

Windenergie 2006

Wind Energy 2006

COPY - MWPS World - COPY

Marktübersicht
Market survey

- **Windenergie-Anlagen 25 W–5.000 kW mit Messergebnissen**
  Wind turbines 25 W–5,000 kW with measurement results
- **Fachbeiträge**
  Expert reports
- **Adressen**
  Addresses
- **Betriebsergebnisse**
  Operating results

- Including summaries in english
- Avec des commentaires en français
- Con comentarios y resúmenes en espanol

Bundesverband WindEnergie e.V.

Gute Aussichten



Noch nie gab es in der Windindustrie weltweit in einem Jahr so viel neu installierte Leistung wie in 2005. Allein in Europa wurden 6180 MW errichtet, das entspricht einem Umsatz von 6 Mrd. Euro und einem Wachstum von 18 Prozent.
Stärkste Märkte waren hierbei Deutschland und Spanien, aber auch neue Märkte wie Portugal, Italien und Großbritannien zogen kräftig an. In der EU werden nun 2,8 Prozent des Stroms aus dem Wind gewonnen.
Außerhalb Europas wird die Erfolgsgeschichte fortgeschrieben: Allein die Vereinigten Staaten haben über 2.500 MW Windenergieleistung zugebaut. In den letzten Jahren konnte die gesamte Branche ein Marktwachstum von 32 Prozent/Jahr verzeichnen. Weltweit sind inzwischen 60.000 MW errichtet. Etwa die Hälfte aller weltweit aufgestellten Maschinen kommen heute aus Deutschland. Und die Auftragsbücher sind bei allen Herstellern gut gefüllt.
Der erfolgreiche Ausbau der Windenergie ist Ausdruck einer beginnenden Neuorientierung im Umgang mit Energie und den Ressourcen. Längst spielen dabei nicht mehr nur Klimaschutzaspekte eine Rolle. Rasant steigende Brennstoffpreise und neue, große Energienachfrager lassen die Energiemärkte explodieren. Gleichzeitig werden weniger neue Öl- und Gasfelder erschlossen als derzeit verbraucht werden. Wie schnell die Preise weiter steigen werden, ist nicht vorhersehbar. Erneuerbare Energien sind davon nicht betroffen. Sie brauchen keinen Brennstoff. Sie wirken sogar preisdämpfend, wie Ergebnisse aus Schweden erkennen lassen.
Deshalb sind die Ziele für den Anteil erneuerbaren Stroms europaweit heraufgesetzt worden, jetzt auf 20 Prozent bis 2020. Auch die USA besinnen sich – aus verschiedenen Gründen – auf eigene Ressourcen. Mit den Production tax credits (PTC's) haben sie sich bis Ende 2007 ein ehrgeiziges Programm auferlegt, einige Bundesstaaten gehen darüber noch hinaus. Sicherlich trug der Hurrikan Katrina seinen Teil hierzu bei.
Aber auch sicherheitspolitische Aspekte sind zu beachten: Wer mag ausschließen, dass es nicht auch in Zukunft „Krieg um Energie" gibt, so wie schon bisher?
Dem kann man nachhaltig nur mit eigenen Ressourcen begegnen. Die Technik der Windernte wird immer leistungsfähiger. Das Netz wird durch die Maschinen stabilisiert.
Bis 2010 prognostiziert die europäische Windvereinigung EWEA nahezu eine Verdoppelung des Marktvolumens auf dann 75.000 MW. 2020 sollen es bereits 180.000 MW sein. Plus dem Zuwachs außerhalb europäischer Märkte. Und wer auf der EWEA-Konferenz in Athen war, konnte das Vibrieren spüren, das derzeit in der Branche vorherrscht.
Das sind erfreuliche, langfristig gute Aussichten.
Herzlichst, Ihr



Peter Ahmels, Präsident des Bundesverbandes WindEnergie e.V.

COPY-RWUPS World-COPY

Good prospects



Never before has the global wind energy industry added as much new generating capacity as in 2005. In Europe alone 6,180 megawatts were installed, which represents a total value of 6 billion and a growth rate of 18%. Germany and Spain were the strongest markets, but there was also substantial growth in Portugal, Italy and the United Kingdom. The wind now accounts for 2.8% of the electricity in the EU. And outside Europe the success story continues. More than 2,500 MW of wind power capacity were newly installed in the United States alone. Over the last couple of years the entire industry has registered 32% annual growth. Now some 60,000 MW are installed around the planet. About half of all the wind turbines currently in operation worldwide are from Germany. And all manufacturers report full order books.

Wind energy's flourishing development marks the onset of an energy and resource shift. Climate protection is no longer the only motivating factor. Skyrocketing fuel prices and new, large-scale demand are causing energy markets to explode. At the same time, fewer new oil and gas fields are being developed than would be needed to satisfy demand. We cannot predict how quickly prices will continue their ascent. Renewable energy sources are not affected. They don't require fuel. In fact, they serve to dampen down prices, as results in Sweden demonstrate.

So the targets for the proportion of renewably produced electricity have been raised Europe-wide to 20% by 2020. For various reasons the US is also beginning to rely more on its own resources. With the Production Tax Credit (PTC) the country has instituted an ambitious programme through to 2007 and some of the individual states go even beyond that. Certainly Hurricane Katrina played a part in that.

But national security issues should not go unnoticed. Who is to say that there won't be "energy wars" in future, as has already been the case?

Domestic resources are the only way to sustainably armour up for that. The technology to harvest the wind is becoming increasingly powerful. The machines even help to stabilise the mains supply.

The European Wind Energy Association (EWEA) forecasts nearly double the market volume to 75,000 MW by 2010. By 2020 there could well be 180,000 MW. Then there's the growth outside European markets. And whoever attended the EWEA conference in Athens could feel quite tangibly the vibrancy pulsing throughout the industry.

Those are welcome, gratifying and long-term prospects for the future.

Sincerely,



Peter Ahmels, President of the German Wind Energy Association
(Bundesverband WindEnergie e.V. – BWE)

COPY-WWPS World - COPY

INHALT







COPY-MWS world-COPY

_Verband/Association

10 10 Jahre Windenergie unter einem Dach: Der Bundesverband WindEnergie feiert sein 10jähriges Bestehen.
10 **A decade of wind energy under one umbrella:** The German Wind Energy Association celebrates its 10th anniversary.

12 Versammelter Fachverstand: Die Beiräte im Bundesverband Wind-Energie.
12 **Collective expertise:** The German Wind Energy Association's advisory boards.

_Markt/Market

16 Windkraft weltweit 2005
16 **Wind power worldwide in 2005.**

18 Welt-Windmarkt Deutschland: Die deutsche Windindustrie profitiert bei rückläufigem Inlandsgeschäft vom starken Wachstum des Weltmarktes.
18 **German world market:** With domestic sales down, the German wind power industry is profiting from strong growth abroad.

_Technik/Technology

26 Technische Betriebsführung: Die tragende Komponente für den wirtschaftlichen Erfolg eines Windparks.
26 **Technical operation management:** The key factor of a wind farm's economic success.

30 Die Konditionen im Überblick: Auf dem deutschen Markt angebotene Vollwartungskonzepte der Anlagenhersteller.
30 **Terms at a glance:** Turbine makers' full-maintenance schemes available in Germany.

32 Herstellerunabhängige Servicefirmen
– Angebotene Serviceleistungen
– Maschinentypen im Service
32 **Unaffiliated service companies**
– Services offered
– Types of machines serviced

36 Wettstreit in der Luft: Wachsende Unzufriedenheit mit dem Service der Hersteller treibt die Wechselbereitschaft in der Serviceumfrage 2005 in die Höhe.
36 **Sky-high competition:** The 2005 survey shows that growing dissatisfaction with manufacturers' service is undermining customer allegiance.

48 Kleinwindanlagen zur dezentralen globalen Stromversorgung
48 **Small-scale wind turbines for decentralised global power supply.**

54 Betreiber-Datenbasis
BDB-Windindex im Jahr 2005
54 **Operators' data pool.** The 2005 wind index.

56 Marktübersicht Windenergie 2006: Erklärungen zu den technischen Daten und Messergebnissen.
56 **Wind energy market survey 2006:** Description of technical data and measurement results.

_Anlagendaten/Wind turbines

60 Windenergie-Anlagen andere
60 **Wind turbines others**

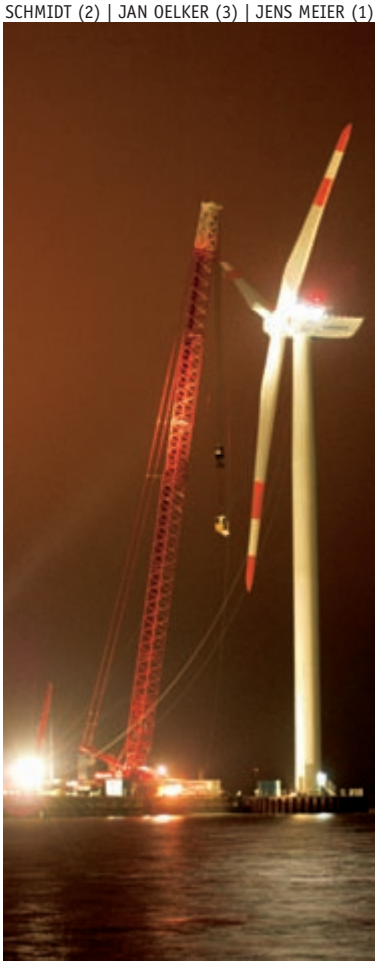
62 Windenergie-Anlagen ≤ 0.5 Kilowatt bis ≤ 5.0 Kilowatt
62 **Wind turbines ≤ 0.5 kilowatts to ≤ 5.0 kilowatts**

71 Windenergie-Anlagen ≤ 30 Kilowatt
71 **Wind turbines ≤ 30 kilowatts**

FOTOS: AXEL SCHMIDT (2) | JAN OELKER (3) | JENS MEIER (1)







COPY-MWPS World-COPY

74 Windenergie-Anlagen > 30 Kilowatt bis ≤ 1.000 Kilowatt
74 **Wind turbines > 30 kilowatts to ≤ 1,000 kilowatts**

89 Windenergie-Anlagen > 1.000 Kilowatt bis ≤ 1.500 Kilowatt
89 **Wind turbines > 1,000 kilowatts to ≤ 1,500 kilowatts**

104 Windenergie-Anlagen > 1.500 Kilowatt
104 **Wind turbines > 1,500 kilowatts**

134 Messergebnisse: Leistungskurven, Schallwerte und elektrische Eigenschaften von Windenergie-Anlagen.
134 **Measurement results:** output curves, noise values and electrical characteristics of wind turbines.

156 Gesamtübersicht aller Windenergie-Anlagen > 30 Kilowatt
156 **Overview** of all wind turbines > 30 kilowatts

162 Firmenprofile: Wirtschaftliche Kenndaten der Hersteller.
162 **Company profiles:** Facts and figures about manufacturers.

_Adressen/Addresses

164 Banken und Finanzierer
164 Financial institutions

165 Fondsanbieter
165 Fund providers

166 Anlagenhersteller
166 Turbine manufacturers

170 Messgeräte
170 Measuring equipment

171 Planungsbüros
171 Project developers

175 Rechtsanwälte
175 Lawyers

177 Sachverständige
177 Technical consultants

179 Sonstige Dienstleistungen
179 Other services

181 Technischer Service
181 Technical services

183 Versicherungen
183 Insurance companies

184 Windgutachter
184 Wind resource evaluators

186 Zulieferer
186 Suppliers

_Betriebsergebnisse/ Operating results

188 Jahresenergieerträge von Windenergie-Anlagen aus allen Bundesländern.
188 Annual power output of wind turbines in the German states.

Titelbild: Nordex N90, offshore, Rostock | Jan Oelker

Windenergie-Anlagen der Marktübersicht nach Nennleistung

Wind turbines listed in the market survey according to rated power

Andere/Others

60 TARRAGÓ M-3009
60 TARRAGÓ M-5015
61 AE 8

≤0,5 kW

62 Windrotor Twister
62 INCLIN 250
63 Yellow Sand
63 AIR-X
64 Windrotor Bora

≤2,5 KW

65 INCLIN 600
65 Espada
66 Whisper 100
66 Whisper 200
67 Passaat
67 INLCIN 1500 neo
68 Inventus 6 AC Version
68 Windrotor Single Vertical

≤5 kW

69 INCLIN 3000 neo
69 Whisper 500
70 Windrotor Double Vertical
70 AeroSmart5

≤30 kW

71 Montana
71 INCLIN 6000 neo
72 Inventus 6 DC Version
72 AIRCON 10
73 Alize
73 BWC Excel

≤300 kW

74 Fuhrländer FL 100
75 Fuhrländer FL 250
76 VERGNET GEV MP

≤600 kW

77 ENERCON E-33
78 Fuhrländer FL 600

≤1.000 kW

79 Ecotècnia 44
79 Ecotècnia 48
81 ENERCON E-48
82 ENERCON E-53
83 Gamesa G52 – 850 kW
84 Gamesa G58 – 850 kW
85 Vestas V52 – 850 KW
86 ENERCON E-44
87 Fuhrländer FL 1000
88 WinWInD WWD-1

≤1.500 kW

89 VENSYS 62
90 VENSYS 64
91 Ecotècnia 62
92 Nordex N60
93 Siemens 1,3 MW/62
94 Fuhrländer FL 1500
95 GE 1.5s/1.5se
96 GE 1,5sl/1.5sle
97 GE 1.5xle
98 Nordex S70
99 Nordex S 77
100 REpower MD 70
101 Repower MD 77
102 VENSYS 70
103 VENSYS 77

>1.500 kW

104 Ecotècnia 74
105 Ecotècnia 80
106 ENERCON E-82
107 Gamesa G80 – 2,0 MW
108 Gamesa G83 – 2,0 MW
109 Gamesa G87 – 2,0 MW
110 Gamesa G90 – 2,0 MW
111 REpower MM 70
112 REpower MM 82
113 REpower MM 92
114 Vestas V80 – 2,0 MW
115 Vestas V90 – 2,0 MW
116 ENERCON E-70
117 Nordex N90
118 Siemens 2,3 MW/82 – VS
119 Siemens 2,3 MW/93 – VS
120 Fuhrländer FL 2500
121 GE 2.5xl
122 Nordex N80
123 Nordex N90/2500 HS
124 Nordex N90/2500 LS
125 Vestas V100 – 2,75 MW
126 Ecotècnia 100
127 GE 3.0s
128 GE 3.0sl
129 Vestas V90 – 3,0 MW
130 WinWinD WWD-3
131 GE 3.6sl
132 Siemens 3,6 MW/107 – VS
133 REpower 5M

Windenergie-Anlagen der Marktübersicht nach Typenbezeichnung

Wind turbines listed in the market survey according to model design

61 AE 8
70 AeroSmart5
72 AIRCON 10
63 AIR-X
73 Alize
73 BWC Excel
126 Ecotècnia 100
79 Ecotècnia 44
80 Ecotècnia 48
91 Ecotècnia 62
104 Ecotècnia 74
105 Ecotècnia 80
77 ENERCON E-33
86 ENERCON E-44
81 ENERCON E-48
82 ENERCON E-53
116 ENERCON E-70
106 ENERCON E-82
65 Espada
74 Fuhrländer FL 100
87 Fuhrländer FL 1000
94 Fuhrländer FL 1500
75 Fuhrländer FL 250
120 Fuhrländer FL 2500
78 Fuhrländer FL 600
83 Gamesa G52 – 850 kW
84 Gamesa G58 – 850 kW
107 Gamesa G80 – 2,0 MW
108 Gamesa G83 – 2,0 MW
109 Gamesa G87 – 2,0 MW
110 Gamesa G90 – 2,0 MW
96 GE 1,5sl/1.5sle
95 GE 1.5s/1.5se
97 GE 1.5xle
121 GE 2.5xl
127 GE 3.0s
128 GE 3.0sl
131 GE 3.6sl
62 INCLIN 250
69 INCLIN 3000 neo
65 INCLIN 600
71 INCLIN 6000 neo
67 INLCIN 1500 neo
68 Inventus 6 AC Version
72 Inventus 6 DC Version
71 Montana
92 Nordex N60
122 Nordex N80
117 Nordex N90
123 Nordex N90/2500 HS
124 Nordex N90/2500 LS
99 Nordex S 77
98 Nordex S70
67 Passaat
133 REpower 5M
100 REpower MD 70
101 Repower MD 77
111 REpower MM 70
112 REpower MM 82
113 REpower MM 92
93 Siemens 1,3 MW/62
118 Siemens 2,3 MW/82 – VS
119 Siemens 2,3 MW/93 – VS
132 Siemens 3,6 MW/107 – VS
60 TARRAGÓ M-3009
60 TARRAGÓ M-5015
89 VENSYS 62
90 VENSYS 64
102 VENSYS 70
103 VENSYS 77
76 VERGNET GEV MP
125 Vestas V100 – 2,75 MW
85 Vestas V52 – 850 KW
114 Vestas V80 – 2,0 MW
115 Vestas V90 – 2,0 MW
129 Vestas V90 – 3,0 MW
66 Whisper 100
66 Whisper 200
69 Whisper 500
64 Windrotor Bora
70 Windrotor Doubl Vertical
68 Windrotor Single Vertical
62 Windrotor Twister
88 WinWInD WWD-1
130 WinWinD WWD-3
63 Yellow Sand

COPY - MW-E-World.COPY

FOTO: PAUL-LANGROCK.DE



COPY-MWPS-WORLD-COPY

10 Jahre Windenergie unter einem Dach

Der Bundesverband WindEnergie feiert sein zehnjähriges Bestehen.

Seit über 20 Jahren setzen sich in Deutschland Interessenverbände für die Windkraft als wichtiger Bestandteil einer nachhaltigen Energieversorgung ein. Seit zehn Jahren unter dem Banner des Bundesverbandes WindEnergie (BWE). Aus dem Zusammenschluss der Interessengemeinschaft Windkraft Binnenland (IGW) und der Deutschen Gesellschaft für Windenergie (DGW) im Jahr 1996 wurde der heute weltweit größte Einzelverband im Bereich der erneuerbaren Energien.

Unter seinem Dach vereinigt der BWE Hersteller von Windkraftanlagen, Planungsbüros, die Betreiber von Windparks und deren Gesellschafter, aber auch Wissenschaftler, Ingenieure, Techniker, Juristen und Studenten. Heute sind rund 19.000 Mitglieder im BWE und seinen Landes- und Regionalverbänden organisiert.

Informationen aus erster Hand

Der BWE ist mit der Entwicklung der Windkraft-Technologie groß geworden. Im BWE sind daher Know-how und Erfahrung der gesamten Branche konzentriert. Damit ist der BWE auch erster Ansprechpartner für Politik und Wirtschaft, Wissenschaft und Medien. Ob als verlässlicher Ratgeber für Kapitalanleger oder als anerkannter Auftraggeber unabhängiger Studien – der BWE setzt die Standards für die Branche. Mit kompetenten Beiräten und Arbeitskreisen aus Wissenschaft und Praxis ist der BWE stets auf dem neusten Stand.

Wir sind Weltmeister

Heute produziert die Windkraft rund sechs Prozent des deutschen Stroms. Alle erneuerbaren Energieträger – wie Wind, Sonne, Wasser und Biomasse – decken bereits über zehn Prozent des Stromverbrauchs. 2020 sollen es mindestens 20 Prozent sein. Deutschland ist in Sachen Windenergie-Technik Weltmeister. Kein anderes Land erzeugt mehr Windstrom und kein anderes Land verfügt über mehr technologisches Know-how. Fast 19.000 Windräder drehen sich auf dem Bundesgebiet. Deutsche Windkraftanlagen sind ein Exportschlager. Ein Großteil der in 2005 weltweit aufgestellten 10.000 Megawatt kam aus Deutschland. Und davon profitiert unser Land: Die Windenergie gibt hierzulande über 64.000 Menschen Arbeit. Damit hat die Windkraft-Branche den Kohlebergbau als Arbeitgeber überrundet.

Unsere Mitglieder machen Klimaschutz

Auch unsere Umwelt zieht großen Nutzen aus dem Ausbau der Windenergie: In 2005 produzierten die deutschen Windkraftanlagen über 26 Milliarden Kilowattstunden Windstrom. Kohlekraftwerke hätten dabei rund 25 Millionen Tonnen CO_2 in die Luft gepustet. Unsere Windräder konnten im letzten Jahr aber auch den Ausstoß von zig Tausend Tonnen an Schwefel- und Stickstoff-Verbindungen vermeiden. Um die internationalen Verpflichtungen zum Klimaschutz einhalten zu können, leistet die Windenergie einen unverzichtbaren Beitrag. Der BWE wird diese Entwicklung weiter unterstützen.

Schrittmacher und Meinungsführer

Mit seinem in den letzten beiden Jahren stark ausgebauten Team im Berliner Hauptstadtbüro und der Bundesgeschäfts-

stelle in Osnabrück hält der BWE engen Kontakt zu Politik, Medien und Verbänden sowie zu den eigenen Mitgliedern. In der aktuellen Diskussion um die zügige Realisierung des Repowerings oder den Ausbau des Stromnetzes konnte sich der BWE mit seiner Kompetenz und Studien einbringen und mit einer fundierten Position überzeugen. Der BWE versteht sich als Schrittmacher in der Energiepolitik und Meinungsführer in Sachen erneuerbare Energien. Einen unverzichtbaren Beitrag hierzu leistet die eigene Zeitschrift des Verbandes neue energie. Das Magazin beleuchtet kritisch das gesamte Spektrum der Erneuerbaren Energien und dies mit der englischen Ausgabe new energy sogar weltweit. Eine Auflage von 25.000 Heften macht die neue **energie** zum Marktführer seines Segments in Deutschland.

Ein weiteres Standbein ist der vor einem Jahr modernisierte Internetauftritt des BWE. Jährlich fast 400.000 Besuchern ist die BWE Website ein geschätztes Medium für den schnellen Zugriff auf fundierte Informationen. Über 350 Studien, Hintergrundpapiere aber auch Präsentationsfolien, Statistiken, etc. machen www.wind-energie.de zur umfangreichsten Informationsplattform über die Windenergie im Netz.

Für eine saubere Zukunft

Der BWE steht für eine Versachlichung der Diskussion und zieht daher in der Debatte Fakten den Meinungen vor. Der BWE ist überparteilich und setzt sich für die beste Politik und die beste Technologie ein, die wir für die Energiewende im 21. Jahrhundert brauchen.

Service

Der Bundesverband WindEnergie e.V.

- informiert die Öffentlichkeit
- ist Ansprechpartner der Medien
- berät die Politik in Berlin und Brüssel
- erstellt aktuelles Informationsmaterial
- liefert Materialien für Schule und Studium
- organisiert Seminare und Fachkongresse
- erhebt regelmäßig Daten und Statistiken zur Windenergie
- berät in technischen und rechtlichen Fragen
- bündelt die Kompetenz aus Beiräten und Regionalverbänden
- ermöglicht die Diskussion in Mitgliederforen
- gibt das Monatsmagazin neue energie heraus

Internationale Zusammenarbeit

Als weltweit größter Einzelverband der Erneuerbaren Energien kommt dem Bundesverband WindEnergie auch international eine bedeutende Rolle zu. Der BWE wird auf internationaler Ebene unter anderem von der Europäischen Windenergie-Vereinigung (EWEA) sowie vom Europäischen Dachverband der Betreiber von Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energie (European Renewable Energies Federation, EREF) vertreten. Außerdem ist der BWE Mitglied der World Wind Energy Association (WWEA) sowie dem Global Wind Energy Council (GWEC). Weitere Informationen zu diesen Verbänden finden Sie im Internet unter:

www.ewea.org | www.eref-renewables.org
www.wwindea.org | www.gwec.net

COPY - MWPS World - COPY

BWE-ADRESSEN

BWE-Vorstand
PRÄSIDENT: Dr. Peter Ahmels
STELLVERTRETER: Hermann Albers, Johannes Lackmann
SCHATZMEISTERIN: Irene Schnieder
SCHRIFTFÜHRER: Brar Riewerts
BEISITZER/IN: Sylvia Pilarsky-Grosch, Josef Pesch, Friedbert Agethen, Ulf Winkler

Bundesgeschäftsstelle
Herrenteichsstr. 1, 49074 Osnabrück
Tel. 0541/35060-0
Fax 0541/35060-30
E-Mail: info@wind-energie.de
Kerstin Haarmann (Hauptgeschäftsführerin)

Mitglieder/Organisation (Durchwahl: -10)
Carlo Reeker (Geschäftsführer, Mitglieder)
Manuela Bücker (Büromanagerin)
Lars Jansen (Assistent)
Petra Köhne (Mitgliederverwaltung)

Politik (Durchwahl: -45)
Andrea Lanwermeyer (Assistentin)

Technik/Fachgremien
Klaus Ohlbüttel (Leitung)
Manfred Dürr (Betreiber-Foren)

BWE-Service GmbH
Herrenteichsstr. 1, 49074 Osnabrück
Tel. 0541/35060-12
Fax 0541/35060-50
E-Mail: service@wind-energie.de
Otto Wetzig (Geschäftsführer)
Tanja Beckmann (Assistentin)
Lars Schwitters (Seminare)

Hauptstadtbüro
Marienstr. 19/20, 10117 Berlin
Tel. 030/28482-106
Fax 030/28482-107
E-Mail: BWE-Berlin@wind-energie.de

Politik/Öffentlichkeitsarbeit
Ralf Bischof (Geschäftsführer, Politik)
Thorsten Paulsen (Öffentlichkeitsarbeit)
Kim Adam (Sekretariat)
Claudia Grotz (Politik)
Matthias Hochstätter (Pressesprecher)
Birgit Jensen (Öffentlichkeitsarbeit)
Cornelia Loges (Veranstaltungen)

neue energie – new energy
Hanne May (Chefredaktion)
Nicole Weinhold (stellv. Chefredakteurin)
Martin Bensmann (Redakteur)
Oliver Lönker (Redakteur)
Sascha Rentzing (Redakteur)
Claudia Mathes (Assistentin)
E-Mail: info@neueenergie.net

Beiräte – an aktuellen Themen immer nah dran

Im Bundesverband WindEnergie sind diverse Fachgremien aktiv, die sich um die Belange verschiedener Interessengruppen kümmern. Diese Beiräte dienen als Informationsbörse und zur Entwicklung von Strategien, um aktuelle Sachfragen zu lösen. Über die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in den BWE-Geschäftsstellen Osnabrück und Berlin wird ein Informationsaustausch der Beiräte untereinander und zu den Mitgliedern sichergestellt. Da die Vorsitzenden der Beiräte auch Mitglied im Bundesvorstand sind, ist ein kontinuierlicher Austausch zwischen ihnen gewährleistet. Weitere Informationen finden Sie unter:
www.windenergie.de/de/verband/beiraete-und-aks.



Anlegerbeirat

In erster Linie beschäftigt sich der Anlegerbeirat mit der Qualität von Windpark-Beteiligungen. In enger Zusammenarbeit mit dem Anlegerbeirat hat der BWE die erfolgreiche Broschüre „Mit einer grünen Anlage schwarze Zahlen schreiben" inzwischen in der dritten Auflage herausgegeben. Im Jahr 2005 arbeitete der Beirat an einem neuen Standard für Leistungsbilanzen. Weiter soll über den Vorstand des Anlegerbeirates ein besserer Informationsaustausch zwischen Anlegern und den weiteren Mitgliedergruppen aufgebaut werden.
Mitglied des Anlegerbeirates ist jedes als Kommanditist gemeldetes BWE-Mitglied. Damit verbunden ist auch die Berechtigung für das Online-Forum des Beirates. Hier können sich Anleger austauschen oder auch aktuelle Dokumente herunterladen.
Kontakt:
Werner Daldorf
Fax: 0561-60290891
E-Mail: anlegerbeirat@wind-energie.de

Betreiberbeirat

Mitglieder im BWE, die eine oder mehrere eigene Windkraft-Anlagen betreiben, treffen sich in so genannten Betreiberforen. Dort tauschen sie mit anderen Betreibern des gleichen Herstellers Erfahrungen aus. Ein aus dieser Runde gewählter Sprecher wird Mitglied im Betreiberbeirat. Auf diese Weise kommt eine regelmäßig tagende Interessenvertretung zustande, die die Windmüller aller namhaften Anlagentypen repräsentiert (siehe Seite 14).
Kontakt:
Hans-Heinrich Andresen
Fax: 04671-943587
E-Mail: betreiberbeirat@wind-energie.de

Betriebsführerbeirat

Dieser Beirat ist ein Gremium herstellerübergreifender Betriebsführer von Windenergieanlagen. Er möchte sich zur Plattform des fachlichen Gedankenaustauschs zu den Themen der Betriebsführer von WEA entwickeln. Ziel ist es unter anderem Inhalte und Mindeststandards zu formulieren, die zur Transparenz einer modernen Betriebsführung beitragen. Zur Erreichung von Investitionssicherheit und Transparenz am Anlagenmarkt sollen belastbare Statistiken und Bewertungskriterien zur Qualitätsbeurteilung von Windkraftanlagen erhoben werden.
Kontakt:
Gerald Riedel
Fax: 0431-38960-16
E-Mail: betriebsfuehrerbeirat@wind-energie.de

Finanzierer-Beirat

Der Beirat steht allen Banken und Finanzierungsunternehmen mit Aktivitäten im Bereich der Windbranche offen. Der BWE-Finanziererbeirat versteht sich dabei als Forum zum Firmen übergreifenden Gedankenaustausch, um beispielsweise Branchenregeln für die Finanzierung von Windkraft-Projekten zu erstellen. Er lässt seinen Sachverstand in die Arbeit des BWE-Bundesvorstandes einfließen, so dass gemeinsam fundierte Entscheidungen im Sinne der weiteren Entwicklung der Windenergie getroffen werden können. Umgekehrt berichtet der Vorstand bei Bedarf im Beirat über die politische Arbeit und unterstützt die Beiratsmitglieder bei der Schaffung der erforderlichen Rahmenbedingungen.
Kontakt:
Ulla Meixner
Fax: 04841-8944640
E-Mail: finanziererbeirat@wind-energie.de

Herstellerbeirat

In diesem Beirat kommen die Vertreter der Hersteller und der Zulieferer zusammen, um sich über Exportstrategien, Messeauftritte oder über allgemeine Fragen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen der Branche auszutauschen. Mit Hilfe des

COPY - MWPS World - COPY

BWE existiert hier eine wichtige Schnittstelle zwischen dem produzierenden Gewerbe im Bereich Windenergie-Anlagenbau und den politischen sowie institutionellen Entscheidungsträgern.

Kontakt:
Andreas Eichler
Fax: 04841-971160
E-Mail: firmenbeirat@wind-energie.de

Juristischer Beirat

Im Beirat der Juristen wird über aktuelle Rechtsfragen im Zusammenhang mit der Windenergie und anderen regenerativen Energien diskutiert. Dabei werden wertvolle Informationen über aktuelle Gerichtsverfahren ausgetauscht. Eine umfassende Sammlung von Urteilen zur Windenergie in Deutschland und Europa steht den Mitgliedern des Beirates im Internet unter **www.jurovent.de** zur Verfügung.

Kontakt:
Franz-Josef Tigges
Fax: 02941-9700-50
E-Mail: juristenbeirat@wind-energie.de

Planerbeirat

Der Beirat dient in erster Linie als Plattform zum Erfahrungsaustausch in allen Bereichen, die für die Planung und Realisierung von Windenergie-Projekten von Relevanz sind. Darüber hinaus berät das Gremium den Bundesvorstand des BWE in wichtigen Entscheidungsprozessen zur Positionsfindung gegenüber der Landes- und Bundespolitik in genehmigungs- und einspeiserechtlichen Fragestellungen. Der Beirat steht Planungsfirmen und Einzelpersonen offen, die sich zur Einhaltung der beschlossenen Planungsstandards verpflichten.

Kontakt:
Dr. Hartmut Brösamle
Fax: 07142-77 81 99
E-Mail: planerbeirat@wind-energie.de

Technischer Sachverständigenbeirat

Im Sachverständigenbeirat werden Richtlinien und Verfahrensanweisungen für die technischen Überprüfungen von Windenergie-Anlagen (beispielsweise wiederkehrende Prüfungen, Garantie- und Gewährleistungsabnahme, Inbetriebnahme, Ausgangskontrolle beim Hersteller) diskutiert und entwickelt. Die Mitglieder im Beirat verpflichten sich, spezielle „Berufsregeln für Sachverständige von Windenergieanlagen" anzuerkennen, um einen qualitativ hohen Standard ihrer Tätigkeit zu gewährleisten.

Kontakt:
Christof Schwarz
Fax: 030-31801612
E-Mail: sachverstaendigenbeirat@wind-energie.de

Windgutachter-Beirat

Ein Schwerpunkt der Arbeit der Windgutachter im BWE ist die Verbesserung von Prognosen im komplexen Binnenland, die mit heute verfügbaren Methoden nicht immer ausreichend genau sind. Durch gegenseitigen Erfahrungsaustausch, Fachreferate und das Definieren von Mindeststandards will der Beirat die Qualität von Windgutachten anheben.

Kontakt:
Carsten Albrecht
Fax: 04936-698646
E-Mail: windgutachterbeirat@wind-energie.de

Wissenschaftlicher Beirat

Der wissenschaftliche Beirat des BWE vertritt Interessen der in der Wissenschaft und Forschung tätigen BWE-Mitglieder gegenüber Politik und Öffentlichkeit. In der bisherigen Arbeit hat sich der Beirat insbesondere für einen ambitionierten Einstieg in die Nutzung erneuerbarer Energien und die Absicherung entsprechender Forschungsprogramme eingesetzt. Hier werden neue Fragen der Forschung angestoßen und vertieft, um die Windenergie weiterzuentwickeln.

Kontakt:
Dr. Siegfried Heier
Fax: 0561-804-6521
E-Mail: wissenschaftsbeirat@wind-energie.de

Betreiber im Bundesverband WindEnergie e.V.*

Pool	Megawatt	Internet
WPD (Bremen)	418,0	www.wpd.de
UMaAG (Cuxhaven)	296,1	www.umaag.de
WKN (Husum)	287,7	www.wkn-ag.de
PSM (Erkelenz)	262,9	www.psm-service.de
GHF (Leer)	234,1	www.ghf.de
Enertrag (Uckermark)	222,5	www.enertrag.de
Dirkshof (Reußenköge)	148,4	www.dirkshof.de
Agro/WEA (Twist)	123,9	www.agroenergie.de
GLS (Bochum)	118,2	www.gemeinschaftsbank.de
Energiekontor (Bremen)	102,4	www.energiekontor.de
Grünes Emissionshaus (Freiburg)	97,7	www.das-gruene-emissionshaus.de
Volkswind (Ganderkese)	95,8	www.volkswind.de
Energiequelle (Bremen)	91,2	www.energiequelle.de
SL-Windenergie (Gladbeck)	83,3	www.sl-windenergie.de
JuWi (Mainz)	74,4	www.juwi.de
Energieteam (Lichtenau)	69,2	www.energieteam.com
BVT (München)	68,8	www.bvt.de
WEB-Andresen (Breklum)	64,3	
Norderland (Holtriem)	60,6	
Prowind (Osnabrück)	58,6	www.prowind.de
Projekt (Oldenburg)	56,6	www.planungsgemeinschaft.de
DSF (Frankfurt)	49,5	www.dsf-fra.de
Enova (Bunderhee)	47,4	www.enova.de
Windwärts (Hannover)	46,7	www.windwaerts.de
Espero Vermögensverw.	42,5	www.wallenborn-projekt.de
GNE (Moormerland)	41,9	
WP Lübke-Koog (Nordfriesl.)	44,4	
WP Ihlow (Ostfriesland)	39,0	www.windpark-ihlow.de
Seeba (Stemwede)	39,4	www.seeba-online.de
Dean (Neustadt)	39,0	www.dezentrale-energie.de
Haus der Windenergie (Großefehn)	32,7	
ABO-Wind (Wiesbaden)	31,0	www.abo-wind.de
WindWelt (Bonn)	38,0	www.windwelt.de
WWP (Emden)	30,0	www.wwp-emden.de
Tandem (Bremen)	27,5	
Jade Concept (Varel)	27,0	www.jade-concept.de
LuV-Windeenergie (Oldenburg)	26,5	www.luv-windenergie.de
Windpark Hollich (Steinfurth)	25,5	www.windpark-hollich.de
WP Schöppinger Berg	25,2	
WP Lorup (Emsland)	25,2	www.raiffeisenbank-lorup.de
WP Deinste-Helmste (Stade)	25,2	
Wehrder BT (Elsfleht)	24,9	
WP (nördl Emsland)	24,0	www.w-n-e.de
Ökostromgruppe (Ebringen)	23,6	www.oekostrom-freiburg.de
Wind-Power (Kassel)	20,5	
Windpark Weener	21,5	
604 Gesellschaften		< 20 MW 1657,2 MW
930 Gesellschaften		< 1 MW 394,5 MW

* im BWE gemeldete Betreibergesellschaften/Stand März 2006

COPY - MWPS World COPY

Der Betreiberbeirat im BWE

Auch im letzten Jahr hat sich gezeigt, dass die Mitglieder dieses Beirates die richtigen Ansprechpartner für die Fragen der Betreiber im BWE sind. Das Gremium hat sich wiederum mit vielen Problemen auseinandergesetzt und entsprechende Lösungsvorschläge geliefert.

Das Hauptaugenmerk lag dabei darauf, Anregungen zur Optimierung der Betriebsführung/Betriebskosten von Windenergieanlagen zu liefern. Hervorzuheben ist die Veranstaltungsreihe „herstellerunabhängige Wartung", durch die der Kontakt zwischen Betreibern und Servicefirmen vorangetrieben werden konnte. Die Durchführung einer Umfrage zu den Kosten des Strombezugs von Windenergieanlagen half vielen Betreibern ihre Abrechnung transparenter werden zu lassen. Weitere Aktivitäten auf dem Gebiet Betriebsführung waren die Ermittlung der Rückbaukosten, die Zusammenstellung von Versicherungskonzepten, die Verhandlungen über die Herausgabe von Anlagendokumentationen durch die Hersteller sowie die Vorbereitung einer Schadensdatenbank und einer Übersicht externer Dienstleister und Ersatzteillieferanten. Die bereits vom Beirat erarbeiteten Standards für Kauf- und Wartungsverträge konnten um einige wichtige Punkte ergänzt werden, die sich aus den aktuell bearbeiteten Projekten ergaben. Und auch in 2005 wurde wieder die von diesem Gremium initiierte Serviceumfrage durchgeführt, bei der die Serviceleistungen der einzelnen Anbieter einer Bewertung durch die Betreiber unterzogen wurden.

Mit der Herausgabe des Newsletters „BetreiberNews" können wir jetzt speziell die im BWE organisierten Betreiber aktuell über technische Themen, Probleme und über die Arbeit des Beirats und der Foren informieren. Dieses Vorhaben war seit Längerem geplant und konnte jetzt endlich verwirklicht werden.

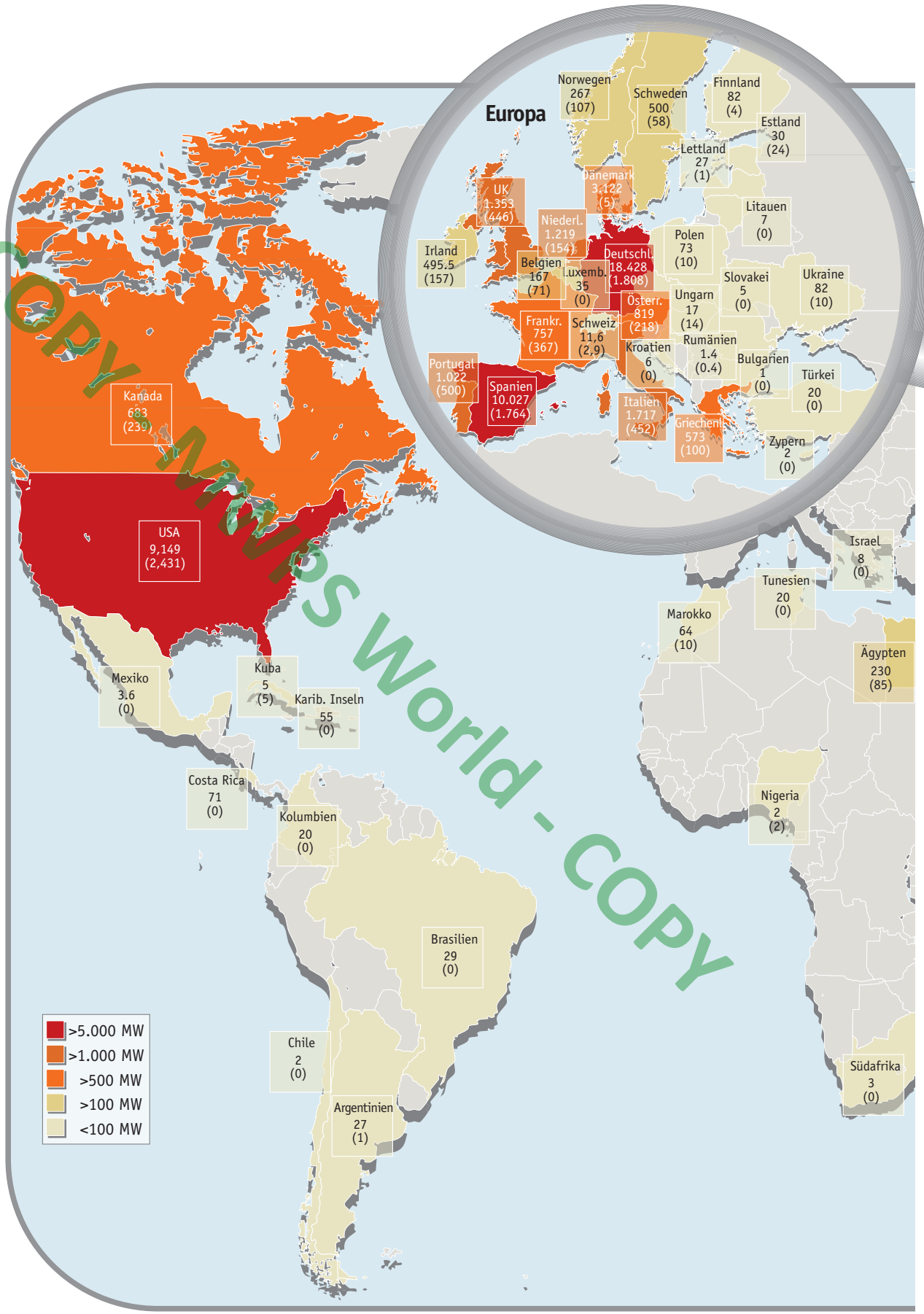
Um die Ziele des Betreiberbeirates vorantreiben zu können, wurde der Vorstand von drei auf fünf Personen vergrößert. Der neue Vorsitzende Hans-Heinrich Andresen wird in seiner Arbeit von seinen Stellvertretern Bernd Meyer und Hans-Heinrich Albertsen sowie den Beisitzern Ronny Langer und Dieter Fries unterstützt. Mit Rat und Tat zur Seite steht ihm zusätzlich der Ehrenvorsitzende Gerhard Jessen. Um die Zuständigkeit für die einzelnen Tätigkeitsfelder des Beirats klar bestimmten Personen zuzuordnen, haben die Betreibervertreter eine Projektliste entwickelt, die ständig fortgeschrieben wird. Ist ein Vorhaben abgeschlossen, können die Ergebnisse auf den Betreiber-Internetseiten des BWE eingesehen werden.

Für das neue Jahr hat der Beirat sich vorgenommen, seine erfolgreiche Arbeit fortzusetzen, die noch nicht gänzlich abgeschlossenen Projekte umzusetzen und wieder aktuelle anzustoßen. Geplant ist beispielsweise die Durchführung weiterer Veranstaltungen für Betreiber, u. a. die Fortsetzung der Treffen zur herstellerunabhängigen Wartung und ein Workshop zum Thema CMS.

Die Forensprecher im BWE-Betreiberbeirat

Forum	Vorname	Name	Telefax	E-Mail
Siemens	Hans-Heinrich	Albertsen	0421/3963183	albertsen@windstream.de
DeWind	Andreas	Knaf	0651/66009	info@zephyr-gmbh.de
ENERCON	Ulf	Winkler	03337/451495	lauchawind@gmx.de
Fuhrländer	Jörg	Konrad	06763/2357	Service@J-K-Windpower.de
GE Wind Energy	Claus	Marxen	04646/416	claus.marxen@t-online.de
NEG-MICON	Dieter	Fries	040/38606910	ingenieurbuero_fries@t-online.de
NORDEX	Christian	Heinemann	05633/1630	HeinemannZollhaus@t-online.de
REpower	Angelo	Bargel	04841/7709620	a.bargel@gewi-husum.de
SÜDWIND S.46	Peter	Ridder	05295/996250	peter.ridder@energieteam.com
VESTAS	Riewerts	Brar	04846/69133	Brar.Riewerts@t-online.de

COPY - MWPS World - COPY



COPY MAPS World - COPY

Windkraft weltweit 2005



COPY - MWPS World - COPY

Welt-Windmarkt Deutschland

Die Deutsche Windindustrie profitiert bei rückläufigem Inlandsgeschäft vom starken Wachstum des Weltmarktes.

Von Carlo Reeker



FOTO: AXEL SCHMIDT

Mit 11.700 Megawatt (MW) weltweit neu installierter Windleistung konnte im vergangenen Jahr abermals ein Rekord verzeichnet werden. Rund um den Globus stiegen die Aufstellungszahlen im Vergleich zum Vorjahr um 43 Prozent. Innerhalb von nur drei Jahren hat sich die Windleistung damit auf 59.300 MW nahezu verdoppelt (siehe Seite 16/17). Ein Trend, der nach Ansicht von Experten auch in den nächsten Jahren anhalten wird. So rechnet beispielsweise das Deutsche Windenergie Institut (DEWI), dass im Jahr 2010 weltweit Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 132.000 MW sauberen Strom produzieren. Damit liegt das DEWI noch unterhalb der Schätzungen des Beratungsbüros BTM Consult. Die Dänen gehen von einer Erhöhung der Windleistung auf 149.000 MW bis Ende 2010 aus. Dies entspräche immerhin einem jährlichen Wachstum von 18.000 MW.

Verlässliche Rahmenbedingungen als Marktvorteil

Ob diese Prognosen zutreffen oder sogar übertroffen werden, ist nur schwer abzuschätzen. Dafür hängen die Ausbauzahlen zu stark von den gesetzlichen Rahmenbedingungen ab. Welchen Einfluss die Politik auf den Windmarkt hat, bekamen in den vergangenen zwei Jahren insbesondere die US-Amerikaner zu spüren. Nachdem der Markt in 2004 auf einen Zuwachs von 359 MW (Vorjahr 1.209 MW) absackte, schnellte er auf Grund der Wiedereinführung von Steuervergünstigungen (PTC) plötzlich wieder in die Höhe und erreichte in 2005 mit 2.431 MW weltweit den Spitzenplatz. Hieran wird sich wohl auch im laufenden Jahr nichts ändern, wenn nach Schätzung des amerikanischen Windverbandes AWEA zwischen Ost- und Westküste Turbinen mit einer Gesamtleistung von 3.000 MW ans Netz gehen. Damit wirkt der US-Markt weiter als Motor für die internationale Windindustrie – zumindest bis Ende 2007, so lange bleibt die PTC-Regelung noch in Kraft.

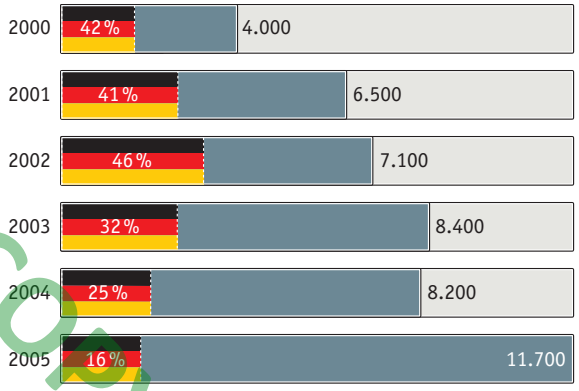
Eine Berg- und Talfahrt wie sie die amerikanische Windindustrie durchlaufen musste, blieb den deutschen Mühlenbauern dank verlässlicher Rahmenbedingungen erspart. Nun zahlt es sich aus, dass nahezu alle Bundestagsparteien seit 15 Jahren an einer klaren Einspeiseregelung für Strom aus erneuerbaren Energiequellen festhalten. Noch nie war die Nachfrage nach Windturbinen und Komponenten „Made in Germany“ so groß wie zurzeit. Zur Erinnerung: Vor drei Jahren mussten sich die deutschen Mühlenbauer von Teilen der Politik vorwerfen lassen, dass sie ihre Anlagen im Ausland zu günstig anbieten. Heute kann der deutsche Marktführer Enercon stolz darauf verweisen, dass im Ausland, wohin im letzten Jahr die Hälfte aller Anlagen verkauft wurden, die Nachfrage wesentlich größer als das Angebot ist. Noch besser sieht das Exportgeschäft für den Weltmarktführer für Getriebe von Windenergieanlagen, die in Voerde im Ruhrgebiet beheimatete Winergy AG aus. Mit Getrieben mit einer Gesamtleistung von 4.800 MW bestückte das Unternehmen im vergangenen Jahr rund um den Globus 40 Prozent der neu aufgestellten Anlagen.

Vorbei sind die Zeiten in denen der deutsche Inlands- den Weltmarkt dominierte. Mit einem Anteil von 16 Prozent bei 1.808 MW war die Bundesrepublik im vergangenen Jahr auf der Nachfrageseite nur noch ein Markt unter vielen. Zum Vergleich: Vor fünf Jahren erzielte Deutschland mit 1.665 MW neu

COPY-MWPS World-COPY

Neuinstallierte Leistung Deutschland/Welt

Angaben für 2000 bis 2005 in MW



Quellen: GWEC, DEWI, BTM, WWEA

installierter Windleistung noch einen Anteil von 42 Prozent am Weltmarkt (siehe Grafik „Neuinstallierte Leistung").

Während die Hersteller und Zulieferer die steigende Nachfrage aus dem Ausland begrüßen, betrachten die Käufer die Situation am deutschen Markt mit gemischten Gefühlen. Betreiber, die neue Projekte planen, müssen das Risiko abwägen: Abwarten bis 2008 und eine mögliche Änderung des Einspeisegesetzes in Kauf nehmen oder jetzt zu den Konditionen kaufen, die der Hersteller vorgibt? Erschwerend kommt hinzu, dass in den vergangenen zwei Jahren aus dem Ausland nicht nur die Nachfrage nach Windtechnik gestiegen ist, sondern auch Windenergieprojekte zwischen Nordsee und Alpen auf Interesse stoßen. Insbesondere dänische und britische Anleger sind auf Grund von Steuersparmodellen im eigenen Land an einer Windstromproduktion in Deutschland interessiert.

Repowering und Offshore schwach

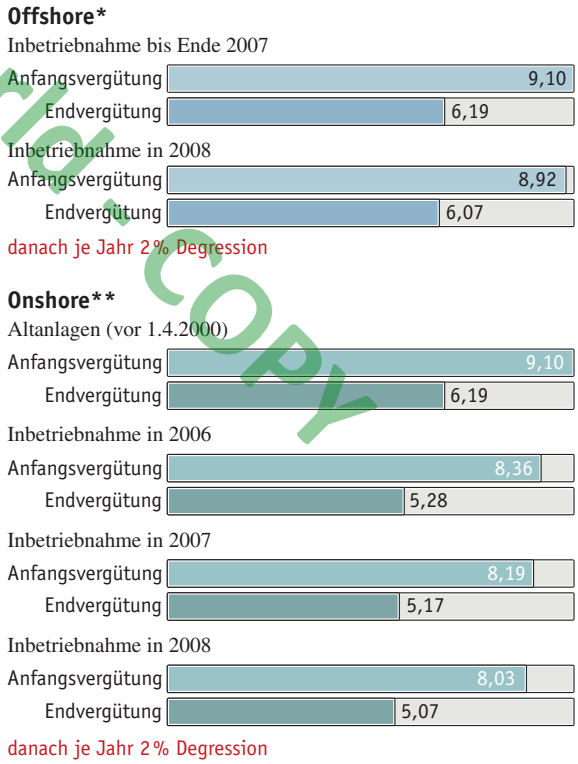
Während die Zahl der neuen und guten Windflächen an Land kontinuierlich abnimmt, kommt der so viel gepriesene Repowering-Markt in Deutschland nur schwer in Gang. Ganze acht Anlagen mit einer Leistung von neun MW wurden dem DEWI in 2005 als repowert gemeldet. Mit einem so schlechten Ergebnis hatte keiner gerechnet, als im Jahr 2004 der Repowering-Bonus in das deutsche Einspeisegesetz aufgenommen wurde. Damals hoffte die Branche einen Grossteil der 3.500 von dieser Regelung begünstigten Altanlagen austauschen zu können. Nicht ausreichend bedacht wurde, dass die meisten Betreiber von Altanlagen auch in den nächsten Jahren noch die hohe Vergütungsstufe von 9,1 Cent je Kilowattsunde erhalten. Gemessen an den Auswertungen des EEG-Rechners des Bundesverbandes Windenergie dürften es bis Ende 2005 weniger als 500 Altanlagen gewesen sein, die in die zweite Vergütungsstufe von 6,19 Cent abrutschten. Nur für diese Gruppe von Betreibern ist es interessant, neue Anlagen mit einer Startvergütung von 8,36 Cent/kWh in diesem Jahr zu errichten (siehe Grafik „Einspeisevergütung").

Während die Repowering-Regelung des Einspeisegesetzes zumindest bei einer Handvoll Betreibern auf Interesse gestoßen ist, hat die höhere Offshore-Vergütung, die ebenfalls vor zwei Jahren eingeführt wurde, bisher keine direkte Wirkung gezeigt. Angesichts der immensen technischen und logistischen Anforderungen an die Projekte reicht die derzeitige Einspeisevergütung ganz offensichtlich nicht aus. So wundert es auch nicht, dass – obwohl mittlerweile weit mehr als 100 Millionen Euro in die Planung von deutschen Offshore-Flächen investiert wurden – noch kein Projekt in der Nord- oder Ostsee realisiert werden konnte.

Ungeachtet der fehlenden Entwicklung im Offshore- und Repowering-Markt bleibt Deutschland der wichtigste Windmarkt weltweit. Kein anderes Land verfügt über ein so dichtes Netz an Anlagen. Mit einer Durchschnittsleistung von 1,72 MW der in 2005 neu errichteten Anlagen liegt Deutschland international mit Abstand an der Spitze und zeigt hiermit eindrucksvoll seinen technologischen Vorsprung. Zum Vergleich: In Spanien betrug die Durchschnittsleistung der im vergangenen

Einspeisevergütung für Windstrom in Deutschland

Angaben in Cent je kWh



*Anfangsvergütung für mindestens 12 Jahre bei Inbetriebnahme vor dem 31.12.2010 plus Bonus je nach Entfernung und Wassertiefe.

**Anfangsvergütung mindestens 5 Jahre bis max. 21 Jahre. Verlängerung der Anfangsvergütung je nach Standortgüte plus Bonus für Repowering.

Quelle: EEG, VDN

COPY - MWS World COPY

Jahr neu aufgestellten Anlagen 1,35 MW und in den USA lag der Wert bei 1,42 MW. Ein Erfahrungsvorsprung besteht weiter dadurch, dass sich alle acht Anlagen der Fünf-MW-Klasse in Deutschland drehen. Mit sechs Anlagen des Typs E112 stammen die meisten Anlagen aus dem Hause des deutschen Marktführers. Jeweils eine Anlage haben die Repower AG und Multibrid GmbH aufgestellt.

Vielschichtige Betreiberstruktur

Auffallend ist die vielschichtige Betreiberstruktur auf dem deutschen Windmarkt, wo mehrere hundert unabhängige Betreibergesellschaften agieren (siehe Grafik „Betreiber im BWE" Seite 13). Zwar gibt es auch in Deutschland Fusionsbestrebungen – jüngstes Beispiel hierfür ist die Übernahme der ehemaligen Umweltkontor-Windparks durch die WPD-Gruppe – die meisten Betreibergesellschaften sind aber immer noch relativ unabhängig voneinander tätig. Weit entfernt ist man von Strukturen wie in den USA und Spanien, wo Florida Power mit 3.200 MW und Iberola mit 3.300 MW ein Drittel der installierten Windleistung des Landes betreiben.

Langsam an Bedeutung gewinnen die klassischen Energieversorger bei der Erzeugung von Windstrom. Zu den größten dürfte der niederländische Essent-Konzern gehören, der in Deutschland Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 380 MW betreibt. Hinzu kommen regionale Netzbetreiber wie die Eon edis AG (100 MW) oder die EWE AG (80 MW). Und auch einige Städte zeigen vermehrt Interesse an der heimischen Ressource Wind.

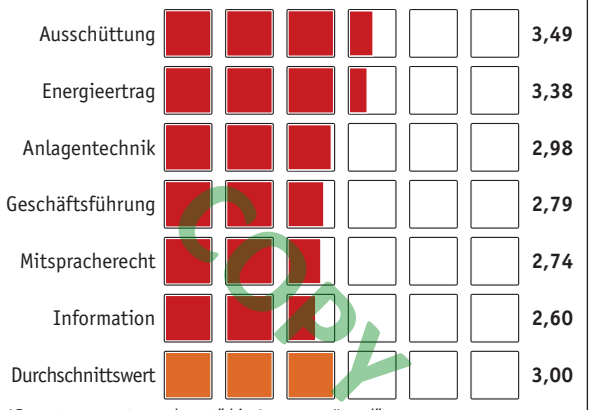
So hat beispielsweise die Nordseestadt Emden über ihren Versorgungsbetrieb Windturbinen mit einer Gesamtleistung von 19 MW errichtet. Trotz der vermehrten Aktivitäten sind die Netz- und Großkraftwerksbetreiber mit weniger als 10 Prozent deutlich in der Minderheit. Die bei weitem größte Gruppe der Windstromproduzenten sind die mittelständischen Betreiber.

Dank dieser großen Anzahl an unabhängigen Betreibern bietet der deutsche Windmarkt gute Analysemöglichkeiten. Bestes Beispiel hierfür ist die seit fünf Jahren durchgeführte Umfrage zur Servicezufriedenheit des Bundesverbandes WindEnergie, an der sich im vergangenen Jahr über 600

COPY - MWPS World - COPY

Kommanditistenumfrage 2005

Frage: Wie gut wurden Ihre Erwartungen an das Projekt erfüllt?*
3.528 Fragebögen zu 375 Initiatoren



*Bewertung von 1 = „sehr gut" bis 6 = „ungenügend"

Quelle: BWE-Anlegerumfrage 2005

Betreibergesellschaften beteiligt haben (siehe ab Seite 36). Eine weitere gute Kontrolle der Qualität von Windprojekten besteht über die Kommanditistenumfrage des Windverbandes, hier wurden in 2005 über 3.500 Fragebögen von Investoren ausgewertet. Als Ergebnis der Umfrage zeigte sich eine gewisse Kluft: Vielen als „gut" bewerteten Projekten stand auch eine nicht unerhebliche Anzahl von Gesellschaften gegenüber, die nur mit Mühe auf ein „ausreichend" kamen (siehe Grafik „Kommanditisten-Umfrage").

Weiterhin gute Aussichten

Aus industriepolitischer Sicht hat Deutschland in den letzten Jahren alles richtig gemacht, man kann auch sagen, Glück gehabt. Parallel zum Abflachen der Inlandsnachfrage begann der Boom auf dem Weltmarkt. Viel hängt nun von der Entwicklung in den einzelnen Ländern ab. Gut dürfte der deutschen Windbranche daher das Beispiel Kanada gefallen, wo vor der Haustür des momentan stärksten Nachfrage-Marktes in diesem Jahr ein Einspeisegesetz nach deutschem Vorbild eingeführt wird.

COPY - MWPS World - COPY

El mercado eólico de Alemania

Con 11.769 megavatios (MW) de potencia eólica instalados el año pasado a nivel mundial Alemania estableció un record nuevamente. Este desarrollo satisface especialmente a la industria eólica alemana. Nunca antes la demanda de aerogeneradores y componentes "Made in Germany" fue tan grande como en la actualidad. Entretanto más de la mitad de las ventas del ramo eólico tienen lugar en el extranjero.

Pero mientras los fabricantes y suministradores celebran la creciente demanda en el extranjero, los compradores observan la situación en el mercado alemán con cierta inseguridad. Los operadores que desean montar aerogeneradores en los próximos dos años tienen que decidirse: O esperan hasta 2008 y arriesgan un posible cambio en la ley de energía inyectada, o compran ahora a condiciones dictadas por el fabricante.

Por otro lado, el mercado eólico alemán ofrece un alto grado de transparencia gracias a los cientos de sociedades operadoras independientes (ver la tabla en la página 13). Gracias a esta gran cantidad el mercado eólico alemán ofrece también buenas posibilidades de análisis. El mejor ejemplo de esto es la encuesta sobre la satisfacción con el servicio llevada a cabo por la Asociación federal de energía eólica (Bundesverband WindEnergie e.V.) desde hace cinco años, en la que el año pasado tomaron parte más de 600 sociedades operadoras (ver página 36).

Las instalaciones montadas en 2005 cuentan con una potencia promedio de 1,72 MW; con esto Alemania lidera el ramo a nivel mundial en lo que respecta a la capacidad de las instalaciones. Como comparación: La potencia promedio de las instalaciones nuevas montadas el año pasado en EE.UU. fue de 1,42 MW y en España, 1,35 MW.

De los 1.808 MW instalados y puestos en marcha en 2005 en Alemania, el 99% corresponde a emplazamientos nuevos. Según la encuesta del Instituto alemán de energía eólica (Deutsches Windenergie Institut, DEWI), sólo 12 MW fueron añadidos por repotenciación. En cambio, las primeras instalaciones offshore aún no están a la vista. A pesar de que entretanto fueron invertidos ya mucho más de 100 millones de euros en la planificación de emplazamientos offshore en el Mar del Norte y el Báltico, todos los proyectos están atascados a causa de la financiación. Similar a la repotenciación, la bonificación estipulada por la ley de energía inyectada evidentemente no es suficiente para atraer a inversores.

Le marché allemand de l'énergie éolienne

Avec 11 769 mégawatts (MW) de puissance éolienne installée l'an dernier, un nouveau record a été atteint. Cette évolution réjouit particulièrement les professionnels du secteur éolien allemand. La demande de turbines éoliennes et de composantes « Made in Germany » n'a jamais été aussi forte qu'actuellement. Plus de la moitié du chiffre d'affaires du secteur est désormais réalisé à l'étranger.

Tandis que les fabricants et les fournisseurs accueillent favorablement cette demande croissante provenant de l'étranger, les acheteurs sont partagés quant à la situation sur le marché allemand. Les exploitants qui souhaitent implanter de nouvelles turbines dans les deux ans à venir doivent courir le risque suivant : attendre 2008 et l'éventualité d'une modification de la loi allemande sur les énergies renouvelables EEG ou acheter aujourd'hui aux conditions fixées par le fabricant ?

Plusieurs centaines de sociétés d'exploitation indépendantes (voir le tableau page 13) veillent à la plus grande transparence possible sur le marché allemand de l'éolien. Ce grand nombre permet de bonnes possibilités d'analyses de ce marché. Le sondage mené depuis cinq ans sur la satisfaction en termes de services réalisé par l'association allemande de l'énergie éolienne (Bundesverband WindEnergie e.V.) et auquel ont participé l'an dernier plus de 600 sociétés d'exploitation (voir page 36) en est un bon exemple.

Avec une puissance moyenne de 1,72 MW par installation nouvelle en 2005, l'Allemagne est leader mondial en termes de grandeur des installations. A titre de comparaison : l'an dernier, la puissance moyenne des nouvelles installations était de 1,42 MW pour les Etats-Unis et de 1,35 MW pour l'Espagne

Parmi les 1 808 MW nouvellement installés en 2005 en Allemagne, 99 % sont imputables à de nouvelles surfaces raccordées au réseau. Selon une enquête de l'institut allemand de l'énergie éolienne (Deutschen Windenergie Institut, DEWI), seuls 12 MW ont été produits par le remplacement d'anciennes installations (repowering). Les premières installations offshores ne sont pas encore en vue. Bien que plus de 100 millions d'euros aient été investis pour la planification de surfaces offshores en mer du Nord et en mer Baltique, tous les projets sont bloqués à la phase de financement. Tout comme pour le repowering, le bonus prévu par la loi sur les énergies renouvelables (EEG) actuelle ne suffit pas pour attirer les investisseurs.

COPY-MWPS World-COPY

The German wind power market

With the installation of 11,769 megawatts (MW), the global wind energy sector experienced another record year in 2005 – a development that particularly pleases the German industry. Never before has the demand for wind turbines and components manufactured in Germany been as great as it is now. More than half of German sales are to foreign markets.

Whilst manufacturers and suppliers welcome the growing export demand, buyers eye the situation on the home market with mixed feelings. Operators interested in installing new turbines within the next two years have to weigh up the risks: Wait until 2008 and endure potential changes to Germany's feed-in law or purchase now at the conditions determined by the maker?

Several hundred independent operating companies ensure a high degree of transparency on the German market (see chart on page 13). The fact that there are so many of them presents a good opportunity for analysis of the German wind power market. A prime example is the German Wind Association's annual survey on satisfaction with manufacturers' services. Now in its fifth year, more than 600 operating companies took part in the most recent survey (see page 36).

The average rated capacity of the wind turbines newly installed in Germany last year was 1.72 MW, putting the country in first place internationally in terms of size. By comparison, the average was 1.42 MW in the US and 1.35 MW in Spain.

Of the 1,808 MW installed in Germany in 2005, 99% went on line at newly designated sites. According to the German Wind Energy Institute (DEWI), only 12 MW fell in the category of repowering. Offshore installations are still not in sight. Although by now more than 100 million have been invested in the planning of offshore locations in the North and Baltic Seas, all of the projects are stuck in the financing stage. Similar to repowering, the incentives provided by the feed-in law in its current form are evidently not enough to attract investors.

COPY - MWPS World - COPY

Technische Betriebsführung

Die tragende Komponente für den wirtschaftlichen Erfolg eines Windparks

Von Dipl.-Ing. Gerald Riedel



COPY-MWPS World-COPY

Die Zeiten, zu denen man sich eine Windmühle auf die Wiese hinter den Hof stellte und ohne großes Zutun auf die Gutschrift des örtlichen Stromversorgers warten konnte, sind lange vorbei. Heute hat sich die Windenergie zu einem nicht unbeutenden Faktor im knallharten Energiegeschäft entwickelt, in dem es um Wirkungsgrade, Verfügbarkeiten und Return-on-Investment geht – und das ist gut so. Es bedeutet aber auch, dass professionelle Dienstleister in der Windenergie, wie in der konventionellen Energiewirtschaft üblich, für einen wirtschaftlichen Erfolg unabdingbar sind. Die Technische Betriebsführung spielt hier in dem Spannungsfeld zwischen Anlagenhersteller, Betreiber, Versicherung, Kreditgeber, Serviceunternehmen und nicht zuletzt den Aufsichtsbehörden eine tragende wichtige Rolle und unterstützt Betreiber und Investoren bei der Sicherung eines erfolgreichen Betriebs ihrer Zig-Millionen-Euro-Investition Windpark.

Der Betriebsführer vertritt die Belange des Betreibers, wobei der „Betreiber" sich heutzutage kaum noch als Einzelperson, sondern hauptsächlich in Form von Gesellschaften und Fonds darstellt. Häufig sind in diesen Betreibergesellschaften Investoren und institutionelle Anleger vertreten, die einen Windpark meist weniger in idealistischer Betrachtungsweise als Quelle der alternativen Energieerzeugung, sondern eher als Renditeobjekt ähnlich einer Immobilien- oder Schiffsbeteiligung sehen, von dem eine bestimmte Performance zu erwarten ist. Mit dieser „Kundschaft", die Management, Unterlagen und Daten in professioneller Form gewohnt ist, muss der Technische Betriebsführer kommunizieren. Hierzu gehören betriebswirtschaftliche Analysen genauso, wie Analysen der Leistungsperformance oder Soll-Ist-Vergleiche unter Heranziehung aktueller Winddaten, die letztlich eine automatisierte Ereignisverwaltung und softwaregestützte Datenaufbereitung voraussetzen.

Auf der anderen Seite ist Kommunikation und Urteilsvermögen auf breiter technischer Ebene nötig, wenn teilweise komplizierte technische Zusammenhänge mit dem Anlagenhersteller oder Serviceunternehmen abzustimmen und zu beurteilen sind. Die technische Kompetenz und entsprechendes Hintergrundwissen ist insbesondere im Zusammenhang mit aufgetretenen Schäden an den Anlagen gefragt. Hier gilt es einzuschätzen und zu klären, ob es sich um einen Versicherungsschaden im Sinne der abgeschlossenen Versicherungsbedingungen, einen Gewährleistungsschaden gemäß der einschlägigen Bedingungen des abgeschlossenen Kaufvertrages oder im Sinne des Wartungsvertrages oder aber „nur" um üblichen betriebsbedingten Verschleiß handelt. In allen diesen Fällen gibt es unterschiedliche Zahlungspflichtige, die jedoch gerade in Anbetracht der oft immensen Schadenskosten eine gleichartig geringe Bereitschaft bei der Übernahme der Kosten zeigen. Hier benötigt der Betriebsführer für seine Einschätzung und Expertise ein gehöriges Maß an qualifiziertem Hintergrundwissen. In Bezug auf Schäden ist auch deutlich darauf hinzuweisen, dass sich die Schadensbilder bei weitem nicht nur im Bereich des klassischen Maschinenbaus (z. B. Lagerschäden) abspielen, sondern genauso im Bereich teilweise hochkomplexer technischer Schalt- und Steueranlagen (z. B. Frequenzumrichter) oder im Bereich der Faserverbundwerkstoffe (Rotorblätter) auftreten. Auch die lange vernachlässigten Fundamente sind nicht frei von Schäden, wie sich an den gerade aktuell auch in einem größeren Kreis bekannt werdenden, teilweise erheblichen Schadensbildern an den so genannten Hoch- oder Köcherfundamenten zeigt. Werden diese Schäden nicht rechtzeitig erkannt, droht eine Gefährdung der Standsicherheit.

Eine der Kernaufgaben der modernen, professionellen Technischen Betriebsführung besteht darin, Schäden an den Anlagen

gar nicht erst aufkommen zu lassen oder aber durch rechtzeitiges, vorausschauendes und vor allem richtiges Handeln das Ausmaß des Schadens selbst und auch des schadensbedingten Ertragsausfalls durch den Stillstand der Anlage zu minimieren. In diesem Zusammenhang kommt neben dem Reparatur- und Wartungsvorgang der Begriff der Instandhaltung ins Spiel. Nach der DIN EN 31051 sind unter der Instandhaltung „Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Sollzustandes sowie zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes von technischen Mitteln eines Systems“ zu verstehen. Um einen dauerhaften wirtschaftlichen Erfolg eines Windparks sicherzustellen, ist eine Strategie der zustandsorientierten Instandhaltung den Strategien der Schadens- oder zeitorientierten Instandhaltung eindeutig vorzuziehen. Mit einer zustandsorientierten Instandhaltung lassen sich die Instandsetzungskosten reduzieren, Folgeschäden vermeiden und notwendige größere Reparaturen geplant unter Optimierung der anfallenden Kosten durchführen. Derartige Instandhaltungsstrategien, die eine Berücksichtigung der Gesamtlebensdauer einer Windkraftanlage ermöglichen, sind in der Branche (noch) kein Standard. Eine professionelle Betriebsführung bringt das notwendige Know-how, z. B. durch Erfahrung aus anderen Branchen, mit, um mit geeigneten Anbietern derartige zukunftsfähige Instandhaltungsstrategien in der Praxis umzusetzen und damit die Verfügbarkeit, insbesondere die energetische Verfügbarkeit einer Windkraftanlage zu erhöhen bei einer gleichzeitig über den gesamten Lebenszyklus betrachteten Minimierung der notwendigen Instandhaltungskosten. Mit der Implementierung von zukunftsweisenden Instandhaltungsstrategien bewegt sich die Betriebsführung in der Windenergie in einem angestammten, klassischen ingenieurtechnischen Bereich, nämlich im Bereich Engineering. Je größer die Zahl der Windkraftanlagen wird, die nicht mehr unter der Gewährleistung der Anlagenhersteller laufen und damit „frei“ für technische Verbesserungsmaßnahmen sind, umso interessanter wird dieser Bereich sowohl im wirtschaftlichen, als auch im entwicklungstechnischen Sinn. Mittels der Arbeit von qualifizierten Technikern und Ingenieuren kann die Betriebsführung im Bereich des Engineerings neben der Senkung der Instandhaltungskosten wesentlich zu Verbesserungen beitragen, die den Ertrag der jeweiligen Anlage erhöhen, eine Minderung des Verschleißes bewirken und über den Lebenszyklus einer Anlage betrachtend (Life-Cycle-Management) Maßnahmen entwickeln, die ein Erreichen der erwarteten Lebensdauer der Anlage sichern.

Gemäß der „Richtlinie für Windenergieanlagen“ des Deutschen Instituts für Bautechnik, DIBt, kommen als Sachverständige für die Inspektion und Wartung von Windenergieanlagen u. a. insbesondere die vom Sachverständigenbeirat des BWE anerkannten Sachverständigen in Betracht. Eine Auflistung der Unternehmen bzw. Ingenieurbüros finden Sie auf den Seiten 177-178.

FOTOS: BILDERBOX | VISION PHOTOS/R. KLOSTERMEIER | AXEL SCHMIDT



Die professionelle Technische Betriebsführung von Windkraftanlagen bewegt sich zwischen High-Tech-Monitoring-Systemen zur Datenbeschaffung und –verwaltung des aktuellen Anlagenzustands und dem Vor-Ort-Check des erfahrenen Technikers mittels „Auge und Ohr“, zwischen Datenbankauswertung und Vertragsmanagement, Monatsberichten und Abwicklung von Versicherungsschäden. Das bedingt versierte und qualifizierte Mitarbeiter, sowie Einsatzbereitschaft über den normalen Arbeitsalltag hinaus. Eine hochwertige Betriebsführung sollte jedem Betreiber ein gutes Geld wert sein, sie macht sich über die Lebensdauer der Anlage mehr als bezahlt – dann lässt sich auch wieder ruhigen Gewissens auf die Gutschrift des Energieversorgers warten.

Autor: Dipl.-Ing. Gerald Riedel, Vorsitzender Betriebsführerbeirat, c/o GETproject GmbH & Co. KG, Russeer Weg 149a, 24109 Kiel, Email: gerald.riedel@getproject.de, Tel: (0431) 38 960-12, Fax: (0431) 38 960 -16, www.getproject.de

Technical operation management

Wind energy utilisation has become a significant factor in the energy business in recent years. This development subsequently means that professional plant management – similar to that which has long been common practice in the conven-

COPY-MWPS World-COPY

FOTO: JAN OELKER



COPY MWPS World-COPY

tional energy industry – is becoming increasingly essential in the wind energy sector, too.

In many cases nowadays the corresponding service providers act in the interest of the operating companies, whose shareholders are primarily interested in the object's rate of return and therefore expect a competent depiction of the economic situation.[1] Communication with another group, such as turbine manufacturers and service companies, requires the ability to portray complex technical problems.

The main task of the works manager continues to be to ensure the long-term, stable operation of the wind turbines in his charge. That requires skilled expertise in various specialty areas, such as electrical engineering, materials science and mechanical engineering.

Professional system management of wind energy installations encompasses monitoring, in other words securing technical operation, as much as it includes the controlling of economic parameters, i.e. guaranteeing operation from an economic and market-oriented standpoint.

[1] This sentence in German can be translated in many different ways, changing the meaning. For example the use of the word "vertreten" (just one example). Have I got the meaning that was intended? Die entsprechenden Dienstleister vertreten heute vielfach die Belange von Betreibergesellschaften, deren Gesellschafter in erster Linie an der Rendite des Objekts interessiert sind und deshalb eine kompetente Darstellung der wirtschaftlichen Situation erwarten.

Gestión técnica operativa

El aprovechamiento de la energía eólica se ha convertido en los últimos años en un factor importante en el negocio de la energía. Este desarrollo trae como consecuencia, como es usual desde hace mucho tiempo en la economía energética convencional, la necesidad de emplear una gestión empresarial profesional.

Hoy, los prestadores de servicios correspondientes representan en muchos casos los intereses de las compañías operadoras, cuyos socios están interesados en primer lugar en el rédito del objeto y, por esto, piden una exposición competente de la situación económica. La comunicación con otros grupos, entre los que cuentan los fabricantes de instalaciones y las empresas de servicios, requiere de la capacidad de exposición de problemas técnicos complejos.

Pero la tarea principal del gerente sigue siendo, como siempre, garantizar la constante operación segura de las instalaciones eólicas administradas por él. Para esto se necesita un know-how cualificado de diferentes especialidades, como la electrotecnia y la técnica de materiales, así como la ingeniería mecánica.

La gestión técnica operativa profesional de instalaciones eólicas abarca tanto la vigilancia de la instalación y la garantía de operación desde el punto de vista técnico, como el control de gestión de los parámetros económicos, o sea, la garantía de operación desde el punto de vista económico.

Gestion d'entreprise technique

Au cours de ces dernières années, l'utilisation de l'énergie éolienne s'est développée pour atteindre une proportion non négligeable sur le marché de l'énergie. Comme c'est le cas depuis longtemps dans l'industrie des énergies conventionnelles, cette évolution rend nécessaire une gestion d'entreprise professionnelle des installations éoliennes.

Les prestataires de services concernés représentent aujourd'hui souvent les intérêts de sociétés d'exploitation dont les actionnaires sont avant tout intéressés par le rendement de l'objet et attendent par conséquent une représentation compétente de la situation économique. La communication avec un autre groupe, dont les fabricants d'installation et les entreprises de prestations de services font partie, exige en outre une capacité à exposer des problèmes techniques complexes.

La tâche principale de l'exploitant consiste cependant toujours à assurer durablement le fonctionnement sûr de l'installation éolienne dont il a la responsabilité. Par conséquent, il a besoin d'un savoir-faire qualifié dans des domaines spécialisés différents tels que l'électrotechnique, la technique des matériaux et la construction mécanique.

La gestion d'entreprise professionnelle d'installations éoliennes comprend ainsi la surveillance de l'installation, l'assurance du fonctionnement du point de vue technique, mais également le contrôle des valeurs de référence économiques qui permettent de garantir une exploitation rentable du point de vue économique.

Die Konditionen im Überblick: Auf dem deutschen Markt angebotene Vollwartungskonzepte der Anlagenhersteller

	Enercon	Gamesa
Produktname	Enercon PartnerKonzept	Gamesa Full Power Concept
angeboten seit ...	1995	Frühjahr 2005
... und für welche Anlagen	für alle getriebelosen Anlagen E-33, E-44, E-48, E-53, E-70 E4, E-82	für alle Neuanlagen in Deutschland
Vertragsbeginn	ab Inbetriebnahme	bei Übergabe an den Kunden
reguläre Laufzeit	15 Jahre	12 Jahre
Verlängerungsoption	nein	max. plus 3 Jahre
Was ist Vertragsgegenstand?	Windenergieanlage; interne Parkverkabelung nur wenn mitgeliefert	Windenergieanlage, Trafo und Schaltanlage, sowie alle Teile, die zum Lieferumfang gehören
Welche Leistungen sind eingeschlossen?		
Wartung und Wartungsintervalle	ja; vier Mal jährlich; nach DIN 31051	ja; gemäß Wartungspflichtenheft, gemäß DIN 31051 inkl. Rotorservice alle 2 Jahre
Instandhaltung	ja; alle Reparaturen	ja; alle Reparaturen
Versicherung	nein; EPK Zusatzversicherung sollte vom Betreiber abgeschlossen werden	ja; Maschinenversicherung und Betriebsunterbrechungsversicherung
Hat der Anbieter eine Rückversicherung abgeschlossen?	nein; aber Enercon hat einen Rücklagen-Fond gebildet	ja; über die Gamesa Muttergesellschaft abgedeckt
Garantierte Verfügbarkeit	zeitbasiert, 97% nach Abnahme	zeitbasiert, mindestens 97% ab 4 Anlagen
Erhält der Betreiber eine Vergütung bei Unterschreitung?	abgerechnet wird der tatsächliche Jahresenergieertrag (bei Neuverträgen)	ja; jährliche Abrechnung
Erhält der Anbieter eine Erfolgsbeteiligung bei Überschreitung?	nein; aber: Ertrag liegt Preiskalkulation zugrunde	ja
Wie wird die Anlage überwacht?		
Fernüberwachung	ja; Rund-um-die-Uhr-Service	ja; Rund-um-die-Uhr-Service
Condition Monitoring	derzeit nicht vorgesehen	ja; Standard-Lieferumfang für alle Modelle
Reaktionszeiten	nicht festgelegt	12 Stunden von 8-18 Uhr, 24 Stunden von 18-8 Uhr und an Wochenenden und Feiertagen
Kosten des Pakets (Nettopreise)	1,1 Eurocent pro kWh	durchschnittlich 1,05 Eurocent pro kWh (Jahr 1-2: 0,35 Cent; Jahr 3-5: 1,1 Cent; Jahr 6-10: 1,2 Cent; Jahr 11-12: 1,3 Cent)
Grundlage für Preiskalkulation	1. Jahr: Ertragserwartung, Folgejahr: tatsächliche Ergebnisse des Vorjahres	1. Jahr: Ertragserwartung, Folgejahr: tatsächliche Ergebnisse des Vorjahres
Preisanpassung	jährlich; bis 3,9% ohne Begründung, höhere Anpassungen nur nach Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte, Inland (30%), Index der Bruttostundenverdienste der Arbeiter in der Industrie (70%)	jährlich; bis 2,5% ohne Begründung, darüber hinaus gemäß Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte Inland
Wann ist eine ordentliche Kündigung möglich?	durch Auftraggeber zum Jahresende mit dreimonatiger Kündigungsfrist	während der Vertragslaufzeit keine Kündigung möglich
Redaktion erhielt Mustervertrag zugeschickt	ja	ja

*andere Werte für Einzelanlagen
**1,3 Ct/kWh, wenn Nordex mit technischer Betriebsführung beauftragt wird.

COPY - MWPS World - COPY

Nordex	Repower	Siemens Wind Power GmbH	Vestas Deutschland
Premium	Repower ISPplus	Sicherheitspaket	Opti-Safe-Paket
Frühjahr 2003	Oktober 2003	Oktober 2003	Oktober 2003
Neuanlagen S70, S77, N80, N90, zum Teil auch für Altanlagen	Neuanlagen 48/600, 48/750, MD 70/77, MM 70/82/92	für alle Anlagen	alle Neuanlagen
Übernahme durch den Kunden	Inbetriebnahme	bei Übergabe an den Kunden	Inbetriebnahme
9 Jahre	12 Jahre	8 Jahre	10 Jahre
plus 3 Jahre	plus 3 Jahre	jährlich, bis maximal 12 Jahre	nein
Windenergieanlage, Trafokompakt-station, interne Parkverkabelung	Lieferumfang Repower System AG	Windenergieanlage plus alle Teile, die zum Lieferumfang gehören	Windenergieanlage; weitere Teile sofern von Vestas mitgeliefert
ja; zwei Mal jährlich nach DIN 31051 und 31052	ja; zwei Mal jährlich	ja; zwei Mal jährlich (2,0 MW, 1,3 MW), ab 2,3 MW einmal jährlich	ja; zwei Mal jährlich
ja; alle Reparaturen, mit Ausnahme von Reparaturen resultierend aus höherer Gewalt, Vandalismus, Sabotage	ja; alle Reparaturen	ja	ja; alle Reparaturen
nein; aber eigens zugeschnittene Zusatzversicherung möglich	nein; aber eigens zugeschnittene Zusatzversicherung für Kaskoschäden möglich		ja; Maschinenversicherung und Betriebsunterbrechungsversicherung (inkl. parkinterner Verkabelung, Fundamente, Schaltanlagen)
ja	ja		nein
ertragsbasiert, 75% (1.-90. Tag), 97% (ab. 91. Tag)*	zeitbasiert; 97%; ab 6. Betriebs-jahr: 96%; weniger als 10 Anlagen: 96%	individuell zu vereinbaren	95% Einzelanlagen, 97% ab drei Anlagen
ja; jährliche Abrechnung	ja; jährliche Zwischenrechnung, Gesamtrechnung nach fünf Jahren	ja	ja; jährliche Abrechnung und Gesamtrechnung am Laufzeitende
nein; aber: Ertrag liegt Preiskalkulation zugrunde	ja; Mehrerlösbeteiligung für REpower (16% des Mehrertrags), Gesamtab-rechnung nach fünf Jahren	ja	nein; aber: Ertrag liegt Preiskalkulation zugrunde
ja; Rund-um-die-Uhr-Service	ja; Rund-um-die-Uhr-Service	ja; Rund-um-die-Uhr Service	Daten-Fernüberwachungs-System ja; Rund-um-die-Uhr-Service
inklusive (Voraussetzung für den Abschluss eines Premium-Wartungs-vertrages); Datenhaltung und Aus-wertung sowie regelmäßiges Reporting an den Kunden ist im Leistungs-umfang enthalten	wenn Lieferumfang der WEA	ab 2,3 MW serienmäßig	nicht vorgesehen
Reaktionszeiten werden nicht vereinbart	nicht festgelegt	60 Min. für Online-Behebung, 24 Std. für Reparaturen	innerhalb 24 Stunden
Mindestpreise je nach Anlagentyp (rd. 1,15 Eurocent pro kWh erwarteter Jahresertrag); 1,15 Eurocent für jede über den bei Vertragsabschluss vereinbarten durch schnittlich erwarteten Jahresertrag produzierte kWh**	Grundvergütung für MD/MM 15.000 Euro; ertragsabhängig 0,3 Eurocent (1.+2. Baujahr), 0,5 Cent (3.-5. B.), 0,7 Cent (6.-10. B.), 0,9 Cent (11.-12. B.)	Festpreis, unabhängig vom Energie-ertrag	1 Eurocent pro kWh; mindestens aber 39.000 Euro pro Jahr (V80)
1. Jahr: Einstufung gemäß Ertragser-wartung, Folgejahr: tatsächliche Ergebnisse (einmalige Möglichkeit zur Korrektur, wenn der Ertrag um mehr als 250.000 kWh vom zunächst erwarteten abweicht, die Daten beziehen sich immer auf ein 100%-Windjahr)	prognostizierte Erträge		tatsächliche Ergebnisse (jährliche Berechnung); eventuelle Nachzahlung bei Mehrerträgen
jährlich; nach Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte, Inland (30%), Index der Bruttostundenverdienste der Arbeiter in der Industrie (70%), wenn Index-Anstieg über 2%	jährlich; gemäß Index der Erzeuger-preise gewerblicher Produkte, Inland	ja	jährlich; bis 1,5% ohne Begründung, höhere Anpassung nach Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte, Inland
nein	für Auftraggeber zum Ende des 7. und 10. Betriebsjahres mit einem Jahr Kündigungsfrist		nein
ja	nein	nein	nein

COPY - MWPS World - COPY

Herstellerunabhängige Servicefirmen

Stand: März 2006

Unternehmen	Service-mitarbeiter	Service-fahrzeuge	Einsatz-bereich	Angebotene Serviceleistungen: Anlagen-montage	Anlagen-wartung	Anlagen-inspektion	Anlagen-instandhaltung
Bettink Service & Onderhoud	30	13	bundesweit	ja	ja	ja	
Borchener Windenergie Service GmbH & Co. KG	8	4	bundesweit	ja	ja	ja	ja
BS Rotor Technic	15	6	bundesweit	Aufbau		Turm, Fundament, Rotorblätter, Gondel	
cp.max Rotortechnik GmbH & Co. KG	16	8	bundesweit				
Decowicon	3	2	Nord- und Süddeutschland	ja	ja	ja	ja
DipCo Service GmbH & Co. KG	6	3	bundesweit, außer PLZ 7 und 8	ja	ja	ja	ja
DMP Mølleservice GmbH	8	4	bundesweit	Repowering In- und Ausland	ja		ja
EU Energy Service & Maintenance	107	35	bundesweit	ja	ja	ja	ja
GFW	9	4	bundesweit	ja	ja	ja	ja
HANSEN Windtechnik Husum	10	5	Schleswig-Holstein, Hamburg, Mecklen-burg-Vorpommern, Neubrandenburg	Montage und Demontage	Wartung und Verbesserung	auch für Versicherungen	Instandhaltung und Getriebe im Austausch
LTB Hochsauerland GmbH	12	3	bundesweit			Rotorblätter	
Mainwind BV	19	7	bundesweit	ja	ja	ja	ja
MMM Mike Michel Maschinenservice	3	2	bundesweit	ja	ja	ja	ja
momac GmbH & Co. KG	6	3	bundesweit				
psm Nature Power Service & Management GmbH	8	4	Niederrhein, Eifel, Sachsen-Anhalt		ja	ja	ja
Renertech GmbH & Co. KG	10	5	bundesweit				
SAG Erwin Peters GmbH	14	7	bundesweit	ja	ja	ja	ja
SeeBA Technik GmbH	7	2	Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Sachsen-Anhalt	ja	ja	ja	ja
SEILPARTNER Windkraft GmbH	10	5	bundesweit	ja	ja	ja	ja
speedwind GmbH	2	1	400 km um Helmstedt		ja	ja	ja
Voith Industrial Services Wind GmbH	21	10	bundesweit	ja	ja	ja	ja
Windparkservice GmbH	18	8	bundesweit	ja	ja	ja	ja
Windservice-NF GmbH	6	3	bundesweit	ja	ja	ja	ja
Windtek GmbH	6	3	bundesweit	ja	ja	ja	ja
WKA-Service Fehmarn GmbH	46	32	bundesweit				
WKA Sachsen Service GmbH	8	4	bundesweit	ja	ja	ja	ja

COPY - MWPS World - COPY

Komponenten-reparatur	Datenfern-überwachung	Rotorblatt-service	Turm-service	Sonstiges	Existiert eine Preisliste?
ja		ja	ja		nein
ja	ja	ja	ja		ja
Turm, Fundament, Rotorblätter, Gondel		Gutachten, Pflege, Reparatur	Instandsetzung	Abseilteams, Befahranlagen, Spezialbeschichtung Rotor Protec	ja
		ja			ja
ja	ja	ja		Optimierungen	nein
ja	ja	Seilzugang, Reparatur, Blitzschutzmessung		Ölservice, Feinfiltration	ja
ja	ja	ja	ja	Umrichterwartung, Transportorganisation für komplette Montagen	ja
ja	ja			Ergänzung zur zustands-orientierten Instandhaltung, Schwingungsanalyse	Individuelle Angebote, feste Preise für alle Fuhrländeranlagen
in eigener Reparaturwerkstatt	Mita, Dancontrol, Visopro				nein
alle GFK-Bauteile	Hallenreparaturen, Arbeitsbühnen		Lackierung, Reinigung, Abdichtung	Ersatzlieferung für Rotorblätter	ja
ja		ja	ja		ja
ja		durch Partner	durch Partner	Repowering	ja (auf Anfrage)
Getriebe, Generator, Hydraulik					nein
	ja	ja		CMS, Ölwechsel	ja (auf Anfrage)
		Begutachtung, Reparatur, Tipwechsel, Tipseil	Korrosion, Flanschwechsel		nein
ja	Mita, Dancontrol, Oltec, TackeSPS, Visu-Pro	optional	optional	De- und Remontage von WEA, Revisionen, Sanierungen, Verbesserungen	nein
ja	ja		ja	technische Betriebsführung	ja
ja		ja	ja		nein
	ja	durch Partner	durch Partner	Optimierungen, techn. Betriebsführung	Preise werden individuell mit Kunden vereinbart
Tauschgetriebe verfügbar	ja	mit Partnern	mit Partnern	Umrichterservice	ja
	ja			Ölservice	nein
ja					nein
ja	ja				nein
		mit Rotorblattbefahr-anlagen und seilge-stützter Zugangstechnik		Blattreparaturen in der firmeneigenen Werkhalle, Rotorblattgutachten	nein
mit Partnern		mit Partnern	mit Partnern		ja (auf Anfrage)

COPY - MWPS World - COPY

Herstellerunabhängige Servicefirmen

Maschinentypen im Service Stand: März 2006

Unternehmen	AN-Bonus	Fuhrländer	GE
Bettink Service & Onderhoud	alle		
Borchener Windenergie Service GmbH & Co. KG			TW250, 600
BS Rotor Technic	alle Typen	alle Typen	alle Typen
cp.max Rotortechnik GmbH & Co. KG	ja	ja	ja
Decowicon			
DipCo Service GmbH & Co. KG			
DMP Mølleservice GmbH	150, 300, 450, 600, 1.0, 1.3		60, 150, 200, 500, 600
EU Energy Service & Maintenance			
GFW		ja	ja
HANSEN Windtechnik Husum	450 bis 1.0		TW250, 600
LTB Hochsauerland GmbH	alle Rotorblatttypen	alle Rotorblatttypen	
Mainwind BV			
MMM Mike Michel Maschinenservice	600		TW200, 600
momac GmbH & Co. KG	Generator, Hydraulik	Generator, Hydraulik	Generator, Getriebe
psm Nature Power Service & Management GmbH			
Renertech GmbH & Co. KG	alle Typen		alle Typen
SAG Erwin Peters GmbH	nur Getriebeinstandsetzungen		bis 600 kW
SeeBA Technik GmbH		FL70/77	
SEILPARTNER Windkraft GmbH	Rotorblatt- und Turmservice für alle Typen	Rotorblatt- und Turmservice für alle Typen	Rotorblatt- und Turmservice für alle Typen
speedwind GmbH			
Voith Industrial Services Wind GmbH	450 bis 1.3	FL 1000, FL70/77	TW600(e), GE1.5
Windparkservice GmbH	ja	ja	ja
Windservice-NF GmbH			
Windtek GmbH			nur TW
WKA-Service Fehmarn GmbH	alle Typen	alle Typen	alle Typen
WKA Sachsen Service GmbH		ja	ja

COPY - MWPS World - COPY

NEG Micon	Nordex	Repower	Vestas	Sonstige
NM43/48, M530/700 etc.			V27/39, V44/47, V52	Lagerwey 15/28, Lagerwey 27/30, Lagerwey 50/52, Zephyrus Z72
Micon, Nordtank, WindWorld				
alle Typen	alle Typen	alle Typen	alle Typen	
ja	ja	ja	ja	
	N27, N29, N43, N60			
				Frisia, WindWorld, DeWind, Krogmann
M400, M530, M600, M700, NM900, NEG1000	N27, N29, N43, N54, N60	Jacobs 500, 600	V15 bis V63	GET, Lagerwey, Autoflug, Mitsubishi, Markham, Südwind, WindWorld, Nedwind
ja				DeWind, WindWorld, Südwind, Gamesa
bis 1 MW	bis 1 MW	Jacobs 600		WindWorld 150
alle Rotorblatttypen	alle Rotorblatttypen	alle Rotorblatttypen	alle Rotorblatttypen	LM – alle Rotorblatttypen
				Nedwind, Vensys, Directwind, Lagerwey
600 bis 1000 kW	N27, N29, N60		V29, V39, V42, V44, V47, V52VCS, V80VCS	Lagerwey 18/80, Lagerwey 30/250
Generator, Getriebe	Generator, Getriebe		Generator, Getriebe	
ja				DeWind, Frisia
alle Typen	alle Typen	alle Typen	alle Typen	Südwind, Enercon, Nordtank
alle sowie Nordtank und Micon	bis N60 sowie S70/77			
	N50, N62, S70/77	MD70/77		
Rotorblatt- und Turmservice für alle Typen	Rotorblatt- und Turmservice für alle Typen	Rotorblatt- und Turmservice für alle Typen	Rotorblatt- und Turmservice für alle Typen	
	N27, N29, N43, N60, S70/77			
bis 1,5 MW	bis N80	bis MD70/77	V39, V44, V47	DeWind D4, D6
ja	ja	ja		
ja			ja	HSW
Nordtank, Micon, WindWorld	N27 bis N60			
alle Typen	alle Typen	alle Typen	alle Typen	Enercon
ja			ja	

COPY - MWPS World - COPY

FOTOS: JENS MEIER



Copy - MWPS World - Copy

Wettstreit in der Luft

Wachsende Unzufriedenheit mit dem Service vieler Hersteller treibt die Wechselbereitschaft mancher Mühlenbesitzer in der Serviceumfrage 2005 in die Höhe. Unabhängige Dienstleister wittern darin ihre Chance und kommen den Betreibern mit attraktiven Angeboten entgegen.

Von Nicole Weinhold

Über die Definition des Begriffs „Service“ gibt es unterschiedliche Auffassungen: Der Brockhaus versteht darunter eine freiwillige Dienstleistung, die Kunden vor, während und nach dem Kauf einer Ware erhalten. Ein Windmühlenbesitzer schildert seine Erfahrungen dagegen so: „Reparaturarbeiten werden in Rechnung gestellt – der gemeldete Fehler jedoch nicht behoben.“ Dieser Betreiber dürfte keine Lorbeeren an sein Wartungsteam vergeben – wie viele andere auch, die sich an der fünften Serviceumfrage des Bundesverbandes WindEnergie (BWE) beteiligt haben.

Das ernüchternde Ergebnis: Einzig die Enercon GmbH konnte ihre Spitzenposition von „Gut“ auf eine „Zwei plus“ ausbauen. Für viele Hersteller ging es dagegen im Vergleich zum Vorjahr abwärts (neue **energie** 2/2005). Sie schnitten mit Noten von 2,71 bis 3,51 ab. „Das Ergebnis ist insgesamt schlechter ausgefallen“, bestätigt Klaus Öhlbüttel, Leiter der Abteilung Technik des BWE. Indiz für die nagende Unzufriedenheit ist für ihn überdies eine schrumpfende Beteiligung an der Umfrage. Während sich 2005 noch 736 Betreiber mit über 1.000 Fragebögen zurück meldeten, trudelten in diesem Jahr nur

941 Antworten von 622 BWE-Mitgliedern ein, also von rund 31 Prozent der Befragten. Öhlbüttel vermutet: „Das ist Resignation. Jahr für Jahr kritisieren die Betreiber den Anlagenservice, um dann vergebens auf Verbesserungen zu warten."

Bestnoten für die unabhängigen Servicefirmen

Entsprechend ist die Bereitschaft, den Serviceanbieter zu wechseln, signifikant gestiegen. Fast 30 Prozent aller Betreiber von Dewind-Anlagen suchen nach Alternativen zum Service der EU Energy Service and Maintenance GmbH, die als Tochter des Dewind-Nachfolgers für Anlagenwartung zuständig ist. Jeweils rund ein Viertel aller Betriebsführer würde sich gern vom Dienst der Nordex AG und von Siemens-Neuerwerb AN Windenergie verabschieden. Bei GE Energy träumen etwa 24 und bei Vestas immer noch 21 Prozent der Betreiber von einer Alternative. In der Umfrage von 2004 standen die Hersteller noch deutlich besser da: 18 Prozent wollten sich bei Dewind-Mühlen nach anderen Dienstleistern umsehen, bei GE waren es knapp 16, bei Vestas und Nordex rund 13, bei AN gar nur elf Prozent.

Zweiter Trend: Der Wechsel vom Anlagenhersteller zu unabhängigen Anbietern ist nicht nur Wunsch, sondern – anders als in den Vorjahren – zunehmend Realität. Auf immerhin zehn Prozent der Umfragebögen werden unabhängige Servicedienstleister angegeben. Im Jahr zuvor fanden sich die freien Anbieter erst auf etwa fünf Prozent der Antworten wieder. Zwar sind die Unabhängigen damit weiterhin in der Minderheit, aber der Markt bewegt sich, die Konkurrenz zu den Herstellern gewinnt ganz allmählich an Boden.

Die Ergebnisse der Serviceumfrage bescheinigen dem Wettbewerb bereits gute Arbeit: Vier Unabhängige sahnten bessere Noten ab als Branchenprimus Enercon. Schwarze Schafe gibt es zwar auch bei den freien Serviceanbietern, aber selbst die haben immer noch um Längen besser abgeschnitten als die schlechtesten Hersteller. Keiner der Unabhängigen musste eine „Drei" vor dem Komma einstecken.

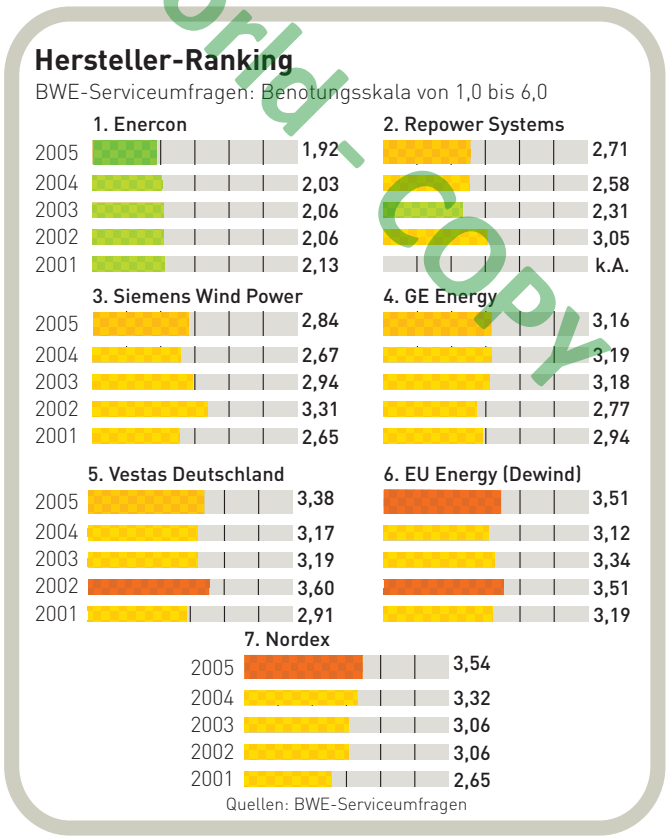
Aber Vorsicht: Die Benotung der unabhängigen Dienste basiert auf einer relativ kleinen und damit weniger aussagekräftigen Datenmenge. Bei den großen Herstellern Enercon und Vestas untermauert dagegen ein flächendeckendes Servicenetz für mehrere hundert Anlagen die Bewertung. Auf lediglich 15 Bögen und 47 Rotoren basiert zum Beispiel die zweimalige Vergabe der Bestnote „1,61" an die freien Dienstleister Windmax und Borchener Windenergie.

Während die Wartungscrew aus Borchen mit anderthalb Jahren noch relativ frisch im Geschäft ist, hat die ehemalige Stemweder Seeba-Tochter Windmax bereits in vorangegangenen Serviceumfragen herausragende Ergebnisse erzielt. Die Borchener Windenergie hat sich in ihrer kurzen Schaffenszeit ebenfalls einen tadellosen Ruf erworben. Der ist sogar so gut, dass das Unternehmen Werbung in jeglicher Form ablehnt. „Wir haben Anfragen ohne Ende. Mundpropaganda reicht völlig aus", freut sich Geschäftsführer Bernd Schäfers.

Im Gegensatz zu vielen anderen unabhängigen Firmen wagt sich Schäfers' Crew auch an neuere Anlagen heran. Jüngstes Beispiel: Nach kurzer Einarbeitungsphase durch einen Supervisor von Vestas haben die Borchener den Service für einen Windpark gleich nach Ende der Garantiezeit übernommen. Demnächst werde das Unternehmen den Service für einen anderen Hersteller von Anfang an übernehmen. Der Betreiber wird gleich im Vertrag mit dem Hersteller festhalten, dass die Maschinen von Anfang an von einem Unabhängigen betreut werden. Genau geregelt wird zu dem Zeitpunkt auch die Frage, welche Reparaturkosten in die Gewährleistung des Herstellers übernommen werden. Schäfers macht sich wenig Sorgen, dass auf sein Unternehmen bei einem größeren Schaden hohe Kosten zukommen könnten. „Im schlimmsten Fall sind wir versichert", erklärt er.

Das Kleinunternehmen hat derzeit acht Monteure, die bei unterschiedlichen Herstellern verschiedene Anlagentypen wie Micon, Windworld und Nordtank gewartet haben. „Ein Serviceteam für den Raum Magdeburg kommt dieses Jahr dazu. Und das war es dann", stellt Schäfers klar. Größer solle seine Firma gar nicht werden.

Klein aber fein, so die Devise vieler Unabhängiger. An dieser Stelle tritt jedoch das Problem der Branche zutage: Noch setzt



COPY-MWPS World-COPY



sich die Mehrheit der Servicefirmen aus einer Handvoll Monteure zusammen, die sich nach ihrer Laufbahn bei einer Windschmiede in die Selbständigkeit wagen. Damit lässt sich keine wirkliche Konkurrenz zu den Monteurs-Flotten der Hersteller aufbauen. Um aus der Nische zu kommen, müssten die Neuen verschiedene Anlagentypen flächendeckend versorgen. Das erfordert neben dem entsprechenden Personalbestand auch gut gefüllte Ersatzteillager – vor allem aber reichlich Kapital.

Die große Konkurrenz: Voith und SAG

Das sind Anforderungen, die große Unternehmen eher erfüllen können. Als zwei namhafte Firmen vor rund zwei Jahren bekannt gaben, in den Windanlagenservice einzusteigen (neue **energie** 4/2004 und 10/2004), wuchs entsprechend bei vielen Mühlenbesitzern die Hoffnung auf ernstzunehmende Konkurrenz. Das eine Unternehmen hieß damals DIW Windservice GmbH und gehört inzwischen zum Voith-Konzern (neue **energie** 8/2005). Das andere ist die Hamburger SAG Erwin Peters GmbH, die wiederum dem Strommulti RWE AG angehört.

Voith Industrial Services Wind GmbH und Erwin Peters haben jedoch den Windanlagenservice bis heute nicht revolutioniert: Ihr Anteil in der aktuellen Serviceumfrage fällt nicht mehr ins Gewicht als die kleinen Firmen. Nur langsam geht es voran. Immerhin hat Voith nach eigenen Angaben inzwischen 200 Anlagen unter Vertrag und nimmt an 300 weiteren Turbinen auf Anfrage Servicearbeiten vor. Die derzeit acht Teams sollen bis Ende 2006 um vier bis fünf Pärchen aufgestockt werden. 2007 plant der Unternehmensbereich mit Sitz im Ostseebad Rerik wiederum fünf bis sechs Serviceteams unter Vertrag zu nehmen. Das ist aber letztlich immer noch wenig im Vergleich zum Servicepersonal vieler Hersteller.

Grund für die verhaltene Entwicklung: Erwin Peters und Voith Industrial Services nähern sich dem Markt mit ähnlichen Methoden. „Wachstum mit Augenmaß" könnte die Überschrift dafür lauten. Voith-Prokurist Klaus Jürgen Müller beschreibt es folgendermaßen: „Wir haben mit Maschinen um die 450 Kilowatt begonnen, dann haben wir uns langsam auf größere Turbinen eingestellt. Jetzt sind 1,5 Megawatt-Anlagen von GE Energy hinzugekommen." Und bis Ende 2006 werde Voith auch die Betreuung der Vestas-Maschinen V80 und V90 übernehmen.

Dieselbe Herangehensweise verfolgt SAG: „Wir können nicht nach dem Gießkannenprinzip von Anfang an alle Anlagentypen warten", sagt Klaus Pfeiffer von SAG. Im Dezember hatten die Hamburger 70 Anlagen unter Vertrag und 200 Mühlen einmalig in Reparatur. 2005 habe Erwin Peters den Schwerpunkt auf den GE-Anlagentyp Tacke TW 600 gelegt. In diesem Jahr sollen sämtliche NEG Micon in die Angebotspalette aufgenommen werden. Derzeit beschäftigen sich sechs Teams mit dem Service. In diesem Monat kommt ein siebtes hinzu. „Wenn der Bedarf wächst, können wir schnell reagieren", ergänzt Pfeiffer. Immerhin habe SAG 80 Standorte in Deutschland, an denen sich rasch neue Servicestationen aufbauen ließen.

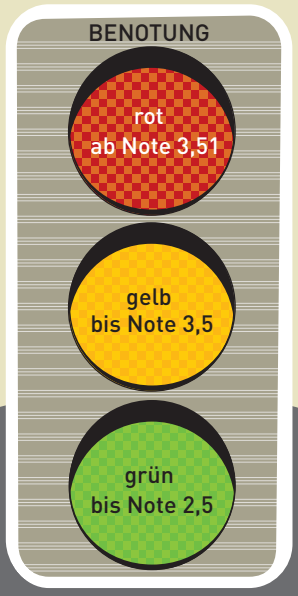
„Emotionale Barriere" beim Betreiber durchbrechen

Ein weiterer Grund für den Kriechgang bei SAG und Co. dürfte in der anfänglichen Zurückhaltung vieler Mühlenbesitzer liegen. Gleichwohl weicht sich die Skepsis gegenüber freien Service-Firmen langsam aber stetig. Gängige Praxis großer Betreiber sei der Testlauf mit nur einem einzelnen Windpark, so Müller. „Wenn wir damit die emotionale Barriere durchbre-

COPY-MWPS world-COPY

Tops und Flops im Service

BWE-Umfrage 2005: Wo die Betreiber zufrieden sind und wo es noch viel zu verbessern gilt



Siemens Wind Power:
Spitzenqualität zu Höchstpreisen

Tops
Anlagen Garantiezeit
Qualität der Reparaturen 1,77
Anlagen < 6 Jahre
Reparatur notwendiger Teile 1,86
Anlagen > 6 Jahre
Erreichbarkeit bei Reparaturen 2,23

Flops
Anlagen Garantiezeit
Preis-Leistung Reparaturen 3,04
Anlagen < 6 Jahre
Preis-Leistung Wartung 3,58
Anlagen > 6 Jahre
Preis-Leistung Reparaturen 3,93

Enercon:
Viel Einsatz, wenig Information

Tops
Anlagen Garantiezeit
Updates 1,46
Anlagen < 6 Jahre
Reparatur notwendiger Teile 1,50
Anlagen > 6 Jahre
Reparat. notw. Teile/Erreichbarkeit 1,60

Flops
Anlagen Garantiezeit
Preis-Leistung Reparaturen 2,40
Anlagen < 6 Jahre
Rückmeldung bei Reparaturen 2,73
Anlagen > 6 Jahre
Rückmeldung bei Reparat. u. Wartung 2,51

EU Energy:
Wenig Kulanzbereitschaft

Tops
Anlagen Garantiezeit
Erreichbarkeit des Serviceteams 2,11
Anlagen < 6 Jahre
Rückmeldung bei Reparaturen 2,40
Anlagen > 6 Jahre
Erreichbarkeit des Serviceteams 2,46

Flops
Anlagen Garantiezeit
Rückmeldung bei Reparaturen 4,00
Anlagen < 6 Jahre
Kulanzbereitschaft 4,73
Anlagen > 6 Jahre
Kulanzbereitschaft/Updates 4,08

GE Energy:
Erreichbar, aber teuer

Tops
Anlagen Garantiezeit
Erreichbarkeit des Serviceteams 2,24
Anlagen < 6 Jahre
Erreichbarkeit des Serviceteams 2,27
Anlagen > 6 Jahre
Erreichbarkeit des Serviceteams 2,09

Flops
Anlagen Garantiezeit
Preis-Leistung Wartung 3,92
Anlagen < 6 Jahre
Preis-Leistung Wartung 4,13
Anlagen > 6 Jahre
Updates 3,59

Nordex:
Gut erreichbar, wenig Verbesserungen

Tops
Anlagen Garantiezeit
Absprache Wartungstermine 3,08
Anlagen < 6 Jahre
Erreichbarkeit des Serviceteams 2,40
Anlagen > 6 Jahre
Erreichbarkeit des Serviceteams 2,36

Flops
Anlagen Garantiezeit
Updates 4,38
Anlagen < 6 Jahre
Updates 4,10
Anlagen > 6 Jahre
Kulanzbereitschaft 3,90

Repower:
Gute Arbeit an Neuanlagen

Tops
Anlagen Garantiezeit
Qualität der Wartungsarbeiten 2,00
Anlagen < 6 Jahre
Qualität Wartung/Repar. notw. Teile 1,86
Anlagen > 6 Jahre
Erreichbarkeit des Serviceteams 1,67

Flops
Anlagen Garantiezeit
Qualität der Wartungsarbeiten 3,38
Anlagen < 6 Jahre
Updates 3,50
Anlagen > 6 Jahre
Rückmeldung bei Reparaturen 4,33

Vestas:
Zuverlässig ohne Extras

Tops
Anlagen Garantiezeit
Wartungstermine/Reparat.rückmeld. 2,44
Anlagen < 6 Jahre
Einhaltung Wartungstermine 2,81
Anlagen > 6 Jahre
Rückmeldung bei Wartung 2,67

Flops
Anlagen Garantiezeit
Kulanzbereitschaft 3,24
Anlagen < 6 Jahre
Kulanzbereitschaft 4,14
Anlagen > 6 Jahre
Kulanzbereitschaft 3,65

Quelle: BWE-Serviceumfrage 2005

COPY - MWPS World - COPY

chen können, lassen wir uns auch gern bei der Arbeit auf die Finger schauen“, sagt er. Und das tun die Betriebsführer. „Tritt eine Störung auf, wird genau beobachtet, wie schnell wir das Problem beheben“, so Pfeiffer.

Durch gemeinsame Foren hat der BWE im vergangenen Jahr den Dialog zwischen Betreibern und unabhängigen Firmen angeregt. Dabei räumten die Dienstleister jede Menge Zweifel aus, zum Beispiel dass die Beschaffung von Ersatzteilen zum Problem werden könnte. Gewöhnlich arbeiten die Zulieferer den Unabhängigen ebenso gut zu wie den Windschmieden. Rüdiger Nowak, Geschäftsführer der Ostwind Betriebsführung, gibt ein Beispiel: „Nach einem Getriebeschaden an einer Nordex-Turbine sagte uns der Hersteller Wartezeiten von sechs bis acht Monaten voraus. Voith schaffte es in zwei Monaten.“ Die Ostwind Betriebsführer haben sowohl mit Erwin Peters als auch mit Voith seit rund einem Jahr durchweg positive Erfahrungen gesammelt. Nowak kommt zu dem Schluss, dass es sich oftmals lohnt, statt eines Vollwartungskonzeptes mit Drittanbietern Verträge auszuhandeln.

Eine Kostprobe könnte sich lohnen. Erwin Peters wie auch Voith bereiten ihren Gästen schmackhafte Sparmenüs zu: „Wir sagen nicht: friss oder stirb“, so Voith-Mann Müller. Statt teurer Rundum-Sorglos-Pakete bieten die Freien individuelle, auf den Kunden abgestimmte Verträge, die ausschließlich die gewünschten Leistungen enthalten. Das Konzept ist aus gemeinsamen Workshops mit Betreibern hervorgegangen. Es basiert auf dem Ziel, Ausgaben zu reduzieren und Transparenz bei der Abrechnung zu erhöhen. „Wir orientieren uns an der DIN-Norm und dann wird’s auch schon individuell“, sagt Pfeiffer. Und Müller fügt hinzu: „Wir sind aber nicht der ‚billige Jakob‘.“ Die Qualität müsse stimmen, daher sei der Voith-Service zertifiziert.

Schlechte Noten für teure Reparaturen

Qualität ist wichtig. Geld aber auch. Vor allem wenn der Wind nicht genügend in die Kassen weht. Die Degression des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und wachsende Materialkosten sind weitere Gründe, warum Betreiber und Hersteller den Gürtel enger schnallen müssen. Kein Wunder also, dass in der Serviceumfrage die Kosten eine besondere Rolle spielen: Da gibt es wenig Lob für das Preis-Leistungs-Verhältnis bei Reparatur- und Wartungsarbeiten. Ein Betreiber klagt: „Der Service ist im Verhältnis zum Ertrag einer 150 kW-Anlage viel zu teuer. Vor zehn Jahren 3.900 D-Mark, heute 3.280 Euro.“

Unterdurchschnittliche Noten auch für Extras wie Kulanz und Updates. In diesem Punkt sind allerdings auch die Unabhängigen zurückhaltend. Viele haben in ihren Verträgen festgehalten, dass sie auf diesem Gebiet keinerlei Leistungen erbringen können. Da sprechen Hersteller und Drittanbieter eine Sprache. Bei Nordex-Betreibern sitzt gerade dort der Schmerzpunkt. Serviceleiter Thorsten Kramer stellt klar: „Wir wollen unsere Kunden durch Leistung und nicht durch Geschenke überzeugen.“

Insgesamt ist die Nordex AG in der Serviceumfrage wie schon im Jahr zuvor auf dem letzten Platz gelandet. Für den Forumssprecher Christian Heinemann ist das unverständlich: „Die haben doch im letzten Jahr so viel getan.“ Doch viele

COPY-MWPS World-COPY

Serviceumfrage 2005 - Ergebnisse im Überblick

Hersteller		Enercon			Repower			Siemens		
Gesamturteil	**100%**	**Gut (1,92)**			**Befriedigend (2,71)**			**Befriedigend (2,84)**		
Datengrundlage										
Fragebögen		396			26			81		
Anlagenanzahl		848			116			246		
	Gewichtung	**G**	**< 6**	**> 6**	**G**	**< 6**	**> 6**	**G**	**< 6**	**> 6**
Regelmäßige Wartungsarbeiten	**25%**	**Gut (2,13)**			**Befriedigend (2,54)**			**Befriedigend (2,73)**		
		2,00	2,20	2,12	2,55	2,24	3,25	2,66	2,36	3,02
1. Absprache und Einhaltung der Wartungstermine		1,69	2,16	1,95	2,19	2,29	3,33	2,08	2,14	2,98
2. Qualität der durchgeführten Arbeiten		1,71	1,72	1,72	2,00	1,86	2,33	2,00	2,00	2,78
3. Rückmeldung vorgenommener Wartungsarbeiten (Tätigkeitsberichte, Protokolle)		2,29	2,59	2,51	3,06	2,29	4,00	2,69	2,29	2,70
4. Zufriedenheit mit dem Preis-Leistungsverhältnis		2,32	2,33	2,28	2,94	2,50	3,33	3,85	3,00	3,60
Außerplanmäßige Instandsetzung bzw. Reparatur	**25%**	**Gut (1,95)**			**Gut (2,46)**			**Befriedigend (2,52)**		
		1,88	2,02	1,93	2,49	2,23	2,83	2,39	2,25	2,77
5. Erreichbarkeit des Serviceteams		1,66	1,83	1,60	2,31	2,14	1,67	2,00	1,93	2,23
6. Schnelligkeit der Wiederinstandsetzung von betriebsnotwendigen Teilen		1,49	1,50	1,60	2,06	1,86	2,33	1,85	1,86	2,43
7. Schnelligkeit der Wiederinstandsetzung von sonstigen Teilen		1,72	1,90	1,85	2,13	2,14	3,00	2,08	2,14	2,55
8. Qualität der durchgeführten Arbeiten		1,70	1,77	1,77	2,13	2,14	2,33	1,77	2,07	2,67
9. Rückmeldung vorgenommener Arbeiten (Tätigkeitsberichte, Protokolle)		2,32	2,73	2,51	3,38	2,57	4,33	2,77	2,43	2,78
10. Zufriedenheit mit dem Preis-Leistungsverhältnis		2,40	2,36	2,23	2,94	2,50	3,33	3,85	3,04	3,93
Verbesserungen ohne besonderen Auftrag (Updates etc.)	**25%**	**Gut (1,71)**			**Befriedigend (3,08)**			**Befriedigend (2,88)**		
11. Verbesserungen ohne besonderen Auftrag (Updates etc.)		1,46	1,78	1,74	2,73	3,50	4,00	2,32	2,30	3,38
Kulanzbereitschaft	**25%**	**Gut (1,89)**			**Befriedigend (2,75)**			**Befriedigend (3,32)**		
12. Kulanzbereitschaft		1,76	1,95	1,89	2,62	2,50	4,00	3,31	2,68	3,56

Unabhängige		Borckener			Windmax			Prokon		
Gesamturteil	**(100%)**	**Gut (1,61)**			**Gut (1,61)**			**Gut (1,67)**		
Datengrundlage										
Fragebögen		6			9			9		
Anlagenanzahl		31			16			95		
		G	**< 6**	**> 6**	**G**	**< 6**	**> 6**	**G**	**< 6**	**> 6**
Fragebögen				6	3	6		3	6	
Regelm. Wartungsarbeiten	**(25%)**	**1,21**			**1,64**			**2,00**		
Note				1,21	1,00		1,96	2,00	2,00	
Außerplanmäßige Reparatur	**(25%)**	**1,58**			**1,46**			**1,67**		
Note				1,58	1,00		1,69	1,67	1,67	
Verbesserungen	**(25%)**	**1,83**			**1,67**			**2,00**		
Note				1,83	1,00		2,00	2,00	2,00	
Kulanzbereitschaft	**(25%)**	**1,83**			**1,67**			**1,00**		
Note				1,83	1,00		2,00	1,00	1,00	

Erläuterungen:
G = Anlagen in der Garantiezeit
> 6 = Anlagen älter als 6 Jahre
< 6 = Anlagen jünger als 6 Jahre

Bewertungsschlüssel der Umfrageergebnisse

Sehr Gut	=	bis 1,50
Gut	=	1,51 bis 2,50
Befriedigend	=	2,51 bis 3,50
Ausreichend	=	3,51 bis 4,50
Mangelhaft	=	4,51 bis 5,50

BWE-Umfrage zur Service-Zufriedenheit: Kriterien

- An 2.023 im Bundesverband WindEnergie e.V. gemeldete Betreiber wurden Fragebögen zur Servicezufriedenheit verschickt. 622 Betreiber haben geantwortet und insgesamt lagen 941 komplett ausgefüllte Antwortbögen zur Auswertung vor (Betreiber mit mehreren Anlagentypen haben mehrere Fragebögen ausgefüllt). Insgesamt wurden 2.845 Anlagen erfasst. Die Rücklaufquote lag bei 31 Prozent.

COPY - MWPS World - COPY

GE Energy			Vestas			EU Energy			Nordex		
Befriedigend (3,16)			**Befriedigend (3,38)**			**Ausreichend (3,51)**			**Ausreichend (3,54)**		
89			224			37			62		
340			829			90			177		
G	< 6	> 6	G	< 6	> 6	G	< 6	> 6	G	< 6	> 6
Befriedigend (3,07)			**Befriedigend (2,97)**			**Befriedigend (2,86)**			**Befriedigend (3,24)**		
3,19	3,30	2,77	2,69	3,19	2,92	2,50	3,03	2,92	3,53	2,85	3,25
3,04	3,27	2,65	2,44	2,81	2,84	2,44	3,20	3,00	3,08	2,70	3,18
2,88	2,97	2,62	2,63	3,19	2,68	2,33	2,73	3,15	3,83	2,70	2,72
2,92	2,83	2,35	2,53	3,06	2,67	2,22	2,73	2,77	3,62	2,70	3,38
3,92	4,13	3,47	3,16	3,68	3,50	3,00	3,47	2,77	3,58	3,30	3,72
Befriedigend (2,89)			**Befriedigend (3,16)**			**Befriedigend (2,94)**			**Befriedigend (3,06)**		
3,01	3,09	2,63	2,95	3,47	3,00	2,71	3,09	2,94	3,50	2,83	2,97
2,24	2,27	2,09	3,12	3,42	2,88	2,11	2,53	2,46	3,15	2,40	2,36
3,08	3,07	2,53	3,07	3,48	3,08	2,89	3,43	3,31	3,38	3,00	2,82
3,32	3,27	2,79	3,21	3,68	2,95	3,00	3,67	3,38	3,92	3,20	3,05
2,80	3,03	2,65	2,70	3,24	2,65	2,56	2,80	2,85	3,33	2,60	2,69
2,76	2,87	2,38	2,44	3,14	2,77	2,56	2,40	2,69	3,46	2,80	3,28
3,83	4,00	3,32	3,16	3,86	3,67	3,11	3,73	2,92	3,75	3,00	3,59
Befriedigend (3,26)			**Ausreichend (3,66)**			**Ausreichend (3,89)**			**Ausreichend (4,03)**		
3,21	2,93	3,59	3,07	4,04	3,62	3,44	4,00	4,08	4,38	4,10	3,89
Befriedigend (3,44)			**Ausreichend (3,74)**			**Ausreichend (4,32)**			**Ausreichend (3,85)**		
3,79	3,23	3,36	3,24	4,14	3,65	4,00	4,73	4,08	3,73	3,80	3,90

Hansen			DIW			E. Peters			DipCo			Windtek		
Gut (1,84)			**Gut (2,15)**			**Gut (2,46)**			**Befriedigend (2,80)**			**Befriedigend (2,98)**		
6			5			5			5			5		
18			13			6			5			15		
G	< 6	> 6	G	< 6	> 6	G	< 6	> 6	G	< 6	> 6	G	< 6	> 6
		6			5			5			5			5
2,00			**1,90**			**2,20**			**2,30**			**2,60**		
		2,00			1,90			2,20			2,30			2,60
1,88			**1,90**			**2,43**			**2,65**			**2,33**		
		1,88			1,90			2,43			2,65			2,33
1,50			**3,20**			**2,60**			**3,25**			**3,75**		
		1,50			3,20			2,60			3,25			3,75
2,00			**1,60**			**2,60**			**3,00**			**3,25**		
		2,00			1,60			2,60			3,00			3,25

- Betreiber von Windparks haben für jeden Anlagentyp in ihrem Park jeweils einen Fragebogen ausgefüllt. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgte auf Basis der Anzahl der Fragebögen und orientierte sich nicht an der bewerteten Anlagenzahl.
- Für jeden Windturbinen-Hersteller bzw. jedes Serviceunternehmen wurden die Fragebögen in drei vom Alter der Anlage abhängigen Kategorien ausgewertet: Garantiezeit, Anlagen jünger als sechs Jahre und Anlagen älter als sechs Jahre.
- Bei der Auswertung wurden nur Unternehmen berücksichtigt, für die mindestens fünf Fragebögen in einer der drei Kategorien vorlagen und die mindestens 50 Anlagen betreuen. In der Rangliste der kleinen Anbieter wurden auch Firmen mit weniger betreuten Turbinen berücksichtigt, wenn mindestens fünf Fragebögen in einer Kategorie vorlagen.

COPY - MWPS World - COPY

Maßnahmen zur Verbesserung der Anlagenbetreuung, wie etwa die Einrichtung von 50 dezentralen Ersatzteillagern und einem umfangreichen Depot in Rostock, könnten sich erst in diesem Jahr richtig bemerkbar machen, gibt Kramer zu bedenken. Er ist letztes Jahr im September eingestellt worden, um mit seinem Kundendienst-Know-how aus der Aufzugsindustrie den Nordex-Service neu ausrichten. Es könnte sich also in nächster Zeit etwas tun.

Nur knapp vor den Norderstedtern landete der Service der ehemaligen Dewind GmbH. Auch die EU Energy Service and Maintenance GmbH musste harte Kritik an Kulanzbereitschaft und der freiwilligen Nachrüstung von Turbinen einstecken. Serviceleiter Roland Ladewig erklärt: „Das haben die Betreiber noch nicht verstanden. Da wir rechtlich von EU Energy entkoppelt sind, können wir juristisch gesehen hier keine Kulanz bieten." Darüber ärgert sich Forumssprecher Andreas Knaf. „Für die typischen Dewind-Probleme an Blattlager, Getriebe, Leistungsschaltern und Nabe soll es keine Kulanzlösung mehr geben. Und das Ganze wird durch die Trennung der Gesellschaften gerechtfertigt." Viele Betreiber hätten aufgrund dieser Unstimmigkeiten bereits den Rechtsweg beschritten, berichtet Knaf. Seine Firma sei inzwischen im Gespräch mit unabhängigen Servicediensten. „Wir wollen helfen, eine Alternative für den EU Energy-Service zu etablieren", betont er. Da trösten Ladewigs Pläne für 2006 auch nicht mehr: „Wir werden die Kommunikationswege verkürzen, die Reaktionsphase optimieren und Mitte des Jahres ein Rundum-Sorglos-Paket anbieten", verrät er. Die schnelle Information der Kunden sei für deren Zufriedenheit maßgeblich.

Vestas: Schritt in die richtige Richtung

Vestas-Betreiber sehen das genauso. „Wir gehen davon aus, dass wir mehr einbezogen werden und an der Gestaltung des Services mitwirken können", bemerkt Vestas-Forumssprecher Brar Riewerts. Er ergänzt, Vestas habe bereits in der Vergangenheit zusammen mit Betreibern neue Wartungsverträge erstellt und dadurch die Kundenzufriedenheit verbessert. „Unser Ziel ist ein intensiver Dialog mit den Kunden", bestätigt Unternehmenssprecher Andreas Eichler. Insgesamt hoffen nun beide Seiten, die Konflikte aus der Vergangenheit, wie etwa den Streit um die Herausgabe von Wartungsunterlagen, gemeinsam beilegen zu können. Die Serviceumfrage spiegelt

COPY - MWPS World - COPY

diesen positiven Ansatz freilich noch nicht wider. Vestas liegt mit einer 3,38 auf Platz fünf. Aber Riewerts bleibt zuversichtlich: „Bei den Husumern ist einiges im Umbruch. Derzeit befindet sich das Unternehmen in der Analysephase."
Der regelmäßige Dialog mit Betreibern kommt gut an. Das hat auch GE Energy festgestellt. Mitte Januar haben die Salzbergener ihren Kunden bei einem Treffen Weiterentwicklungen für die TW 600 vorgestellt und damit zum Ausdruck gebracht, dass Serviceleistungen für diesen Anlagentyp auch in Zukunft angeboten werden. Geschäftsführer Rainer Bröring ergänzt: „Diese Veranstaltungen, wie auch die für die 1,5 MW-Klasse, werden sehr positiv aufgenommen." Ein guter Ansatz, denn gerade bei den Verbesserungen an gängigen Anlagentypen hat GE, auf Platz vier der Serviceumfrage gelandet, weniger gut abgeschnitten. Claus Marxen, Forumssprecher für die TW 600, spricht zudem von übergreifenden Problemen als Ursache für das eher durchschnittliche Ergebnis: „Man spürt die Behäbigkeit eines großen Konzerns. Die Reaktionszeiten sind noch zu lang." Gleichzeitig lobt Marxen Qualität und Preispolitik unabhängiger Firmen. Bröring findet letzteren Hinweis unangemessen. Immerhin habe GE die Kosten für Wartung und Reparatur in den vergangenen sechs Jahren nicht erhöht.

AN: Sparideen für Betreiber

Als hochwertig aber ebenfalls zu teuer beurteilen die Betreiber – wie schon im Vorjahr – den Service der ehemaligen AN Windenergie. Seit Herbst 2005 gehört diese dem Siemens-Konzern an. Doch während Geschäftsführer Norbert Giese noch vor einem Jahr erklärte, an der Preisschraube lasse sich bei gleicher Qualität nicht drehen, wartet er heute mit neuen Ideen auf: „Um dem Betreiber gute Angebote machen zu können, bieten wir unseren Kunden wo es sinnvoll und technisch möglich ist neben Neuteilen auch Austauschteile an." Außerdem wolle man weiter Mühlenwartschulungen für die Betreiber anbieten, damit kleinere Anlagenprobleme vor Ort gelöst werden können. Das sei ebenfalls Kosten dämpfend. AN-Forumssprecher Hans-Heinrich Albertsen reagiert auf diese Ankündigungen mit vorsichtiger Zurückhaltung. „Das wären zwei Schritte in die richtige Richtung", stellt er fest. Seine jüngste Erfahrung sei allerdings die gewesen, dass AN auf seiner Mühle ein eher teures Windmessgerät installieren wollte.

COPY - MWPS World - COPY



Keine Rede von einer preiswerten Variante. Und bezüglich der Schulungen hofft er, dass zukünftige Veranstaltungen über das bloße Ein- und Ausschalten einer Windenergieanlage hinaus kämen. Mehr hätten die Betreiber bei vorangegangenen Fortbildungen nicht gelernt.

Konflikte muss auch Repower mit seinen Betreibern lösen. Zwar haben die Husumer wiederum mit dem zweitbesten Ergebnis unter den Herstellern abgeschnitten, dennoch klagt Forumssprecher Angelo Bargel: Ein Jahr nach Ablauf der Gewährleistung trat an einem ansonsten eher unauffälligen Renk-Getriebe seiner Turbine ein Schaden auf. Repower habe keine Kulanzbereitschaft gezeigt, und das Angebot für den Getriebetausch sei laut Bargel so viel teurer als das des Unabhängigen gewesen wie vier Monate Ertragsausfall. Repower Serviceleiter Heiner Strauss sieht das anders: „Ich glaube, bei den Getrieben sind wir relativ kulant. Wenn wir Fehler gemacht haben, haben wir nicht auf Verjährung gesetzt." Er berichtet, dass Repower im vergangenen Jahr Umstrukturierungen vorgenommen habe. Ingenieure aus dem Bereich „Technischer Support" seien jetzt vollständig dem Service angegliedert worden. „Damit wollen wir gerade bei Neuanlagen eine schnellere Hilfe gewährleisten", berichtet Strauss.

Enercon-Erfolgsrezept: 800 Servicetechniker

Besser als Repower hat bei den Herstellern nur Enercon abgeschnitten. Den Ostfriesen gelingt es Jahr für Jahr, die Erwartungen der Betreiber fast vollständig zu erfüllen, selbst bei Kulanz und ganz besonders bei den Updates. Die Frage nach dem Erfolgsrezept beantwort Volker Kendziorra, kaufmännischer Geschäftsführer des Enercon Services: „Das Geheimnis ist die Kontinuität, mit der unser Service gewachsen ist", erzählt er. Allein in Deutschland sind derzeit immerhin rund 800 Servicetechniker für den Marktführer unterwegs. Einziges Haar in der Suppe bleibt die Informationspolitik der Serviceabteilung. Kendziorra hatte zwar damit gerechnet, dass das Service Information Portal (SIP) sich in dieser Hinsicht positiv bemerkbar machen würde. Pustekuchen. Enercon-Forumssprecher Ulf Winkler erklärt unverblümt: „Gegen Geheimniskrämerei und Nacht- und Nebelaktionen hilft auch kein Internetportal." Regelmäßig werde die Steuerungssoftware in seinen Anlagen verändert, ohne ihn über die Auswirkungen in Kenntnis zu setzen. Er räumt jedoch ein: „Insgesamt ist die Kommunikation aber wesentlich besser als noch vor ein paar Jahren."

Geradezu winzig erscheinen diese Kritikpunkte allerdings im Vergleich zu den Vorwürfen, die sich die Gamesa Wind GmbH anhören muss. Das vorab: Gamesa ist in der Serviceumfrage des BWE nicht berücksichtigt worden, weil nur ein einziger Antwortbogen eingereicht wurde. Inzwischen haben die Aschaffenburger jedoch in Deutschland rund 50 Maschinen installiert. Was jedoch der Germanische Lloyd in dem Prüfprotokoll einer drei Monate alten Anlage schreibt, klingt alarmierend: Erste Rostspuren, lose Schraubverbindungen, keine Dokumentationsunterlagen, geschweige denn eine Persönliche Schutzausrüstung. Der Betreiber merkt an, dass der Zustand seiner übrigen Gamesa-Turbinen ganz ähnlich sei: „Die sehen aus, als wären sie schon zwölf Jahre alt." Der Service sei miserabel und absolut unterbesetzt. Die WPD-Gruppe hat mit Gamesa-Anlagen bisher wenige und zugleich unterschiedliche Erfahrungen gemacht. Vorstand Klaus Meier erklärt: „Nach unseren ersten, noch nicht abschließenden Eindrücken, kann das Qualitätsniveau noch gehoben werden."

Nach eigenen Angaben beschäftigen die Aschaffenburger derzeit zehn zum Teil spanische Teams, darunter auch Subunternehmer. Die Nummer zwei im Weltmarkt 2004 muss ihre Hausausgaben anscheinend noch erledigen. Immerhin plant das Unternehmen bis Mitte des Jahres sieben neue Teams einzustellen.

Viele Hersteller scheinen jedoch inzwischen erkannt zu haben, dass ihre Kunden sich nach Alternativen umsehen. Die Unabhängigen legen zu, die Turbinenbauer wollen sich jedoch das Zepter nicht aus der Hand nehmen lassen. Das beweisen die aktuellen Bemühungen der Windschmieden. „Es sieht so aus, als würden einige Hersteller darauf endlich mit der Optimierung ihres Services reagieren", beschreibt Hans-Heinrich Andresen, Sprecher des BWE-Betreiberbeirats, seine Beobachtungen. Konkurrenz hat dem Geschäft noch nie geschadet.

COPY-MWPS WORLD-COPY

Kleinwindkraftanlagen zur dezentralen globalen Stromversorgung

Von Christoph Heilmann und Prof. Dr. Jochen Twele

FOTOS: J. TWELE, FA. TERRAWATT



Abb. 1: Aerosmart 5 (5 kW-Prototyp) mit Solar-Hybridsystem und Wind-Messmast im Testfeld des ISET Kassel e.V.



Abb. 2: Container-Hybridsystem (Prototyp) mit Klein-WKA der Fa. Inventus.

COPY-MWS-world-COPY

Der Markt für Windkraftanlagen (WKA) kleiner Leistung (< 30 kW) wird in Deutschland kaum wahrgenommen. Anlagen für den Segel- und Campingbedarf mit Nennleistungen unter 100 W stellen eine Marktnische dar, die zum Teil über den Versandhandel bedient wird. Steigen die Nennleistungen jedoch auf 1 kW und mehr wird es schon komplizierter. Der Vertriebsaufwand für einzelne Anlagen ist kaum im Produktpreis unterzubringen. Kleine WKA sind ohnehin spezifisch deutlich teurer als große netzeinspeisende WKA (Abb. 1), wie es bei Maschinen die Regel ist. Soll noch eine kundenspezifische Beratung erfolgen, laufen die Vertiebskosten schnell aus dem Ruder. Der deutsche Markt für Klein-WKA zeigt, so lässt es sich anhand der Reihe der Marktübersichten der letzten Jahre beobachten, folglich eine hohe Fluktuation an WKA-Typen und Anbietern. Höhere Stückzahlen und entsprechend niedrige Fertigungskosten würden hier eine klare Entwicklung bewirken. Solche Märkte sind aber eher international zu finden.

Klein-WKA – ein globaler Markt

Zur effizienten Stromversorgung in ländlichen aber auch anderen abgelegenen Gebieten sind Klein-WKA mit einer installierten Nennleistung unter 30 kW eine attraktive Option. Sie finden weltweit eine zunehmende Verbreitung, zumal die spezifischen Investitionskosten je kW bei der Nutzung von Windenergie deutlich unter denen von Solarenergie liegen. Strom aus Klein-WKA wird für viele Zwecke eingesetzt: Licht, Geräteversorgung (Kommunikation), Kühlen, Heizen, Trocknen sowie Wasserförderung und Trinkwassergewinnung. Daneben gibt es die Versorgung von Sicherungstechnik mit Notrufsäulen, Leuchttürmen, Alarmsystemen usw.

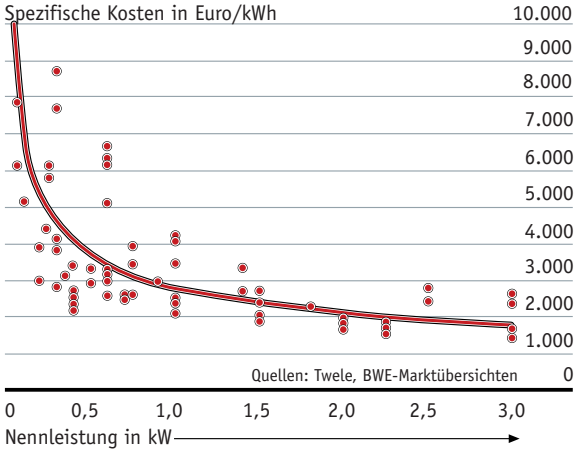
Leider wird in vielen (sonnenreichen) Ländern derzeit noch das große nutzbare Potenzial an Windenergie zur Stromerzeugung aufgrund fehlender Erfahrungen unterschätzt. Um das globale Windpotenzial zu detaillieren, gibt es z.B. das SWERA-Programm [1], in dem auch die GTZ [2] und Entwicklungshilfeor-

ganisationen anderer Länder Windmesskampagnen unterstützen. Weiterhin hat z.B. die African Wind Energy Association AfriWEA [3], eine Unterorganisation der World Wind Energy Association WWEA [4], mit der Initiative „There is Wind in Africa" eine Internetplattform zur Veröffentlichung von meteorologischen Daten aus afrikanischen Länder gegründet. Der Wind weht z.B. in Marokko und Ägypten so stark, dass europäische Großinvestoren dort Windparks errichten (u.a. für CO2-Zertifikate). Auch wird schon die Wirtschaftlichkeit des Imports von Wind- und Solarstrom aus Nordafrika nach Europa nachgerechnet.

Für die zügige, landesweite Stromversorgung sind in den meisten Ländern wegen geringer Bevölkerungsdichten netzunabhängige Lösungen notwendig, um lange Stromleitungen mit den entsprechenden hohen Kosten und Leitungsverlusten einzusparen, sowie die Erdölabhängigkeit zu verringern. Auch in Industriestaaten haben sich an abgelegenen Orten und auf dem Meer diverse Klein-WEA im Langzeitbetrieb bewährt, laufen dort zu Tausenden trotz harter Wetterbedingungen [5...7]. Auf norwegischen Inseln und auf den Azoren reduzieren WKA der 30-kW-Klasse in sogenannten unterbrechungsfrei versorgenden Hybrid-Systemen (Strommix aus Wind-Solar-Diesel-Wasserkraft-Batterie-Schwungradspeicher) den Bedarf an zu importierendem Treibstoff [8].

In windreichen Teilen Chinas und der Mongolei drehen sich derzeit ca. 300.000 Klein-WKA, in Argentinien mindestens 600.000 Windpumpen und 1.800 Klein-WKA sowie mehr als 22.000 Windpumpen in Südafrika [4], d.h. insgesamt mehr als das fünfzigfache der 17.500 installierten [9] deutschen Groß-WKA. Setzt man einen minimalen Stückpreis von 1.000 € für Klein-WKA an (oft um den Faktor 10 größer), ergibt sich, dass derzeit mindestens 900 Mio. € in Klein-WKA investiert sein müssen. Wird aufgrund vorbildlicher Wartung eine Anlagenlebensdauer von ca. 20 Jahren angesetzt, ergibt sich aus den bisher errichten Klein-WKA eine durchschnittlicher jährlicher Bedarf an Ersatzinstallationen von ca. 45.000 Systemen – schon

Abb. 3: Spezifische Kosten für kleine WKA



COPY - MWPS World - COPY



Abb. 4: Errichtung des Aerosmart 5 (5 kW-Prototyp) zur Netzeinspeisung durch eine Person [18]

COPY-MWP's World-COPY

dies ist eine Stückzahl, die es sich zu verkaufen lohnt. Dies zeigt einen beachtlichen globalen Markt, der jedoch einiges an Erschließungsaufwand und damit verbundene Risiken birgt. Für die herstellenden Kleinunternehmen allein ist dies ein zu teures Unterfangen, aber langsam und stetig wächst der Markt durch Fach- und Internetmessen [10...12], Privatinitiativen oder auch durch europäische Maßnahmen wie SWIIS der EWEA [5], eine Internetplattform zu Klein-WKA mit wichtigen Grundlagentipps (Windabschätzung und Technik) und Links.

Verfügbare Technik von Klein-WKA

Einige Klein-WKA sind schon lange am Markt und stellen einerseits eine ausgereifte Technik dar. Andererseits ist gerade bei den Klein-WKA ein hoher Anteil neuer Konzepte zu finden, die von den klassischen Konzepten der großen WKA abweichen. Ein kritisches Prüfen der technischen Angaben auf Plausibilität ist oft ratsam. Stellen sich Leistungsbeiwerte heraus, die offensichtlich die Grenzen der Physik sprengen, ist Vorsicht geboten. Kritische Punkte für Ertrag und Sicherheit sind wie bei den großen WKA die Ein- und Ausschalt- sowie die Nennwindgeschwindigkeit, der Verlauf der Leistungskurve, das Konzept zur Leistungsbegrenzung bzw. Sturmsicherung sowie Lebensdauer, Vibrationen und Geräuschentwicklung [14, 6, 7]. Jeder Windkraft-Interessierte sollte wissen, dass bei Zunahme der Windgeschwindigkeit v um 10% die Kräfte F auf den Rotor um ca. 21% ($F \sim v^2$) und die (nutzbare) Windleistung P um ca. 33% ($P \sim v^3$) steigt, was ohne Regelung schnell zur Zerstörung der Anlage führen kann. Auch kleine Rotoren müssen ausgewuchtet werden, da sonst ungleiche Masseverteilungen Vibrationen sowie Lärm erhöhen und die Anlage schnell verschleißt [14, 6]. Waren in der Vergangenheit die elektrischen Komponenten problematisch, gibt es nun sichere Laderegler und Wechselrichter, die sowohl Sturm als auch verbraucherseitige Störfälle (z. B. Kurzschluss) „managen“ und wahlweise als Stand-alone-System, als Hybridsystem oder auch zur Netzeinspeisung genutzt werden können.

Prototypenerprobungen finden bei der Strom-Zwischenspeicherung (bessere Akkumulatoren, Schwungradspeicher, Wasserstoff, usw. [15]) und Verbraucher-Management für Nacht- und Flautenzeiten (z.B. Meerwasserentsalzung) statt [8]. In Entwicklung sind mobile Standard-Container-Hybridsysteme, die den Container auch als Fundament für die Klein-WKA nutzen, Abb. 2 [16]. Hierbei arbeiten kleinere Firmen und Hochschulen zusammen. Weiterhin hat die WWEA eine „Hybrid-Systems Working Group“ zur Erfassung der länderübergreifenden Anforderungen und lokalen Anpassung der Systeme gegründet [17].

Ziel einer vom BMU geförderten Entwicklung ist, das Know-how von Groß-WKA auf eine Klein-WKA zur Serienfertigung zu über-

tragen [18]. Die 5 kW-Anlage und der passende Wechselrichter wurden systematisch entworfen. Nach Komponententests sind zwei Prototypen monatelang erfolgreich als Hybridsystem (Abb.1) sowie netzparallel (Abb. 4) getestet und vom Germanischen Lloyd zertifiziert worden. Durch Großserienproduktion in Kombination mit lokal gefertigten Komponenten (z.B. Mast) soll ein hoch zuverlässiges und dennoch kostengünstiges System entstehen [18]. In 15 Jahren haben Serieneffekte bei Groß-WKA die Produktkosten um ca. 50% reduziert. Aufgrund höherer benötigter Stückzahlen ist bei Klein-WKA in den nächsten Jahren eine weitaus größere Preisreduktion zu erwarten. Erfolgreiche Märkte für Klein-WKA (z.B. in den USA, Kanada, China, Argentinien und Australien) sind jedoch auch immer an eine funktionierende Infrastruktur für Wartung und Ersatzteillieferung gekoppelt. Eine WKA, weder eine große noch eine kleine, ist wartungsfrei. Stellt ein Markt nicht genügend Potenzial zum Aufbau einer derartigen Struktur dar, ist ein langfristiger Erfolg von Klein-WKA kaum möglich.

Kosten von Klein-WKA

Wer heutzutage eine Klein-WKA kaufen möchte, kann sich gründlich informieren [4-7, 13], auch über bisherige Erfahrungen engagierter Pioniere, die aufgrund von Fehlschlägen z. T. selbst heute käufliche Komponenten entwickeln. Dieses essentielle Wissen hilft, sehr viel Zeit und vor allem auch Geld zu sparen, technische Flops und eigene gravierende Fehler bei Aufbau und Betrieb zu vermeiden. Denn bei der Windenergienutzung machen die Investitionskosten 80% der Lebenszykluskosten aus – und die Anlage soll nicht schon nach wenigen Monaten nur noch Schrottwert haben. Investitionskosten für Klein-WKA sehen auf den ersten Blick sehr hoch aus, denn die spezifischen Kosten je kW installierter Leistung liegen deutlich oberhalb von 1.000 €, (bei einer Groß-WKA zwischen 800 und 1.000 € /kW). Die Werte streuen relativ breit, da Anlagenpreise für verschiedene Masten aber auch ohne Masten gegeben sind. Ab einer Entfernung von 1 km bis 10 km zum öffentlichen Netz sind in vielen Ländern die Netzanschlusskosten sehr hoch, so dass die Klein-WKA im stand-alone Betrieb sich durchaus rechnen kann.

Dezentrale Stromversorgung mit Klein-WKA

Klein-WKA repräsentieren wie auch so genannte Solar-Home-Systems mit PV-Anlagen den dezentralen Charakter der erneuerbaren Energiequellen. Bei der Frage nach der passenden Leistung derartiger netzunabhängiger Systeme stellt sich jedoch immer schnell die Frage, ob nicht der lokale Bedarf an elektrischer Leistung schnell steigt, wenn der erste Schritt einer Stromversorgung gemacht ist. Es kommt rasch die Frage auf, ob kleine Inselnetze nicht die bessere Lösung sind als die individuelle Versorgung. Der Leistungsbedarf liegt dann gleich bei einigen kW. Zwischen 5 kW bis 10 kW und den netzeinspeisen-

COPY-MWPS World - COPY

den WKA ab 200 kW klafft im Angebot jedoch nach wie vor eine große Lücke. Es gibt zwar immer wieder Ankündigungen von Entwicklungen zwischen 10 kW und 100 kW, aber am Markt zeichnet sich dies noch nicht ab. Dies ist wohl auch dem nach wie vor boomenden Markt für netzgekoppelte WKA geschuldet. Bleibt zu hoffen, dass der breite technische Erfahrungsschatz mit großen WKA in Deutschland bald auch den hochinteressanten Markt für kleine WKA beflügelt.

Quellen und Literatur

[1] Solar and Wind Energy Resource Assessment (SWERA) des United Nations Environment Programme (UNEP),: http://swera.unep.net
[2] Gesellschaft für technische Zusammenarbeit GmbH, www.gtz.de
[3] African Wind Energy Association: www.AfriWEA.org
[4] World Wind Energy Association WWEA: www.WWindEA.org
[5] Small Wind Industry Strategy Consortium (SWIIS), der European Wind Energy Association (EWEA), www.ewea.org/swiis
[6] Hacker, G.: Wind ins Netz, ISBN 3-00-011545-5, www.wind-mobil.de
[7] Paul Gipe: Wind Power: Renewable Energy for Home, Farm, and Business, ISBN 1-931498-14-8, www.wind-works.org
[8] Enercon GmbH: Prospekt zur Windkraftanlage E33, auch www.enercon.de
[9] Marktübersicht 2005 des Bundesverbands Windenergie e.V. Bestellung: www.wind-energie.de
[10] Husum Windmesse, September 2005, www.husum-wind.de
[11] www.windmesse.de
[12] www.kleinwindanlagen.de
[13] Heyde, M.: Technik und Trends bei Kleinwindkraftanlagen. Erneuerbare Energien 07/2004. Download: www.erneuerbareenergien.de
[14] Gasch, R. Twele, J. (Hrsg.): Windkraftanlagen, B. G. Teubner Verlag, 2005.
[15] Janzig, B.: Schnell aufladen, schnell einspeisen, Neue Energie 04/2005.
[16] Inventus Power Container GmbH, http://www.inventuspower.de/
[17] World Wind Energy Association (WWEA), Hrsg.: Wind Energy International 2005/2006. Bestellung ab September 2005 bei WWEA, www.wwindea.org
[18] Siegfriedsen, S.: Kleine Mühle, für den globalen Einsatz ausgelegt. Erneuerbare Energien 07/2005. Download: www.erneuerbareenergien.de

Autoren: Dr.-Ing. Christoph Heilmann, Projekt-Ingenieur und Knowledge-Transfer, Deutsche WindGuard Dynamics GmbH,
Bundesallee 67, 12161 Berlin, Tel: +49-30-223200-29, Fax: -24.
c.heilmann@windguard.de, www.windguard.de
Prof. Dr.-Ing. Jochen Twele, Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW-Berlin), Studiengang Regenerative Energiesysteme
Marktstr. 9, 10317 Berlin, twele@fhtw-berlin.de.

COPY - MWPS World - COPY

The market for wind turbines with nameplate capacity of less than 30 kW is hardly perceptible in Germany. Machines under 100 W for sailing and camping purposes are a niche market, served in part by the mail order business. But with output capacity of 1 kW and up, the market becomes much more complex. The German market for small-scale wind turbines consequently displays great fluctuation in terms of turbine types and providers. Small wind turbines are intrinsically more expensive than large-scale, grid-connected machines. Only higher quantities would help to drive down production costs and result in lower prices.

Such markets are likeliest found abroad. Grid-independent solutions are necessary to ensure speedy, nationwide power supply in most countries due to their low population densities. So even small-scale wind turbines are gaining ground worldwide, particularly because the specific investment costs per kilowatt are distinctly lower than for solar energy. Power from small-scale wind power converters is used for many purposes, such as light, communications equipment, cooling, heating, drying, water conveyance and drinking water abstraction.

In windy areas of China and Mongolia there are approximately 300,000 small-scale wind turbines in operation. There are at least 600,000 wind-powered pumps and 1,800 small wind turbines in Argentina and more than 22,000 wind-powered pumps in South Africa, in other words more than fiftyfold the number of large-scale wind turbines installed in Germany (17,500).

Le marché des installations éoliennes d'une puissance < 30 kW ne bénéficie pas d'une grande reconnaissance en Allemagne. Les installations pour le camping ou les bateaux à voiles d'une puissance nominale inférieure à 100 W représentent un créneau qui est partiellement desservi par la VPC. Lorsqu'on passe aux puissances nominales de 1 kW et plus, le marché devient beaucoup plus complexe. Le marché allemand des petites installations éoliennes affiche ainsi de grandes variations dans les types d'installations et les fournisseurs. Les petites installations éoliennes spécifiques sont beaucoup plus chères que les grandes installations éoliennes d'alimentation du réseau. Seul un nombre d'unités élevé et donc des coûts de fabrication plus bas pourraient entraîner une évolution claire vers une baisse des prix.
De tels marchés existent plutôt à l'international. Dans la plupart des pays, les faibles densités de population rendent nécessaires la mise en place de solutions autonomes pour l'approvisionnement rapide et dans tout le pays en électricité. C'est la raison pour laquelle les petites installations éoliennes sont de plus en plus répandues, d'autant plus que les coûts d'investissement spécifiques par kW sont sensiblement inférieurs à ceux de l'énergie solaire. Le courant des petites installations éoliennes peut avoir des usages multiples : éclairage, alimentation d'appareils (communication), réfrigération, chauffage, séchage et extraction d'eau et production d'eau potable.
Dans les régions venteuses de Chine et de Mongolie se dressent environ 300 000 petites installations éoliennes, l'Argentine possède au moins 600 000 pompes éoliennes et 1 800 petites installations éoliennes, l'Afrique du Sud compte plus de 22 000 pompes éoliennes, c'est-à-dire en tout plus de cinquante fois les 17 500 grandes installations éoliennes implantées en Allemagne.

El mercado de instalaciones eólicas de baja potencia (< 30 kW) pasa casi desapercibido en Alemania. Las instalaciones para campismo y vela, con potencias nominales por debajo de 100 W, representan un nicho de mercado en parte atendido por los distribuidores por catálogo. Sin embargo, si las potencias nominales suben a 1 kW o más, el mercado se vuelve mucho más complicado. Como consecuencia el mercado alemán de pequeñas instalaciones eólicas muestra una alta fluctuación de tipos de instalaciones y distribuidores. Las instalaciones eólicas pequeñas son claramente más caras que las grandes conectadas a red. Solamente un número mayor de unidades y sus respectivos bajos costes de producción conllevaría a un desarrollo hacia precios más bajos.
Pero estos mercados se encuentran más bien a nivel internacional. Dadas las bajas densidades de población en la mayoría de los países se necesitan soluciones autónomas para un abastecimiento de electricidad rápido y abarcador. Por ello las instalaciones eólicas pequeñas disfrutan de una creciente aceptación a nivel mundial, más aún por cuanto los costes de inversión específicos por kW están por debajo de los de la energía solar. La corriente producida por instalaciones eólicas pequeñas tiene muchas aplicaciones: iluminación, alimentación de equipos (comunicación), refrigeración, calefacción, secado, así como extracción de agua y obtención de agua potable.
Actualmente se encuentran en funcionamiento aproximadamente 300.000 instalaciones eólicas pequeñas en las regiones ventosas de China y Mongolia, en Argentina, mínimo 600.000 bombas eólicas y 1.800 instalaciones pequeñas, así como más de 22.000 bombas eólicas, en Sudáfrica, o sea, en total cincuenta veces más que las 17.500 instalaciones eólicas grandes alemanas instaladas.

COPY-MMPS World-COPY

Betreiber-Datenbasis

BDB-Windindex im Jahr 2005

Von Jochen Keiler

Auch im letzten Jahr wurde das Thema Windindex kontrovers diskutiert. Der BDB-Windindex weist auch für das Jahr 2005 auf schlechte, sogar sehr schlechte Betriebsergebnisse hin. Mit einem bundesweit gemittelten Wert von 84% gehört das Windjahr 2005 zu den windärmsten Jahren seit Beginn der Betreiber-Datenbasis im Jahr 1989. Nur das Jahr 2003 wies mit 79% noch negativere Betriebsergebnisse aus. Diese Ergebnisse halten weiterhin die Frage offen, welcher langjährige Mittelwert anzuwenden ist und welche Schwankungen zu erwarten sind. Der BDB-Windindex basiert weiterhin auf einem „100%-Zeitraum" von 1989 bis 2002. Dieser enthält auch die, aus heutiger Sicht windstarken Jahre 1989 bis 1995. Die drei Regionen Nord, Mitte und Süd sind Zusammenfassungen der 25 Regionen der monatlichen Windindizes der Betreiber-Datenbasis.

Helmut Häuser hat in einer Untersuchung dargestellt, welche Schwankungen für die langjährige Produktion von Windanlagen zu erwarten sind. Basierend auf DWD Daten seit 1879 und Daten des World-Wind-Atlas seit 1950 ergeben sich für einen Betriebszeitraum von 15 Jahren Schwankungsmöglichkeiten von bis zu 20%. Diese werden auch durch eine andere Wahl des langjährigen Mittelwertes nicht kleiner, sie lassen sich höchstens auf +/- 10% um den Mittelwert optimieren. Nähere Informationen zum Index-Verfahren und der ausführliche Text der Untersuchung von Helmut Häuser sind unter www.BtrDB.de veröffentlicht.

Das Windenergiejahr 2005

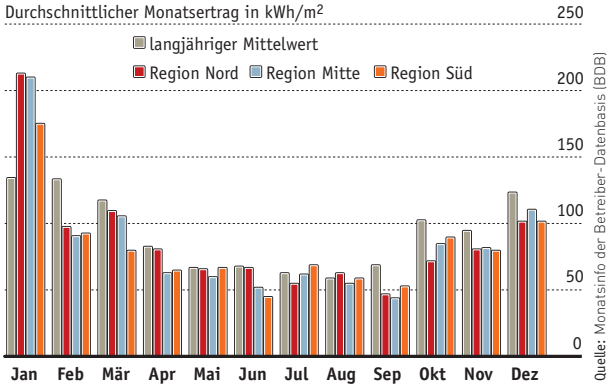
Für kurze Zeit machte es wieder Spaß Windanlagen-Betreiber zu sein. Mit Indexwerten über 210% im Norden und in der Mitte Deutschlands, und immerhin noch 175% im Süden, hatte das Jahr 2005 einen furiosen Start. Der langjährige Mittelwert von 134% wurde bei weitem übertroffen. Die Ernüchterung folgte dann aber sehr schnell. Im Februar war der schöne Vorsprung aus dem Januar fast aufgebraucht. Der Durchschnittswert von 133% für den Monat Februar wurde mit Indizes zwischen 97% (Nord) und 90% (Mitte) weit unterschritten. Auch der März konnte nicht begeistern. Der Norden mit 109% und die Mitte mit 105% erreichten den Schnitt von 117% nicht ganz. Der Süden fiel mit 79% weit zurück.

Im April verfehlte der Norden den Schnitt von 82% nur knapp. Weiter südlich herrschte schon sommerliche Flaute mit Indexwerten unter 64%. Norden und Süden erreichten im Mai den langjährigen Mittelwert von 66%, die Mitte nur 59%. Im Juni erreichte der Norden wieder fast den Schnitt von 67%. Die Mitte Deutschlands lag bei nur 51% und der Süden noch schlechter bei 44%. Die Halbjahresbilanz war mit 105% für den Norden noch positiv. Die Mitte Deutschlands lag mit 96% schon unter dem Schnitt und der Süden erreichte nur 87%.

Der Juli war erstmals im Süden besser. Mit 68% übertraf er den Mittelwert. Die Mitte erreichte diesen knapp und der Norden war mit 54% sehr windschwach. Die Augustwerte lagen im Süden genau im Durchschnitt von 58%. Der Norden war mit 62% etwas besser, die Mitte mit 54% schlechter. Der September war sehr windschwach. Den Schnitt von 68% erreichte der Süden mit 52% nicht. Nord und Mitte lagen mit 46 und 43% weit darunter. Der Oktober enttäuschte ebenfalls. Mit Süd-Nord-Gefälle wurden nur 89, 84 und 71% erreicht. Im November wurde mit Indexwerten um die 80% der Durchschnitt von 94% nicht erreicht. Der Dezember brachte keine Wende, sondern ebenfalls unterdurchschnittliche Ergebnisse. Die Mitte lag mit 110% deutlich unter dem Durchschnitt von 123%, Nord und Süd mit 101% nochmals schlechter. Das zweite Halbjahr war im Norden und in der Mitte Deutschlands besonders schlecht, der Süden war nur wenig besser. Das in den letzten Jahren häufige Süd-Nord Gefälle hat sich in 2005 in ein Nord-Süd Gefälle verkehrt. Der Norden schnitt mit 86% besser ab als die Mitte Deutschlands (82%) und der Süden (80%).

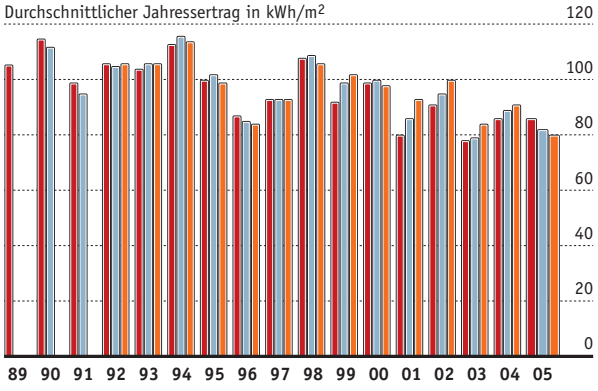
COPY - MWPS WORLD-COPY

Windindex Monatswerte (2005)



Quelle: Monatsinfo der Betreiber-Datenbasis (BDB)

Windindex Jahreswerte (1989-2005)



FOTOS: AXEL SCHMIDT







COPY-MWPS World-COPY

Marktübersicht Windenergie 2006

Erklärung zu den technischen Daten und den Messergebnissen

Von Prof. Dr. Jochen Twele

Im Folgenden werden die Angaben der Hersteller zu den einzelnen technischen Details ihrer Windenergie-Anlagen und die Auszüge aus den Prüfungsberichten, die in der Rubrik „Messergebnisse“ zusammengestellt sind, erläutert. Es muss darauf hingewiesen werden, dass alle Angaben von den Herstellern gemacht wurden und der BWE für die Richtigkeit der Angaben keine Gewähr übernehmen kann. Für konkrete Planungen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen sind in jedem Fall die vollständigen Unterlagen direkt bei den Herstellern anzufordern.

Preise

Die angegebenen Preise sind einheitlich in Euro angegeben. Dabei ist der Lieferumfang zu beachten. Einen Vergleich der spezifischen Preise finden Sie in der Übersicht der Windenergieanlagen (WEA) > 30 Kilowatt auf Seite 156. Zu beachten ist, dass sich die angegebenen Preise ausschließlich auf den deutschen Markt beziehen. Bei Lieferungen ins Ausland können aufgrund unterschiedlicher Einfuhrbestimmungen und erhöhter Transport- und Montagekosten die Preise deutlich abweichen. Sie sind in diesem Fall beim Hersteller zu erfragen.

Leistung

Die Nennleistung der Windenergie-Anlage ist eine der charakteristischen Größen, lässt sich meistens in der Typenbezeichnung wieder finden und dient in dieser Marktübersicht als Sortierkriterium der Anlagen. Die Nennleistung wird bei der angegebenen Nennwindgeschwindigkeit erreicht. Der Betriebsbereich der WEA liegt zwischen der Einschaltwindgeschwindigkeit, bei der die WEA beginnt elektrische Leistung in das Netz abzugeben, und der Abschaltwindgeschwindigkeit, bei der die WEA aus Sicherheitsgründen abschaltet und keine elektrische Leistung mehr in das Netz abgibt. Die aktuellen Netzanschlussbedingungen der Netzbetreiber fordern ein definiertes Abregeln der WEA bei Sturm und keine plötzliche Netztrennung. Daraus ergibt sich ein Windgeschwindigkeitsbereich für das Abschalten. Sind bei der Nennleistung zwei Werte angegeben, so handelt es sich in der Regel um eine stall-geregelte Windturbine mit zwei festen Betriebsdrehzahlen und einem polumschaltbaren Generator. Die kleine Generatorstufe ist bei niedrigen Windgeschwindigkeiten in Betrieb, bei hohen Windgeschwindigkeiten arbeitet der Generator auf der großen Stufe. Der vollständige Zusammenhang zwischen Windgeschwindigkeit und abgegebener Leistung wird durch die Leistungskennlinie (siehe unten) wiedergegeben.

Rotor

Mit dem Rotordurchmesser lässt sich die vom Rotor überstrichene Fläche in Form einer Kreisfläche beschreiben. Dies ist die wesentliche Größe für die aerodynamische Umsetzung der Windenergie in mechanische Energie. Eine Verdopplung des Rotordurchmessers führt zu einer vierfachen Leistung, das heißt die

Rotorleistung hängt direkt proportional von der überstrichenen Fläche ab. Die meisten Rotoren haben drei Rotorblätter. Bei stall-geregelten Windenergieanlagen gibt es meist zwei feste Drehzahlen, pitch-geregelte WEA arbeiten mit variabler Drehzahl. Aus der maximalen Rotordrehzahl und dem Durchmesser kann die maximale Blattspitzengeschwindigkeit (hier nicht extra ausgewiesen) berechnet werden, die wesentlichen Einfluss auf die Geräuschentwicklung am Rotor hat.

Pitch-geregelte Rotoren haben in der Regel ein geringeres Gewicht als stall-geregelte Rotoren gleicher Baugröße und verursachen geringere Lastspitzen im Antriebsstrang. Sie verlangen jedoch einen höheren konstruktiven Aufwand in der Nabe für die Blattwinkelverstellung und somit auch höhere Kosten. Diese werden jedoch durch die bessere Effizienz – und damit höhere Energieerträge – im gesamten Betriebsbereich bei unterschiedlichen Windgeschwindigkeiten kompensiert.

Gondel

Die Gondel umfasst den gesamten Maschinensatz, der auf dem Turm für die Windrichtungsnachführung drehbar gelagert ist. Der Aufbau der Gondel beschreibt die vom Hersteller gewählte Form, die Komponenten des Antriebsstrangs (Rotorwelle mit Lagerung, Getriebe und Generator) auf dem Maschinenträger zu positionieren. Eine so genannte „aufgelöste Form" kennzeichnet die separate Anordnung aller Komponenten. Bei einer teilintegrierten oder integrierten Bauform sind die einzelnen Funktionen, beispielsweise die Lagerung der Rotorwelle in einer Komponente, meistens dem Getriebe, zusammengefasst. Eine integrierte Bauform verzichtet also auf die separate Lagerung der Rotorwelle und nutzt hierfür die im Getriebegehäuse untergebrachten Lager. Die Masse der Gondel ist mit entscheidend für die benötigten Transport- und Krankapazitäten.

Das Getriebe nimmt die Drehzahlanpassung zwischen Rotor und Generator vor und benötigt hierfür meist mehrere Stufen, die oft konstruktiv unterschiedlich als Stirnrad- oder Planetengetriebe aufgebaut sind. Wird ein speziell entwickelter hochpoliger Ringgenerator mit großem Durchmesser verwendet, kann das Getriebe entfallen.

Bei den Generatoren finden sich einfache robuste polumschaltbare Asynchron-Generatoren, die mit zwei festen Drehzahlen direkt auf das elektrische Netz geschaltet werden, und Generatoren, die mit variabler Drehzahl betrieben werden. Bei variabler Drehzahl werden sowohl Synchron- als auch doppelt gespeiste Asynchron- Generatoren verwendet.

Die Netzaufschaltung bei drehzahlvariabel betriebenen Generatoren erfolgt über einen Umrichter, der die variable Generatorenfrequenz durch einen Gleichstromzwischenkreis von der festen Netzfrequenz trennt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzaufschaltung ist die bessere Netzverträglichkeit. Bei kleinen Windenergie-Anlagen wird oft ein Synchron-Generator verwendet, der seine elektrische Energie über einen Laderegler mit Gleichrichter in einen Batteriespeicher abgibt.

Regel- und Sicherheitssystem

Im Normalbetrieb arbeiten die Rotoren nach dem Auftriebsprinzip mit gegen die Anströmung angestelltem Blattprofil und anliegender Strömung. Für die Leistungsbegrenzung werden zwei grundlegende Prinzipien verwendet: die Leistungsbegrenzung durch Strömungsabriss am Rotorblatt (Stall-Effekt) und die Verstellung des Rotorblattes um seine Längsachse (Pitch-Regelung). Bei größeren Windturbinen wenden einige Hersteller zunehmend die so genannte aktiv-stall-Regelung, bei welcher der Stall-Effekt durch aktives Verstellen des Rotorblatts um seine Längsachse hervorgerufen wird, an. Stall-geregelte Rotoren werden in der Regel mit zwei festen Drehzahlen betrieben. Pitch-geregelte Rotoren arbeiten oft mit variabler Drehzahl.

Die Zertifizierungs-Richtlinien für WEA schreiben zwei von einander unabhängige Bremssysteme vor. Ein Bremssystem wird zumeist als aerodynamische Bremse ausgeführt (bei stall-geregelten WEA als fliehkraftbetätigte Blattspitzenbremse und bei pitch-geregelten WEA durch Verstellung des gesamten Rotorblatts), und ein zweites Bremssystem ist oft mechanisch als Scheibenbremse vorhanden. Die Windrichtungsnachführung erfolgt über eine Windfahne als Signalgeber auf der Gondel durch mehrere elektrische oder hydraulische Getriebemotoren am Turmkopf.

Turm

Die Bauhöhe der Türme (freistehende Bauwerke) und Masten (abgespannte Bauwerke) weicht bei größeren WEA um einige Meter von der Nabenhöhe ab. Die Angabe der Nabenhöhe ist jedoch für die Berechnung der Energieerträge über die Windverhältnisse in dieser Höhe relevant. Die Wahl der geeigneten Nabenhöhe ist in erster Linie von den Windverhältnissen am geplanten Standort und hier vor allem von der Rauigkeit des Geländes abhängig. Hierüber geben die Windgutachten Aufschluss. In den meisten Fällen bringen im Binnenland an Standorten mit hohen Rauhigkeiten und entsprechenden Turbulenzen größere

COPY - MWPS World - COPY

Nabenhöhen wirtschaftliche Vorteile. In ebenen Küstenregionen steht der Mehrertrag durch höhere Türme in keinem günstigen Verhältnis zu den höheren Kosten des größeren Turmes.
Als wesentliche Bauarten finden sich abgespannte Rohrmasten bei kleinen WEA und Stahlrohrtürme bei großen WEA. Neben einem anderen optischen Erscheinungsbild haben Gittertürme bei gleicher Bauhöhe ein geringeres Gewicht als Stahlrohrtürme. Außerdem kommen Betontürme zum Einsatz, die sich aufgrund ihrer hohen Dämpfung vorteilhaft, das heißt mindernd, auf die Schallemission auswirken.

Referenzerträge

Die Referenzerträge sind berechnete Energieerträge pro Jahr (Kilowattstunden/Jahr, kWh/a) für die im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) festgelegten Bedingungen des so genannten Referenzstandorts. Dieser Standort ist wie folgt charakterisiert: Mittlere Jahresgeschwindigkeit v = 5,5 Meter pro Sekunde (m/s) in 30 Meter Höhe, Häufigkeitsverteilung der Windgeschwindigkeit gemäß einer Rayleigh-Verteilung, das heißt: Weibull-Funktion mit Formfaktor k = 2, und Rauhigkeitslänge z0 = 0,1 Meter.

Bei den angegebenen Werten handelt es sich im Regelfall um die zertifizierten Referenzerträge gemäß der Richtlinie der Fördergesellschaft für Windenergie (FGW). Das Berechnungsverfahren ist in der Technischen Richtlinie 5, Rev.02, der FGW dargestellt. Der Referenzertrag nach FGW ist definiert als Fünfjahresertrag. Abweichend davon sind in der Marktübersicht Werte angegeben, die auf Einjahresbasis zurückgerechnet wurden. Dieser Unterschied wird durch die Bezeichnung „Jahresreferenzertrag“ kenntlich gemacht.
Sofern es sich nicht um zertifizierte Referenzerträge, sondern um Herstellerangaben handelt, ist dies mit einer Fußnote gekennzeichnet worden. Diese Werte können nicht zur Berechnung von Vergütungsansprüchen aus dem EEG genutzt werden. Sie dienen lediglich als Orientierungshilfe und können nicht zu Vergleichen über die Wirtschaftlichkeit herangezogen werden.
Die verbindlichen Referenzerträge sind auf der Homepage der FGW www.wind-fgw.de aufgeführt. Weitere Informationen zu den Referenzerträgen und der daraus resultierenden Berechnung der Einspeisekonditionen sind auf der Homepage des Bundesverbands Windenergie www.wind-energie.de zu finden.

COPY - MWPS World - COPY

Messergebnisse

Sofern der Hersteller für einen Anlagentyp eine vermessene Leistungslinie eingereicht hat, befindet sich in der Rubrik „Messergebnisse“ eine Seite für diese WEA mit der Zusammenstellung der wesentlichen Ergebnisse der von akkreditierten Prüflaboratorien durchgeführten Messungen. Diese Ergebnisse sind aus den von den Herstellern vorgelegten Auszügen aus den Prüfberichten entnommen. Die Zusammenstellung und Gestaltung dieser Ergebnisse wurde unter Rücksprache mit den akkreditierten Prüflaboratorien festgelegt. Diese Angaben sind Auszüge und ersetzen nicht den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA. Sollte bei der jeweiligen Richtlinie keine Eintragung erscheinen, so ist diese dem benannten Bericht zu entnehmen. Dieser sollte beim Hersteller angefordert werden.

Leistungskennlinie

Bei der Leistungskennlinie ist besonders der angegebene Rotordurchmesser zu beachten. Dieser kann von den Angaben des WEA-Typs bei den technischen Daten abweichen.

Schallleistungspegel

Angaben zu den Frequenzen für die Ton- bzw. Impulshaltigkeitszuschläge sind den vollständigen Prüfberichten zu entnehmen.

Elektrische Eigenschaften

Bei den elektrischen Eigenschaften sind die wesentlichen Angaben zusammengestellt, die für eine erste überschlägige Abschätzung der benötigten Netzanschlussleistung erforderlich sind. Für eine Klärung mit dem zuständigen Netzbetreiber ist der vollständige Bericht mit den Hersteller-Spezifikationen anzufordern.

Typenprüfung

Die Typenprüfung ist für die baurechtliche Genehmigung der Windenergie-Anlage notwendig. Existiert keine Typenprüfung, muss eine vergleichsweise aufwendige Einzelprüfung beim Bauamt durchgeführt werden. Die Angabe der Überlebenswindgeschwindigkeit erlaubt dem Planer eine Abschätzung, ob die WEA in der vorgesehenen Windzone (nach GL- oder DIBt-Richtlinie) errichtet werden darf.

COPY - MWPS World - COPY



TARRAGÓ M-3009

Sonstiges

Hersteller der Anlage:
Molins de Vent TARRAGÓ
Raval Santa Anna, 30-32
E-43400 Montblanc
Tel.: +34 977 / 860908
email: info@tarrago.es
Internet: www.tarrago.es

Heyde Windtechnik

Glashütter Straße 60 · D-01744 Dippoldiswalde
Tel. +49 3504 / 611280 · Fax +49 3504 / 694200
e-mail: michaelheyde@web.de · Internet: http://www.Heyde-Windtechnik.de

Preise (ohne MWSt.)	9 m-Turm	12 m-Turm	15 m-Turm
Anlage	4.353 €	4.666 €	5.065 €
Anlieferung	700 €	720 €	750 €
Montage	nach Aufwand	nach Aufwand	nach Aufwand
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1.200 - 11.100 l/h
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	3,00 m
überstrichene Fläche	7,01 m²
Blattanzahl	18
Material	Stahlblech
Drehzahl	60 - 70 U/min
Masse inkl. Nabe	150,0 kg

Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	250,0 kg
Getriebe	
Bauart	Kurbelgetriebe
Arbeitsmaschine	Pumpe
Bauart	Kolbenpumpe
Drehzahl	60 - 70 Hübe/min
Energieabgabe über	Pumpe
Spannung	

Mast/Turm			
Nabenhöhe	9 m	12 m	15 m
Bauart	Gitterturm, konisch		dto.
Masse	400 kg	420 kg	460 kg

Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	keine
Leistungsbegrenzung	aus dem Wind drehen (Seitenwindfahne)
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Seitenwindfahne, Handabschaltung ü. Seilwinde



TARRAGÓ M-5015

Sonstiges

Turm:
Plattform mit Durchmesser 2,23 m und Mastfußabmessung 3,02 x 3,02 m
Hersteller der Anlage:
Molins de Vent TARRAGÓ
Raval Santa Anna, 30-32
E-43400 Montblanc
Tel.: +34 977 / 860908
email: info@tarrago.es
Internet: www.tarrago.es

Heyde Windtechnik

Glashütter Straße 60 · D-01744 Dippoldiswalde
Tel. +49 3504 / 611280 · Fax +49 3504 / 694200
e-mail: michaelheyde@web.de · Internet: http://www.Heyde-Windtechnik.de

Preise (ohne MWSt.)	15 m-Turm
Anlage	9.648 €
Anlieferung	1.000 €
Montage	nach Aufwand
Gewährleistungszeit	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	4.000 - 30.000 l/h
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	5,00 m
überstrichene Fläche	19,63 m²
Blattanzahl	24
Material	Stahlblech
Drehzahl	40 U/min
Masse inkl. Nabe	475,0 kg

Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	300,0 kg
Getriebe	
Bauart	Kurbelgetriebe
Arbeitsmaschine	Pumpe
Bauart	Kolbenpumpe
Drehzahl	40 Hübe/min
Energieabgabe über	Pumpe
Spannung	

Mast/Turm	
Nabenhöhe	15 m
Bauart	Gitterturm, konisch
Masse	1.550 kg

Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	keine
Leistungsbegrenzung	aus dem Wind drehen (Seitenwindfahne)
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Seitenwindfahne, Handabschaltung ü. Seilwinde

COPY MWES World - COPY

Landmark Alternative Energien & Consulting

Otto-Stomps-Straße 79 · D-06116 Halle/Saale
Tel. +49 345 / 290059-1 · Fax +49 345 / 290059-2
e-mail: info@landmark-web.com · Internet: http://www.landmark-web.com

Preise (ohne MWSt.)	10 m-Turm
Anlage	2.585 €
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	max. 7100 l/h
Nennwindgeschwindigkeit	7,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine
Rotor	
Durchmesser	2,80 m
überstrichene Fläche	6,16 m^2
Blattanzahl	18
Material	verzinkte Metallflügel
Drehzahl	
Masse inkl. Nabe	
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Pumpe
Bauart	Kolbenpumpe
Drehzahl	
Energieabgabe über	Pumpe
Spannung	
Mast/Turm	
Nabenhöhe	10 m
Bauart	Gitterturm
Masse	150 kg
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	
Leistungsbegrenzung	
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Handabschaltung: Verstellung der Windfahne



AE 8

Sonstiges
Auch als AE 10 (d = 3,00 m) und AE 12 (d = 3,60 m) erhältlich.

COPY - MWPS World - COPY

ROPATEC GmbH

Kopernikus Straße 13 a · I-39100 Bozen
Tel. +39 0471 / 0520-10 · Fax +39 0471 / 0520-12
e-mail: info@ropatec.com · Internet: http://www.ropatec.com



Windrotor Twister

Preise (ohne MWSt.)	4 m-Mast
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	0,100 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine
Rotor	
Durchmesser	0,90 m
überstrichene Fläche	0,54 m²
Blattanzahl	3
Material	Stahl-Aluminium
Drehzahl	360 U/min
Masse inkl. Nabe	35,0 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	0 - 1300 U/min
Energieabgabe über	Batterieladeregler
Spannung	12 / 24 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	4 m
Bauart	Rohrmast
Masse	
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	keine
Leistungsbegrenzung	keine
Windrichtungsnachführung	windrichtungsunabhängig
Hauptbremse	keine

Sonstiges
Auch für extreme Winde geeignet.

Landmark Alternative Energien & Consulting

Otto-Stomps-Straße 79 · D-06116 Halle/Saale
Tel. +49 345 / 290059-1 · Fax +49 345 / 290059-2
e-mail: info@landmark-web.com · Internet: http://www.landmark-web.com



INCLIN 250

Preise (ohne MWSt.)	7 m-Mast
Anlage (ohne Mast)	1.540 €
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	0,250 kW
Nennwindgeschwindigkeit	11,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	1,35 m
überstrichene Fläche	1,43 m²
Blattanzahl	2
Material	GFK
Drehzahl	bis 600 U/min
Masse inkl. Nabe	32,0 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	bis 600 U/min
Energieabgabe über	Batterieladeregler
Spannung	12 / 24 / 48 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	7 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt
Masse	
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	aus dem Wind kippen
Leistungsbegrenzung	stall
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Helikopterstellung, Generatorkurzschluss

Sonstiges
weitere Masthöhen:
9 m und 12 m bzw. auf Anfrage;
ca. 2.700 Anlagen weltweit

COPY - MWS World - COPY

Fortis Windenergy

Botanicuslaan 14 · NL-9751 AC Haren
Tel. +31 50 / 5340104 · Fax +31 848 / 370719
e-mail: info@fortiswindenergy.com · Internet: http://www.fortiswindenergy.com

Preise (ohne MWSt.)	6 m-Mast	12 m-Mast
Anlage	2.310 €	2.615 €
Anlieferung		
Montage		
Gewährleistungszeit	1 Jahr	1 Jahr
Leistung		
Nennleistung	0,300 kW	
Nennwindgeschwindigkeit	8,0 m/s	
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s	
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine	
Rotor		
Durchmesser	2,40 m	
überstrichene Fläche	4,52 m²	
Blattanzahl	3	
Material	GFK	
Drehzahl	0 - 500 U/min	
Masse inkl. Nabe	4,0 kg	
Turmkopf		
Masse (ohne Rotor)	100,0 kg	
Getriebe		
Bauart	getriebelos	
Arbeitsmaschine	Generator	
Bauart	Permanentmagnet	
Drehzahl	0 - 500 U/min	
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter	
Spannung	24 V	
Mast/Turm		
Nabenhöhe	6 m	12 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt	
Masse	50 kg	100 kg
Regel- und Sicherheitssystem		
Drehzahlregelung	keine	
Leistungsbegrenzung	aus dem Wind drehen	
Windrichtungsnachführung	Windfahne	
Hauptbremse	Generatorkurzschluss	



Yellow Sand

Windpower Enertec

Zeppelinstraße 4 · D-82178 Puchheim
Tel. +49 89 / 890267-81 · Fax +49 89 / 890267-82
e-mail: info@windpower.de · Internet: http://www.windpower.de

Preise (ohne MWSt.)		
Anlage	861 €	741 €
Anlieferung	10 €	10 €
Montage		
Gewährleistungszeit	3 Jahre	3 Jahre
Leistung		
Nennleistung	0,400 kW	
Nennwindgeschwindigkeit	12,5 m/s	
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s	
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine	
Rotor		
Durchmesser	1,15 m	
überstrichene Fläche	1,04 m²	
Blattanzahl	3	
Material	CFK	
Drehzahl		
Masse inkl. Nabe	5,9 kg	
Turmkopf		
Masse (ohne Rotor)		
Getriebe		
Bauart	getriebelos	
Arbeitsmaschine	Generator	
Bauart	Permanentmagnet, asynchron	
Drehzahl	1200 U/min	
Energieabgabe über	Batterieladeregler	
Spannung	12 / 24 V	
Mast/Turm		
Nabenhöhe		
Bauart		
Masse		
Regel- und Sicherheitssystem		
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor	
Leistungsbegrenzung	Generatorkurzschluss	
Windrichtungsnachführung	Windfahne	
Hauptbremse	Generatorkurzschluss	



AIR-X

Sonstiges
861 € marine Version,
741 € Landversion

COPY MWPS World COPY

ROPATEC GmbH

Kopernikus Straße 13 a · I-39100 Bozen
Tel. +39 0471 / 0520-10 · Fax +39 0471 / 0520-12
e-mail: info@ropatec.com · Internet: http://www.ropatec.com



Windrotor Bora

Preise (ohne MWSt.)	4 m-Mast	6 m-Mast
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung		
Montage		
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre
Leistung		
Nennleistung	0,500 kW	
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s	
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s	
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine	
Rotor		
Durchmesser	1,50 m	
überstrichene Fläche	1,50 m²	
Blattanzahl	3	
Material	Stahl-Aluminium	
Drehzahl	210 U/min	
Masse inkl. Nabe	130,0 kg	
Turmkopf		
Masse (ohne Rotor)		
Getriebe		
Bauart	getriebelos	
Arbeitsmaschine	Generator	
Bauart	Permanentmagnet	
Drehzahl	0 - 800 U/min	
Energieabgabe über	Batterieladeregler	
Spannung	24 / 48 V	
Mast/Turm		
Nabenhöhe	4 m	6 m
Bauart	konisch	konisch
Masse	250 kg	375 kg
Regel- und Sicherheitssystem		
Drehzahlregelung	keine	
Leistungsbegrenzung	keine	
Windrichtungsnachführung	windrichtungsunabhängig	
Hauptbremse	keine	

Sonstiges
Auch für extreme Winde geeignet.

COPY - MWS World - COPY

Landmark Alternative Energien & Consulting

Otto-Stomps-Straße 79 · D-06116 Halle/Saale
Tel. +49 345 / 290059-1 · Fax +49 345 / 290059-2
e-mail: info@landmark-web.com · Internet: http://www.landmark-web.com

Preise (ohne MWSt.)	7 m-Mast
Anlage (ohne Mast)	1.995 €
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	0,60 kW
Nennwindgeschwindigkeit	11,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	2,00 m
überstrichene Fläche	3,14 m²
Blattanzahl	2
Material	CFK
Drehzahl	bis 800 U/min
Masse inkl. Nabe	38,0 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	bis 800 U/min
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter
Spannung	12 / 24 / 48 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	7 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt
Masse	
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	aus dem Wind kippen
Leistungsbegrenzung	stall
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Helikopterstellung, Generatorkurzschluss



INCLIN 600

Sonstiges
weitere Masthöhen:
9 m und 12 m bzw. auf Anfrage;
ca. 2.700 Anlagen weltweit

Fortis Windenergy

Botanicuslaan 14 · NL-9751 AC Haren
Tel. +31 50 / 5340104 · Fax +31 848 / 370719
e-mail: info@fortiswindenergy.com · Internet: http://www.fortiswindenergy.com

Preise (ohne MWSt.)	6 m-Mast	12 m-Mast	18 m-Mast
Anlage	2.570 €	2.935 €	auf Anfrage
Anlieferung			
Montage			
Gewährleistungszeit	1 Jahr	1 Jahr	
Leistung			
Nennleistung	0,75 kW		
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s		
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s		
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine		
Rotor			
Durchmesser	2,20 m		
überstrichene Fläche	3,80 m²		
Blattanzahl	2		
Material	Epoxydharz		
Drehzahl	0 - 900 U/min		
Masse inkl. Nabe	3,0 kg		
Turmkopf			
Masse (ohne Rotor)	45,0 kg		
Getriebe			
Bauart	getriebelos		
Arbeitsmaschine	Generator		
Bauart	Permanentmagnet		
Drehzahl	0 - 900 U/min		
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter, Pumpe, Heizung		
Spannung	12 / 24 / 48 V		
Mast/Turm			
Nabenhöhe	6 m	12 m	18 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt		dto.
Masse	50 kg	100 kg	150 kg
Regel- und Sicherheitssystem			
Drehzahlregelung	keine		
Leistungsbegrenzung	aus dem Wind drehen		
Windrichtungsnachführung	Windfahne		
Hauptbremse	Generatorkurzschluss		



Espada

COPY MWPS World-COPY



Whisper 100

Windpower Enertec

Zeppelinstraße 4 · D-82178 Puchheim
Tel. +49 89 / 890267-81 · Fax +49 89 / 890267-82
e-mail: info@windpower.de · Internet: http://www.windpower.de

Preise (ohne MWSt.)			
Anlage	1.723 €		
Anlieferung			
Montage			
Gewährleistungszeit	2 Jahre		
Leistung			
Nennleistung	0,90 kW		
Nennwindgeschwindigkeit	12,5 m/s		
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,4 m/s		
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine		
Rotor			
Durchmesser	2,10 m		
überstrichene Fläche	3,46 m²		
Blattanzahl	3		
Material	CFK		
Drehzahl			
Masse inkl. Nabe	21,0 kg		
Turmkopf			
Masse (ohne Rotor)			
Getriebe			
Bauart	getriebelos		
Arbeitsmaschine	Generator		
Bauart	Permanentmagnet		
Drehzahl			
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter		
Spannung	12 / 24 / 48 V		
Mast/Turm			
Nabenhöhe			
Bauart	Rohrmast	Stahlrohrturm	Gitterturm
Masse			
Regel- und Sicherheitssystem			
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor		
Leistungsbegrenzung	vertikales Kippen		
Windrichtungsnachführung	Windfahne		
Hauptbremse	Generatorkurzschluss		



Whisper 200

Windpower Enertec

Zeppelinstraße 4 · D-82178 Puchheim
Tel. +49 89 / 890267-81 · Fax +49 89 / 890267-82
e-mail: info@windpower.de · Internet: http://www.windpower.de

Preise (ohne MWSt.)			
Anlage	2.068 €		
Anlieferung			
Montage			
Gewährleistungszeit	2 Jahre		
Leistung			
Nennleistung	1,00 kW		
Nennwindgeschwindigkeit	11,6 m/s		
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,1 m/s		
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine		
Rotor			
Durchmesser	3,00 m		
überstrichene Fläche	7,07 m²		
Blattanzahl	3		
Material	CFK		
Drehzahl			
Masse inkl. Nabe	30,0 kg		
Turmkopf			
Masse (ohne Rotor)			
Getriebe			
Bauart	getriebelos		
Arbeitsmaschine	Generator		
Bauart	Permanentmagnet		
Drehzahl			
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter		
Spannung	12 / 24 / 48 V		
Mast/Turm			
Nabenhöhe			
Bauart	Rohrmast	Stahlrohrturm	Gitterturm
Masse			
Regel- und Sicherheitssystem			
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor		
Leistungsbegrenzung	vertikales Kippen		
Windrichtungsnachführung	Windfahne		
Hauptbremse	Generatorkurzschluss		

COPY - MWES World - COPY

Fortis Windenergy

Botanicuslaan 14 · NL-9751 AC Haren
Tel. +31 50 / 5340104 · Fax +31 848 / 370719
e-mail: info@fortiswindenergy.com · Internet: http://www.fortiswindenergy.com

Preise (ohne MWSt.)	12 m-Mast	18 m-Mast
Anlage	3.807 €	4.646 €
Anlieferung		
Montage		
Gewährleistungszeit	1 Jahr	1 Jahr
Leistung		
Nennleistung	1,40 kW	
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s	
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,5 m/s	
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine	
Rotor		
Durchmesser	3,12 m	
überstrichene Fläche	7,65 m²	
Blattanzahl	3	
Material	Epoxydharz	
Drehzahl	0 - 750 U/min	
Masse inkl. Nabe	14,0 kg	
Turmkopf		
Masse (ohne Rotor)	56,0 kg	
Getriebe		
Bauart	getriebelos	
Arbeitsmaschine	Generator	
Bauart	Permanentmagnet	
Drehzahl	0 - 750 U/min	
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter, Pumpe, Heizung	
Spannung	24 / 120 V	
Mast/Turm		
Nabenhöhe	12 m	18 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt	
Masse	120 kg	180 kg
Regel- und Sicherheitssystem		
Drehzahlregelung	keine	
Leistungsbegrenzung	aus dem Wind drehen	
Windrichtungsnachführung	Windfahne	
Hauptbremse	Generatorkurzschluss	



Passaat

Landmark Alternative Energien & Consulting

Otto-Stomps-Straße 79 · D-06116 Halle/Saale
Tel. +49 345 / 290059-1 · Fax +49 345 / 290059-2
e-mail: info@landmark-web.com · Internet: http://www.landmark-web.com

Preise (ohne MWSt.)	7 m-Mast
Anlage (ohne Mast)	2.995 €
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	1,50 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	2,86 m
überstrichene Fläche	6,42 m²
Blattanzahl	2
Material	CFK
Drehzahl	bis 800 U/min
Masse inkl. Nabe	42,0 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	bis 800 U/min
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Heizung, Wechselrichter
Spannung	24 / 48 / 120 / 220 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	7 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt
Masse	
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	aus dem Wind kippen
Leistungsbegrenzung	stall
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Helikopterstellung, Generatorkurzschluss



INCLIN 1500 neo

Sonstiges
weitere Masthöhen:
9 m und 12 m bzw. auf Anfrage;
ca. 2.700 Anlagen weltweit

COPY - MWPS World - COPY



Inventus 6 AC Version

Sonstiges

Die 7 m Flachdach-Version wird in Verbindung mit dem frei aufstellbaren Stahlfund. für genehmigungsfreie Sofortmontage angeboten. Die 13 m-Version kann wahlweise auf Beton oder frei aufstellbarem Stahlfundament (mit Genehmigung) montiert werden. Die 19 m-Version kann nur auf Betonfund. montiert werden. Alle WEA in Selbstmontage nach Anleitung.

Conergy AG

Anckelmannsplatz · D-20537 Hamburg
Tel. +49 40 / 237102-0 · Fax +49 40 / 237102-148
e-mail: info@conergy.de · Internet: http://www.conergy.de

Preise (ohne MWSt.)	7 m-Mast	13 m-Mast	19 m-Mast
Anlage	18.115 €	15.530 €	16.400 €
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	Selbstmontage möglich		
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1,5 / 6,0 kW
Nennwindgeschwindigkeit	11,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine

Rotor	
Durchmesser	6,00 m
überstrichene Fläche	28,00 m²
Blattanzahl	4
Material	GFK, Stahlverbund
Drehzahl	85 / 125 U/min
Masse inkl. Nabe	53,0 kg

Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	220,0 kg
Getriebe	
Bauart	Stirnradgetriebe
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	asynchron, polumschaltbar
Drehzahl	1000 / 1500 U/min
Energieabgabe über	Leistungsschütz
Spannung	400 V

Mast/Turm			
Nabenhöhe	7 m	13 m	19 m
Bauart	Stahlrohrturm, 4-mal abgespannt, zylindrisch		
Masse	110 kg	220 kg	330 kg

Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	starr, passive Blattwinkelverstellung
Leistungsbegrenzung	pitch
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Scheibenbremse, automatisch; Handabschaltung



Windrotor Single Vertical

Sonstiges

Auch für extreme Winde geeignet.

ROPATEC GmbH

Kopernikus Straße 13 a · I-39100 Bozen
Tel. +39 0471 / 0520-10 · Fax +39 0471 / 0520-12
e-mail: info@ropatec.com · Internet: http://www.ropatec.com

Preise (ohne MWSt.)	5,8 m-Mast
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2,50 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine

Rotor	
Durchmesser	3,30 m
überstrichene Fläche	7,25 m²
Blattanzahl	2
Material	Stahl-Aluminium
Drehzahl	100 U/min
Masse inkl. Nabe	500,0 kg

Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	0 - 250 U/min
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter, Inselbetrieb, Heizung
Spannung	48 / 230 V

Mast/Turm	
Nabenhöhe	6 m
Bauart	konisch, kundenspezifisch
Masse	400 kg

Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	keine
Leistungsbegrenzung	keine
Windrichtungsnachführung	windrichtungsunabhängig
Hauptbremse	keine

COPY. AWS World - COPY

Landmark Alternative Energien & Consulting

Otto-Stomps-Straße 79 · D-06116 Halle/Saale
Tel. +49 345 / 290059-1 · Fax +49 345 / 290059-2
e-mail: info@landmark-web.com · Internet: http://www.landmark-web.com

Preise (ohne MWSt.)	9 m-Mast
Anlage (ohne Mast)	4.995 €
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	3,0 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	4,0 m
überstrichene Fläche	12,6 m²
Blattanzahl	2
Material	CFK
Drehzahl	bis 475 U/min
Masse inkl. Nabe	125 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	bis 475 U/min
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Heizung, Wechselrichter
Spannung	24 / 48 / 120 / 220 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	9 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt
Masse	
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	aus dem Wind kippen
Leistungsbegrenzung	stall
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Helikopterstellung, Generatorkurzschluss



INCLIN 3000 neo

Sonstiges
weitere Masthöhen:
12 m auf Anfrage
ca. 2.700 Anlagen weltweit

Windpower Enertec

Zeppelinstraße 4 · D-82178 Puchheim
Tel. +49 89 / 890267-81 · Fax +49 89 / 890267-82
e-mail: info@windpower.de · Internet: http://www.windpower.de

Preise (ohne MWSt.)	
Anlage	4.800 €
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	3,2 kW
Nennwindgeschwindigkeit	3,1 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	12,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine
Rotor	
Durchmesser	4,5 m
überstrichene Fläche	15,9 m²
Blattanzahl	2
Material	CFK
Drehzahl	
Masse inkl. Nabe	70 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	
Energieabgabe über	Batterieladeregler
Spannung	12 / 24 / 48 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	
Bauart	Rohrmast Stahlrohrturm Gitterturm
Masse	
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Leistungsbegrenzung	vertikales Kippen
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Generatorkurzschluss



Whisper 500

COPY - MWPS World - COPY



Windrotor Double Vertical

Sonstiges
Auch für extreme Winde geeignet.

ROPATEC GmbH

Kopernikus Straße 13 a · I-39100 Bozen
Tel. +39 0471 / 0520-10 · Fax +39 0471 / 0520-12
e-mail: info@ropatec.com · Internet: http://www.ropatec.com

Preise (ohne MWSt.)	5,8 m-Mast
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	5,00 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine
Rotor	
Durchmesser	3,3 m
überstrichene Fläche	14,5 m²
Blattanzahl	4
Material	Stahl-Aluminium
Drehzahl	100 U/min
Masse inkl. Nabe	750 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	0 - 250 U/min
Energieabgabe über	Batterielader,Wechselr.,Netzeinsp.,Inselbetr.,Heiz.
Spannung	48 / 230 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	6 m
Bauart	konisch, kundenspezifisch
Masse	600 kg
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	keine
Leistungsbegrenzung	keine
Windrichtungsnachführung	windrichtungsunabhängig
Hauptbremse	keine



aeroSmart5

SMA Technologie AG

Hannoversche Straße 1-5 · D-34266 Niestetal
Tel. +49 561 / 9522-0 · Fax +49 561 / 9522-100
e-mail: info@SMA.de · Internet: http://www.SMA.de

Preise (ohne MWSt.)	12 m-Mast	18 m-Mast
Anlage		
Anlieferung		
Montage		
Gewährleistungszeit		
Leistung		
Nennleistung	5,0 kW	
Nennwindgeschwindigkeit	13,5 m/s	
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s	
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s	
Rotor		
Durchmesser	5,1 m	
überstrichene Fläche	20,4 m²	
Blattanzahl	3	
Material	GFK	
Drehzahl	125 / 185 U/min	
Masse inkl. Nabe	31 kg	
Turmkopf		
Masse (ohne Rotor)	110 kg	
Getriebe		
Bauart	Stirnradgetriebe	
Arbeitsmaschine	Generator	
Bauart	asynchron, polumschaltbar	
Drehzahl	1000 / 1500 U/min	
Energieabgabe über	direkt gekoppelt	
Spannung	230 / 400 V	
Mast/Turm		
Nabenhöhe	12 m	18 m
Bauart	Gitterturm	Gitterturm, abgespannt
Masse	460 kg	400 kg
Regel- und Sicherheitssystem		
Drehzahlregelung	starr	
Leistungsbegrenzung	stall	
Windrichtungsnachführung	passiv Leeläufer	
Hauptbremse	Scheibenbremse	

COPY - MWS world - COPY

Fortis Windenergy

Botanicuslaan 14 · NL-9751 AC Haren
Tel. +31 50 / 5340104 · Fax +31 848 / 370719
e-mail: info@fortiswindenergy.com · Internet: http://www.fortiswindenergy.com

Preise (ohne MWSt.)	12 m-Mast	18 m-Mast	24 m-Mast
Anlage	8.870 €	10.095 €	11.035 €
Anlieferung			
Montage			
Gewährleistungszeit	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr
Leistung			
Nennleistung	5,6 kW		
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s		
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,5 m/s		
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine		
Rotor			
Durchmesser	5,0 m		
überstrichene Fläche	19,6 m²		
Blattanzahl	3		
Material	Epoxydharz		
Drehzahl	0 - 450 U/min		
Masse inkl. Nabe	30 kg		
Turmkopf			
Masse (ohne Rotor)	170 kg		
Getriebe			
Bauart	getriebelos		
Arbeitsmaschine	Generator		
Bauart	Permanentmagnet		
Drehzahl	0 - 450 U/min		
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter, Pumpe, Heizung		
Spannung	24 / 48 / 120 V		
Mast/Turm			
Nabenhöhe	12 m	18 m	24 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt		dto.
Masse	180 kg	270 kg	360 kg
Regel- und Sicherheitssystem			
Drehzahlregelung	keine		
Leistungsbegrenzung	aus dem Wind drehen		
Windrichtungsnachführung	Windfahne		
Hauptbremse	Generatorkurzschluss		



Montana

Landmark Alternative Energien & Consulting

Otto-Stomps-Straße 79 · D-06116 Halle/Saale
Tel. +49 345 / 290059-1 · Fax +49 345 / 290059-2
e-mail: info@landmark-web.com · Internet: http://www.landmark-web.com

Preise (ohne MWSt.)	9 m-Mast
Anlage (ohne Mast)	8.550 €
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	6,0 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	4,0 m
überstrichene Fläche	12,6 m²
Blattanzahl	3
Material	CFK
Drehzahl	bis 500 U/min
Masse inkl. Nabe	155 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	bis 500 U/min
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Heizung, Wechselrichter
Spannung	48 / 220 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	9 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt
Masse	
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	aus dem Wind kippen
Leistungsbegrenzung	stall
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Helikopterstellung, Generatorkurzschluss



INCLIN 6000 neo

Sonstiges
Anlagen auch zur Netzeinspeisung,
weitere Masthöhen:
12 m auf Anfrage;
ca. 2.700 Anlagen weltweit

COPY - MWPS World - COPY



Inventus 6 DC Version

Sonstiges

Die 7 m Flachdach-Version wird in Verbindung mit dem frei aufstellbaren Stahlfund. für genehmigungsfreie Sofortmontage angeboten. Die 13 m-Version kann wahlweise auf Beton oder frei aufstellbarem Stahlfundament (mit Genehmigung) montiert werden. Die 19 m-Version kann nur auf Betonfund. montiert werden. Alle WEA in Selbstmontage nach Anleitung.

Conergy AG

Anckelmannsplatz · D-20537 Hamburg
Tel. +49 40 / 237102-0 · Fax +49 40 / 237102-148
e-mail: info@conergy.de · Internet: http://www.conergy.de

Preise (ohne MWSt.)	7 m-Mast	13 m-Mast	19 m-Mast
Anlage	17.065 €	14.480 €	15.350 €
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	Selbstmontage möglich		
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
Leistung			
Nennleistung	7,5 kW		
Nennwindgeschwindigkeit	11,0 m/s		
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s		
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine		
Rotor			
Durchmesser	6,0 m		
überstrichene Fläche	28,0 m²		
Blattanzahl	4		
Material	GFK, Stahlverbund		
Drehzahl	75 - 125 U/min		
Masse inkl. Nabe	53 kg		
Turmkopf			
Masse (ohne Rotor)	220 kg		
Getriebe			
Bauart	Stirnradgetriebe		
Arbeitsmaschine	Generator		
Bauart	asynchron		
Drehzahl	1500 U/min		
Energieabgabe über	Batterieladeregler		
Spannung	120 / 208 V		
Mast/Turm			
Nabenhöhe	7 m	13 m	19 m
Bauart	Rohrmast, 4-mal abgespannt zylindrisch		
Masse	110 kg	220 kg	330 kg
Regel- und Sicherheitssystem			
Drehzahlregelung	passive Blattwinkelverstellung		
Leistungsbegrenzung	pitch		
Windrichtungsnachführung	Windfahne		
Hauptbremse	Scheibenbremse, automatisch; Handabschaltung		



AIRCON 10

Sonstiges

Wesentl. Vorteile gegenüber herkömml. Konstruk. ermöglicht ein neuentw., permanenterregter Synchrongen. (SPARK).
- günstiges Anlaufverhalten und sehr geringe Geräuschentw.
- hoher elektr. Wirkungsgrad
- überragende Kraft- u. Energiedichte bezogen auf das Bauvolumen u. Gewicht
- Reduk. der Oberwellenbelastung auf ein kaum messbares Minimum

Aircon GmbH & Co. KG

Nessestraße 27 · D-26789 Leer
Tel. +49 491 / 4544484 · Fax +49 491 / 4544485
e-mail: info@aircon-international.de / .com · Internet: www.aircon-international.de / .com

Preise (ohne MWSt.)	18 m-Mast	24 m-Mast	30 m-Mast
Anlage	37.000 €	44.000 €	52.000 €
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
Leistung			
Nennleistung	10 kW		
Nennwindgeschwindigkeit	11,0 m/s		
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,5 m/s		
Abschaltwindgeschwindigkeit	35,0 m/s		
Rotor			
Durchmesser	7,1 m		
überstrichene Fläche	39,6 m²		
Blattanzahl	3		
Material	GFK		
Drehzahl	60 - 140 U/min		
Masse inkl. Nabe	175 kg		
Turmkopf			
Masse (ohne Rotor)	500 kg		
Getriebe			
Bauart	getriebelos		
Arbeitsmaschine	Generator		
Bauart	synchron, Permanentmagnet		
Drehzahl	60 - 160 U/min		
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Heizung, Wechselrichter		
Spannung			
Mast/Turm			
Nabenhöhe	18 m	24 m	30 m
Bauart	Gitterturm	Gitterturm	Gitterturm
Masse	1.200 kg	2.800 kg	4.500 kg
Regel- und Sicherheitssystem			
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor		
Leistungsbegrenzung	stall		
Windrichtungsnachführung			
Hauptbremse	hydraulische Bremse		

COPY AWS World - COPY

Fortis Windenergy

Botanicuslaan 14 · NL-9751 AC Haren
Tel. +31 50 / 5340104 · Fax +31 848 / 370719
e-mail: info@fortiswindenergy.com · Internet: http://www.fortiswindenergy.com

Preise (ohne MWSt.)	18 m-Mast	24 m-Mast
Anlage	32.455 €	33.995 €
Anlieferung		
Montage		
Gewährleistungszeit	3 Jahre	3 Jahre
Leistung		
Nennleistung	10 kW	
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s	
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s	
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine	
Rotor		
Durchmesser	7,0 m	
überstrichene Fläche	38,5 m²	
Blattanzahl	3	
Material	Epoxydharz	
Drehzahl	0 - 350 U/min	
Masse inkl. Nabe	45 kg	
Turmkopf		
Masse (ohne Rotor)	420 kg	
Getriebe		
Bauart	getriebelos	
Arbeitsmaschine	Generator	
Bauart	Permanentmagnet	
Drehzahl	0 - 350 U/min	
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Wechselrichter, Pumpe, Heizung	
Spannung	120 - 240 V	
Mast/Turm		
Nabenhöhe	18 m	24 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt	
Masse	540 kg	720 kg
Regel- und Sicherheitssystem		
Drehzahlregelung	keine	
Leistungsbegrenzung	aus dem Wind drehen	
Windrichtungsnachführung	Windfahne	
Hauptbremse	Generatorkurzschluss	



Alize

Landmark Alternative Energien & Consulting

Otto-Stomps-Straße 79 · D-06116 Halle/Saale
Tel. +49 345 / 290059-1 · Fax +49 345 / 290059-2
e-mail: info@landmark-web.com · Internet: http://www.landmark-web.com

Preise (ohne MWSt.)	ab 18 m-Mast
Anlage	19.900 €
Anlieferung	
Montage	
Gewährleistungszeit	5 Jahre
Leistung	
Nennleistung	10 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	keine
Rotor	
Durchmesser	7,0 m
überstrichene Fläche	38,5 m²
Blattanzahl	3
Material	Epoxydharz
Drehzahl	0 - 350 U/min
Masse inkl. Nabe	45 kg
Turmkopf	
Masse (ohne Rotor)	420 kg
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Arbeitsmaschine	Generator
Bauart	Permanentmagnet
Drehzahl	0 - 350 U/min
Energieabgabe über	Batterieladeregler, Heizung, Pumpe, Wechselr.
Spannung	120 - 240 V
Mast/Turm	
Nabenhöhe	18 m
Bauart	Rohrmast, abgespannt
Masse	540 kg
Regel- und Sicherheitssystem	
Drehzahlregelung	keine
Leistungsbegrenzung	aus dem Wind drehen (Eklipsenregelung)
Windrichtungsnachführung	Windfahne
Hauptbremse	Generatorkurzschluss



BWC Excel

Sonstiges
weitere Masthöhen:
24 m und 30 m
bzw. auf Anfrage

COPY MWPS World - COPY



Fuhrländer FL 100

Fuhrländer AG

Auf der Höhe 4 · D-56477 Waigandshain
Tel. +49 2664 / 9966-0 · Fax +49 2664 / 9966-33

e-mail: info@fuhrlaender.de · Internet: http://www.fuhrlaender.de

Preise (ohne MWSt.)	35,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	5 Jahre

Leistung	
Nennleistung	20 / 100 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	21,0 m
überstrichene Fläche	346 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	31 / 47 U/min
Masse inkl. Nabe	2,8 t
Typenbezeichnung	LM 9.7
Material	Epoxydharz, GFK
Hersteller	LM

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	6,2 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	2
Übersetzung	1:32,32
Hersteller	Zollern - Dorstener
Generator	
Bauart	asynchron, polumschaltbar
Anzahl	1
Drehzahl	1000 / 1500 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	Thyristoren, Leistungsschütz
Hersteller	Weier

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	stall
Drehzahlregelung	starr (2-stufig)
Hauptbremse	Scheibenbremse
2. Bremssystem	Blattspitzenverstellung
Windrichtungsnachführung	elektrischer Getriebemotor
Hersteller der Steuerung	Mita Technik A/S

Turm	
Nabenhöhe	35,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	18,0 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	ESTA

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie
geprüft

Schallleistungspegel
geprüft

Elektrische Eigenschaften
geprüft

Typenprüfung durch	GL
geprüft (Monat/Jahr)	02/1994
Überlebenswindgeschw.	67,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	14
Anlagen weltweit	21

Sonstiges

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

Fuhrländer AG

Auf der Höhe 4 · D-56477 Waigandshain
Tel. +49 2664 / 9966-0 · Fax +49 2664 / 9966-33

e-mail: info@fuhrlaender.de · Internet: http://www.fuhrlaender.de



Fuhrländer FL 250

Preise (ohne MWSt.)	42,0 m-Turm	50,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	5 Jahre	5 Jahre

Leistung	
Nennleistung	50 / 250 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	29,0 m
überstrichene Fläche	661 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	29 / 38 U/min
Masse inkl. Nabe	4,9 t
Typenbezeichnung	LM 13.4
Material	Epoxydharz, GFK
Hersteller	LM

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	9,8 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad-/ Planetengetriebe
Stufen	2
Übersetzung	1:26,02
Hersteller	Zollern - Dorstener
Generator	
Bauart	asynchron, polumschaltbar
Anzahl	1
Drehzahl	750 / 1000 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	Thyristoren, Leistungsschütz
Hersteller	Weier

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	stall
Drehzahlregelung	starr (2-stufig)
Hauptbremse	Blattspitzenverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Mita Technik A/S

Turm		
Nabenhöhe	42,0 m	50,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	27,0 t	32,0 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller	ESTA	ESTA

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie
geprüft

Schallleistungspegel
geprüft

Elektrische Eigenschaften
geprüft

Typenprüfung durch	GL
geprüft (Monat/Jahr)	01/1998
Überlebenswindgeschw.	67,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	32
Anlagen weltweit	38

Sonstiges

COPY - MWPS World - COPY



VERGNET GEV MP

VERGNET S.A.

160 rue des Sables de Sary · F-45770 SARAN
Tel. +33 238 / 5235-60 · Fax +33 238 / 5235-83

e-mail: eole@vergnet.fr · Internet: http://www.vergnet.fr

Preise (ohne MWSt.)	50,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	
Montage	
Datenfernüberwachung	
Wartungsvertrag	
Gewährleistungszeit	

Leistung	
Nennleistung	250 - 275 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 - 12,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 - 25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	32,0 m
überstrichene Fläche	531 - 804 m²
Blattzahl	2
Drehzahl	31 - 46 U/min
Masse inkl. Nabe	7,8 t
Typenbezeichnung	Pendelnabe
Material	GFK
Hersteller	Aerocomposit Occitane

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	4,0 t
Getriebe	
Bauart	Planetengetriebe
Stufen	2
Übersetzung	1:32,5
Hersteller	Bonfiglioli / CMD
Generator	
Bauart	polumschaltbar
Anzahl	1
Drehzahl	1000 / 1500 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	über Thyristor
Hersteller	Leroy Somer

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	starr (2-stufig)
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	1 hydraulischer Getriebemotor
Hersteller der Steuerung	

Turm	
Nabenhöhe	55,0 m
Bauart	Stahlrohrturm doppelt konisch
Masse	9,0 t
Korrosionsschutz	verzinkt
Hersteller	Petit Jean

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	in Vorbereitung

Schallleistungspegel	
geprüft	ja

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	ja

Typenprüfung durch
geprüft (Monat/Jahr)
Überlebenswindgeschw.

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	108

Sonstiges

Anlage kippbar für Installation, Wartung und als besondere Sturmsicherung. Anlage ist auch mit kleineren Rotordurchmessern von 26 m (= 531 m² überstrichene Fläche), 28 m (= 616 m²) und 30 m (= 707 m²) lieferbar.

COPY - MWPS World - COPY

ENERCON GmbH

Dreekamp 5 · D-26605 Aurich
Tel. +49 4941 / 976-283 · Fax +49 4941 / 976-299

e-mail: vertrieb@enercon.de · Internet: http://www.enercon.de



ENERCON E-33

Preise (ohne MWSt.)	**49,0 m-Turm**
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.
Montage	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	330 kW
Nennwindgeschwindigkeit	
Einschaltwindgeschwindigkeit	
Abschaltwindgeschwindigkeit	28,0 - 34,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	33,4 m
überstrichene Fläche	
Blattzahl	3
Drehzahl	18 - 45 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	E-33
Material	GFK, Epoxydharz, ENERCON Blitzschutzsystem
Hersteller	ENERCON
Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator
Anzahl	1
Drehzahl	18 - 45 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	ENERCON
Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	ENERCON
Turm	
Nabenhöhe	50,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	SAM oder gleichwertig
Referenzerträge	
kWh/a	759.685
Leistungskennlinie	
geprüft	auf Anfrage
Schallleistungspegel	
geprüft	auf Anfrage
Elektrische Eigenschaften	
geprüft	auf Anfrage
Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr) Überlebenswindgeschw.	auf Anfrage
Referenzen	**(31.12.2005)**
Anlagen in Deutschland	5
Anlagen weltweit	5

Sonstiges

Wartungskonzept und ENERCON PartnerKonzept auf Anfrage.
Anlagen weltweit: alte Generation (E30): 576 WEA und neue Generation: 5 WEA. Anlieferung, Montage und Datenfernübertragung nur in Deutschland inklusive. Messberichte auf Anfrage.

COPY - MWPS World - COPY



Fuhrländer FL 600

Fuhrländer AG

Auf der Höhe 4 · D-56477 Waigandshain
Tel. +49 2664 / 9966-0 · Fax +49 2664 / 9966-33

e-mail: info@fuhrlaender.de · Internet: http://www.fuhrlaender.de

Preise (ohne MWSt.)	49,0 m-Turm	74,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit		

Leistung	
Nennleistung	600 kW
Nennwindgeschwindigkeit	10,8 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	50,0 m
überstrichene Fläche	1.963 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	13 - 26 U/min
Masse inkl. Nabe	11,6 t
Typenbezeichnung	EU 51 MS
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Euros oder vergleichbar

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	23,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad-/ Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:75
Hersteller	
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 2000 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	WINDTEC

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse, Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	3 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	WINDTEC

Turm		
Nabenhöhe	50,0 m	75,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	37 t	103 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller		

Referenzerträge		* Herstellerangabe
kWh/a	1.407.800*	1.638.300*

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	GL TK III	DIBt WZ II
geprüft (Monat/Jahr)	01/2002	01/2002
Überlebenswindgeschw.	48,8 m/s	49,4 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges
Gewährleistungszeit auf Anfrage.

COPY - MWPS World - COPY

Ecotècnia s. coop. c.l.

Roc Boronat, 78 · E-08005 Barcelona
Tel. +34 93 / 225 76 00 · Fax +34 93 / 221 09 39
e-mail: ecotecnia@ecotecnia.com · Internet: http://www.ecotecnia.com



Ecotècnia 44

Preise (ohne MWSt.)	35,0 m-Turm	45,0 m-Turm	55,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	478.005 €	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung			
Wartungsvertrag			
Gewährleistungszeit			

Leistung	
Nennleistung	640 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	44,0 m
überstrichene Fläche	1.521 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	27 U/min
Masse inkl. Nabe	9,6 t
Typenbezeichnung	LM 19.1
Material	GFK
Hersteller	LM

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	22,1 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:55,7
Hersteller	Pujol Muntala
Generator	
Bauart	asynchron
Anzahl	2
Drehzahl	1500 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	Siemens

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	stall
Drehzahlregelung	starr
Hauptbremse	Blattspitzenverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 hydraulische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm			
Nabenhöhe	35,0 m	45,0 m	55,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	23 t	31 t	45 t
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet	beschichtet
Hersteller	EMESA	EMESA	EMESA

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	ja

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	ja
Überlebenswindgeschw.	70,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	182

Sonstiges

COPY - MWPS World - COPY



Ecotècnia 48

Ecotècnia s. coop. c.l.

Roc Boronat, 78 · E-08005 Barcelona
Tel. +34 93 / 225 76 00 · Fax +34 93 / 221 09 39
e-mail: ecotecnia@ecotecnia.com · Internet: http://www.ecotecnia.com

Preise (ohne MWSt.)	45,0 m-Turm
Anlage	515.771 €
Anlieferung	inkl.
Montage	inkl.
Datenfernüberwachung	
Wartungsvertrag	
Gewährleistungszeit	

Leistung	
Nennleistung	750 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	48,0 m
überstrichene Fläche	1.838 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	24 U/min
Masse inkl. Nabe	6,5 t
Typenbezeichnung	LM 23.3
Material	GFK
Hersteller	LM

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	27,6 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:63,3
Hersteller	Pujol Muntala
Generator	
Bauart	asynchron
Anzahl	2
Drehzahl	1518 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	Siemens

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	stall
Drehzahlregelung	starr
Hauptbremse	Blattspitzenverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 hydraulische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm	
Nabenhöhe	45,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	31 t
Korrosionsschutz	beschichtet
Hersteller	EMESA

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	12/1998
Überlebenswindgeschw.	59,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	451

Sonstiges

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

ENERCON GmbH

Dreekamp 5 · D-26605 Aurich
Tel. +49 4941 / 976-283 · Fax +49 4941 / 976-299

e-mail: vertrieb@enercon.de · Internet: http://www.enercon.de



ENERCON E-48

Preise (ohne MWSt.)	49,0 m-Turm	55,0 m-Turm	64,0 m-Turm	75,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	800 kW
Nennwindgeschwindigkeit	
Einschaltwindgeschwindigkeit	
Abschaltwindgeschwindigkeit	28,0 - 34,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	48,0 m
überstrichene Fläche	1.810 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	16 - 32 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	E-48
Material	GFK, Epoxydharz, ENERCON Blitzschutzsystem
Hersteller	ENERCON

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator
Anzahl	1
Drehzahl	16 - 32 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	ENERCON

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	ENERCON

Turm				
Nabenhöhe	50,0 m	56,0 m	65,0 m	76,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse				
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	dto.
Hersteller	SAM oder gleichwertig		dto.	dto.

Referenzerträge				
kWh/a	1.674.454	1.748.109	1.848.760	1.949.417

Leistungskennlinie	
geprüft	auf Anfrage

Schallleistungspegel	
geprüft	auf Anfrage

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	auf Anfrage

Typenprüfung durch				
geprüft (Monat/Jahr)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Überlebenswindgeschw.				

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	53
Anlagen weltweit	211

Sonstiges

Wartungskonzept und ENERCON PartnerKonzept auf Anfrage.
Anlagen weltweit: alte Generation (E40): 4.259 WEA und neue Generation: 211 WEA. Anlieferung, Montage und Datenfernübertragung nur in Deutschland inklusive.
Messberichte auf Anfrage.

COPY - MWPS World - COPY



ENERCON E-53

ENERCON GmbH

Dreekamp 5 · D-26605 Aurich
Tel. +49 4941 / 976-283 · Fax +49 4941 / 976-299

e-mail: vertrieb@enercon.de · Internet: http://www.enercon.de

Preise (ohne MWSt.)	72,0 m-Turm	92,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	800 kW
Nennwindgeschwindigkeit	
Einschaltwindgeschwindigkeit	
Abschaltwindgeschwindigkeit	22,0 - 28,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	53,0 m
überstrichene Fläche	2.206 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	12 - 29 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	E-53
Material	GFK, Epoxydharz, ENERCON Blitzschutzsystem
Hersteller	ENERCON

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator
Anzahl	1
Drehzahl	12 - 29 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	ENERCON

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	ENERCON

Turm		
Nabenhöhe	73,0 m	93,0 m
Bauart	Stahlrohrturm	
	konisch	konisch
Masse		
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller	SAM oder gleichwertig	

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	auf Anfrage

Schallleistungspegel	
geprüft	auf Anfrage

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	auf Anfrage

Typenprüfung durch		
geprüft (Monat/Jahr)	auf Anfrage	auf Anfrage
Überlebenswindgeschw.		

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Wartungskonzept und ENERCON PartnerKonzept auf Anfrage.
Anlieferung, Montage und Datenfernübertragung nur in Deutschland inklusive. Messberichte auf Anfrage.

COPY - MWPS World - COPY

GAMESA EÓLICA

Poligono Agustinos, calle A, s/n · E-31013 Pamplona
Tel. +34 948 / 309010 · Fax +34 948 / 309009

e-mail: info@eolica.gamesa.es · Internet: http://www.gamesa.es



Gamesa G52 - 850 kW

Preise (ohne MWSt.)	44,0 m-Turm	55,0 m-Turm	65,0 m-Turm	74,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	850 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	52,0 m
überstrichene Fläche	2.124 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	14,6 - 30,8 U/min
Masse inkl. Nabe	10,0 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Gamesa Eólica

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	23,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:61,74
Hersteller	Echesa (Gamesa Group), Fellar, Hansen, Lohman
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	900 - 1900 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Indar, Cantarey (Gamesa Group)

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm				
Nabenhöhe	44,0 m	55,0 m	65,0 m	74,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	40 t	57 t	73 t	91 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	dto.
Hersteller	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica

Referenzerträge				* Herstellerangabe
kWh/a	1.600.968	1.737.578	1.931.558*	1.927.446

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt - WZ II	DIBt - WZ II	IEC - IA	DIBt - WZ II
geprüft (Monat/Jahr)	06/2003	06/2003	12/2002	08/2002
Überlebenswindgeschw.	46,6 m/s	47,8 m/s	70,0 m/s	49,4 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	5
Anlagen weltweit	1858

Sonstiges

Wartungsvertrag für 10 Jahre auf Anfrage. Blitzschutzsystem und Condition Monitoring System (zertifiziert durch GL) als Option. Weitere Typenprüfungen für 44, 49 & 55 m-Turm: IEC- IA.
Erweiterte Fernsteuerung (SGIPE) per Standleitung, GSM oder Satellit.
Verhalten bei Spannungseinbruch: Regulierung der Wirk- und Blindleistung.

COPY - MWPS World - COPY

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten



Gamesa G58 - 850 kW

GAMESA EÓLICA

Poligono Agustinos, calle A, s/n · E-31013 Pamplona
Tel. +34 948 / 309010 · Fax +34 948 / 309009

e-mail: info@eolica.gamesa.es · Internet: http://www.gamesa.es

Preise (ohne MWSt.)	44,0 m-Turm	55,0 m-Turm	65,0 m-Turm	71,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	850 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	21,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	58,0 m
überstrichene Fläche	2.642 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	14,6 - 30,8 U/min
Masse inkl. Nabe	11,5 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Gamesa Eólica

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	23,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:61,74
Hersteller	Echesa (Gamesa group), Hansen, Lohman, Fellar
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	900 - 1900 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Indar, Cantarey (Gamesa group)

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm				
Nabenhöhe	44,0 m	55,0 m	65,0 m	71,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	40 t	57 t	73 t	91 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	dto.
Hersteller	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica

Referenzerträge				* Herstellerangabe
kWh/a	2.030.004*	2.179.101	2.302.902	2.360.688

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	IEC - IIIB	DIBt - WZ II	DIBt - WZ II	DIBt - WZ II
geprüft (Monat/Jahr)	03/2003	03/2004	03/2004	03/2004
Überlebenswindgeschw.	52,5 m/s	47,8 m/s	48,7 m/s	49,1 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	9
Anlagen weltweit	1721

Sonstiges

Wartungsvertrag für 10 Jahre auf Anfrage. Blitzschutzsystem und Condition Monitoring System (zertifiziert durch GL) Option. Weitere Typenprüfungen für 55 & 65 m-Turm: IEC-IIIB; Erweiterte Fernsteuerung (SGIPE) per Standleitung, GSM oder Satellit.
Verhalten bei Spannungseinbruch: Regulierung der Wirk- und Blindleistung.

COPY - MWPS Word - COPY

Vestas Deutschland GmbH

Otto-Hahn-Straße 2 · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 971-0 · Fax +49 4841 / 971-360

e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com · Internet: http://www.vestas.de



Vestas V52 - 850 kW

Preise (ohne MWSt.)	65,0 m-Turm	74,0 m-Turm	86,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	850 kW
Nennwindgeschwindigkeit	16,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	52,0 m
überstrichene Fläche	2.124 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	14,0 - 31,4 U/min
Masse inkl. Nabe	10,0 t
Typenbezeichnung	
Material	Epoxydharz
Hersteller	Vestas

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	22,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:62
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	868 - 1946,8 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Vestas

Turm			
Nabenhöhe	65,0 m	74,0 m	86,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	77 t	95 t	111 t
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet	beschichtet
Hersteller	Vestas oder baugleich		dto.

Referenzerträge			
kWh/a	1.928.220	2.007.656	2.106.759

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	GL/DIBt III	GL/DIBt II	GL/DIBt II
geprüft (Monat/Jahr)	06/2001	02/2001	11/2001
Überlebenswindgeschw.	56,3 m/s	49,4 m/s	50,2 m/s

Referenzen	
Anlagen in Deutschland	296
Anlagen weltweit	1405

Sonstiges
Referenzen Deutschland: Stand 30.06.2005
weltweit: Stand 30.11.2005

COPY - MWPS World - COPY



ENERCON E-44

ENERCON GmbH

Dreekamp 5 · D-26605 Aurich
Tel. +49 4941 / 976-283 · Fax +49 4941 / 976-299

e-mail: vertrieb@enercon.de · Internet: http://www.enercon.de

Preise (ohne MWSt.)	49,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.
Montage	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	900 kW
Nennwindgeschwindigkeit	
Einschaltwindgeschwindigkeit	
Abschaltwindgeschwindigkeit	28,0 - 34,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	44,0 m
überstrichene Fläche	1.521 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	12 - 34 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	E-44
Material	GFK, Epoxydharz, ENERCON Blitzschutzsystem
Hersteller	ENERCON

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator
Anzahl	1
Drehzahl	12 - 34 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	ENERCON

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	ENERCON

Turm	
Nabenhöhe	50,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	SAM oder gleichwertig

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	auf Anfrage

Schallleistungspegel	
geprüft	auf Anfrage

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	auf Anfrage

Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	auf Anfrage
Überlebenswindgeschw.	

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Wartungskonzept und ENERCON Partnerkonzept auf Anfrage. Anlieferung, Montage und Datenfernübertragung nur in Deutschland inklusive. Messberichte auf Anfrage.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

Fuhrländer AG

Auf der Höhe 4 · D-56477 Waigandshain
Tel. +49 2664 / 9966-0 · Fax +49 2664 / 9966-33

e-mail: info@fuhrlaender.de · Internet: http://www.fuhrlaender.de

Preise (ohne MWSt.)	70,0 m-Turm	82,0 m-Turm
Anlage (mit Trafo)	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	5 Jahre	5 Jahre

Leistung	
Nennleistung	250 / 1000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	54,0 m
überstrichene Fläche	2.289 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	15 / 22 U/min
Masse inkl. Nabe	18,5 t
Typenbezeichnung	LM 26.1
Material	Epoxydharz, GFK
Hersteller	LM

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	40,5 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad-/ Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:69,155
Hersteller	Zollern - Dorstener
Generator	
Bauart	asynchron, polumschaltbar, flüssigkeitsgekühlt
Anzahl	1
Drehzahl	1000 / 1500 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	Thyristoren, Leistungsschütz
Hersteller	ELIN, Weier oder gleichwertig

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	stall
Drehzahlregelung	starr (2-stufig)
Hauptbremse	hydraulische Blattspitzenverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Mita Technik A/S

Turm		
Nabenhöhe	70,0 m	82,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	95 t	120 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller	ESTA, Ambau, Wolf oder gleichwertig	

Referenzerträge		
kWh/a	2.007.352	2.115.094

Leistungskennlinie	
geprüft	ja

Schallleistungspegel	
geprüft	ja

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	ja

Typenprüfung durch	GL
geprüft (Monat/Jahr)	12/1998
Überlebenswindgeschw.	50,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	97
Anlagen weltweit	115

Sonstiges



Fuhrländer FL 1000

COPY - MWPS World - COPY



WinWinD WWD-1

Winwind Oy

Elektroniikkatie 2B · FIN-90570 OULU
Tel. +358 8 / 551-3255 · Fax +358 8 / 551-3256

e-mail: info@winwind.fi · Internet: http://www.winwind.fi

Preise (ohne MWSt.)	56,0 m-Turm	66,0 m-Turm	70,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung			
Montage			
Datenfernüberwachung			
Wartungsvertrag			
Gewährleistungszeit			

Leistung	
Nennleistung	1000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 - 25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	64,0 m
überstrichene Fläche	3.217 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	7,7 - 25,6 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	
Material	Epoxydharz
Hersteller	

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	Planetengetriebe
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	Moventas
Generator	
Bauart	Permanentmagnet
Anzahl	
Drehzahl	
Spannung	
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	ABB

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm			
Nabenhöhe	56,0 m	66,0 m	70,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse			
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller			

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	ja

Schallleistungspegel	
geprüft	ja

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	ja

Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	06/2001
Überlebenswindgeschw.	59,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	16

Sonstiges

Permanentmagnet-Generator mit niedriger Drehzahl (Mulitbrid®-technology).
WEA auch erhältlich mit 56 m (=2463 m² überstrichene Fläche) und 60 m (= 2827 m²) Rotordurchmesser.

COPY - MWPS World - COPY

VENSYS Energiesysteme GmbH & Co. KG

Saar-Lor-Lux-Straße 15 · D-66115 Saarbrücken
Tel. +49 681 / 97043-0 · Fax +49 681 / 97043-11

e-mail: info@vensys.de · Internet: http://www.vensys.de



VENSYS 62

Preise (ohne MWSt.)	69,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1200 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	62,0 m
überstrichene Fläche	3.019 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	10 - 20 U/min
Masse inkl. Nabe	31,0 t
Typenbezeichnung	LM 29.1p
Material	GFK
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	50,0 t
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator, Permanentmagnet
Anzahl	1
Drehzahl	10 - 20 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	VENSYS

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	VENSYS

Turm	
Nabenhöhe	69,0 m
Bauart	Stahlrohrturm
	konisch
Masse	
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	SIAG oder gleichwertig

Referenzerträge	* Herstellerangabe
kWh/a	2.767.000*

Leistungskennlinie	
geprüft	in Vorbereitung

Schallleistungspegel	
geprüft	in Vorbereitung

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	in Vorbereitung

Typenprüfung durch	DIBt WZ III / GL TK II
geprüft (Monat/Jahr)	02/2005
Überlebenswindgeschw.	59,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	1
Anlagen weltweit	3

Sonstiges

Langjähriger Wartungs- und Instandhaltungsvertrag auf Anfrage möglich.
Einbau des Trafos im Turmfuss durch Vensys (optional) möglich.

COPY - MWPS World - COPY



VENSYS 64

VENSYS Energiesysteme GmbH & Co. KG

Saar-Lor-Lux-Straße 15 · D-66115 Saarbrücken
Tel. +49 681 / 97043-0 · Fax +49 681 / 97043-11

e-mail: info@vensys.de · Internet: http://www.vensys.de

Preise (ohne MWSt.)	85,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1200 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	22,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	64,0 m
überstrichene Fläche	3.217 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	10 - 20 U/min
Masse inkl. Nabe	25,0 t
Typenbezeichnung	ARA 64
Material	GFK
Hersteller	A & R oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	50,0 t
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator, Permanentmagnet
Anzahl	1
Drehzahl	10 - 20 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	VENSYS

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	VENSYS

Turm	
Nabenhöhe	85,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	SIAG oder gleichwertig

Referenzerträge	* Herstellerangabe
kWh/a	3.135.000*

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	DIBt WZ II - GL TK III
geprüft (Monat/Jahr)	11/2005
Überlebenswindgeschw.	52,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Die VENSYS 64 ist eine Weiterentwicklung der 1,2 MW Anlage mit 62 m Durchmesser.
Die Errichtung erfolgt im Frühjahr 2006, langjähriger Wartungs- und Instandhaltungsvertrag auf Anfrage möglich. Einbau des Transformators im Turmfuss durch VENSYS (optional) möglich.

COPY - MWPS word - COPY

Ecotècnia s. coop. c.l.

Roc Boronat, 78 · E-08005 Barcelona
Tel. +34 93 / 225 76 00 · Fax +34 93 / 221 09 39

e-mail: ecotecnia@ecotecnia.com · Internet: http://www.ecotecnia.com



Ecotècnia 62

Preise (ohne MWSt.)	**60,0 m-Turm**	**80,0 m-Turm**
Anlage	1.049.700 €	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung		
Wartungsvertrag		
Gewährleistungszeit	2 Jahre	

Leistung	
Nennleistung	1250 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 - 4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	62,0 m
überstrichene Fläche	3.019 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	19 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	LM 29.1
Material	GFK
Hersteller	LM

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:82,1
Hersteller	Flender
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1012 - 1518 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	Elin, Siemens

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	stall
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Blattspitzenverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm		
Nabenhöhe	60,0 m	80,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse		
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller		

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	ja

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	12/2001
Überlebenswindgeschw.	70,0 m/s

Referenzen	**(31.12.2005)**
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	1

Sonstiges

COPY - MWPS World - COPY



Nordex N60

Nordex AG

Bornbarch 2 · D-22848 Norderstedt
Tel. +49 40 / 50098-100 · Fax +49 40 / 50098-101

e-mail: info@nordex-online.com · Internet: http://www.nordex.de

Preise (ohne MWSt.)	46,0 m-Turm	60,0 m-Turm	69,0 m-Turm
Anlage (mit Trafo)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	250 / 1300 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	2,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	60,0 m
überstrichene Fläche	2.828 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	12,8 / 19,2 U/min
Masse inkl. Nabe	21,5 t
Typenbezeichnung	LM 29
Material	GFK
Hersteller	LM

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	51,4 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:78
Hersteller	Eickhoff, Winergy, Maag
Generator	
Bauart	asynchron, polumschaltbar
Anzahl	1
Drehzahl	1010 / 1515 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	Elin, Winergy

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	stall
Drehzahlregelung	starr (2-stufig)
Hauptbremse	Blattspitzenverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	3 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Nordex

Turm			
Nabenhöhe	46,0 m	60,0 m	69,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	73 t	98 t	106 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge		
kWh/a	2.341.746	2.461.815

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	GL 1	IEC 1a	DIBt 3
geprüft (Monat/Jahr)	01/2001	10/2004	10/2002
Überlebenswindgeschw.	65,1 m/s	70,0 m/s	56,6 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	353
Anlagen weltweit	257

Sonstiges
Referenzen: inklusive N62

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS world - COPY

Siemens Wind Power GmbH

Speicher 16, Cuxhavener Straße 10a · D-28217 Bremen
Tel. +49 421 / 69458-0 · Fax +49 421 / 642283

e-mail: info@anwind.de · Internet: http://www.anwind.de



Siemens 1,3 MW / 62

Preise (ohne MWSt.)	68,0 m-Turm	80,0 m-Turm	90,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	250 / 1300 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 - 14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 - 4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	62,0 m
überstrichene Fläche	3.019 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	13 / 19 U/min
Masse inkl. Nabe	30,0 t
Typenbezeichnung	LM 29; B30
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	LM Glasfiber A/S, Siemens Wind Power A/S

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	50,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:78
Hersteller	Winergy AG
Generator	
Bauart	asynchron, polumschaltbar, Kurzschlussläufer, Luft/Luft-Kühlung
Anzahl	1
Drehzahl	1000 / 1500 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	ABB

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	aktiv-stall
Drehzahlregelung	starr (2-stufig)
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	KK-Electronic A/S

Turm			
Nabenhöhe	68,0 m	80,0 m	90,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	80 t	133 t	188 t
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet	beschichtet
Hersteller	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge			
kWh/a	2.746.320	2.898.881	3.003.805

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt	DIBt	DIBt
geprüft (Monat/Jahr)	12/2003	03/2004	06/2003
Überlebenswindgeschw.	55,0 m/s	55,0 m/s	55,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	437
Anlagen weltweit	1156

Sonstiges

Rotor: Einschaliges IntegralBlade® - Konzept (Siemens Windpower A/S);
Leistungsbegrenzung: CombiStall®; Prüfberichte auf Anfrage.

COPY - MWPS World - COPY



Fuhrländer FL 1500

Fuhrländer AG

Auf der Höhe 4 · D-56477 Waigandshain
Tel. +49 2664 / 9966-0 · Fax +49 2664 / 9966-33

e-mail: info@fuhrlaender.de · Internet: http://www.fuhrlaender.de

Preise (ohne MWSt.)	65,0 m-Turm	85,0 m-Turm	114,5 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	11,6 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	70,0 m
überstrichene Fläche	3.848 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	10,6 - 19,0 U/min
Masse inkl. Nabe	33,0 t
Typenbezeichnung	NOI 34, LM 34.0
Material	Epoxydharz, GFK
Hersteller	NOI, LM

Gondel	
Aufbau	teilintegriert
Masse (ohne Rotor)	56,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:94,7
Hersteller	Flender / Zollern - Dorstener oder gleichwertig
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1800 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	Umrichter
Hersteller	Winergy AG oder gleichwertig

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Mita Technik A/S

Turm			
Nabenhöhe	65,0 m	85,0 m	114,5 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Gitterturm
Masse	93 t	174 t	136 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		verzinkt
Hersteller	ESTA, Ambau oder gleichw.		SeeBA oder gleichwertig

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	ja

Schallleistungspegel	
geprüft	ja

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	ja

Typenprüfung durch	GL
geprüft (Monat/Jahr)	08/2000
Überlebenswindgeschw.	56,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Angegebene Nennwindgeschwindigkeit für LM-Rotorblätter.
Nennwindgeschwindigkeit = 12,5 m/s bei NOI-Rotorblättern.
WEA auch mit 77 m Rotordurchmesser erhältlich.

COPY-MWPS Werft-COPY

GE Energy

Holsterfeld 16 · D-48499 Salzbergen
Tel. +49 5971 / 980-0 · Fax +49 5971 / 980-1999

Internet: http://www.gewindenergy.com



GE 1.5s / 1.5se

Preise (ohne MWSt.)	**52,6 m-Turm**	**64,7 m-Turm**	**80,0 m-Turm**	**85,0 m-Turm**
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung				
Montage				
Datenfernüberwachung				
Wartungsvertrag				
Gewährleistungszeit				
Leistung				
Nennleistung	1500 kW			
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s			
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s			
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s			
Rotor				
Durchmesser	70,5 m			
überstrichene Fläche	3.904 m^2			
Blattzahl	3			
Drehzahl	20 U/min			
Masse inkl. Nabe	28,0 t			
Typenbezeichnung	LM 34, GE 34C (APX), GE 34A			
Material	GFK, Epoxydharz			
Hersteller	LM, GE Energy			
Gondel				
Aufbau	aufgelöst			
Masse (ohne Rotor)	49,0 t			
Getriebe				
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe			
Stufen	3			
Übersetzung	1:90 / 1:72			
Hersteller	Bosch Rexroth, Winergy, Metso, Eickhoff, GE Energy			
Generator				
Bauart	asynchron, doppeltgespeist			
Anzahl	1			
Drehzahl	1000 - 1800 / 800 - 1440 U/min			
Spannung	690 / 575 V			
Netzaufschaltung	über Umrichter			
Hersteller	Bosch Rexroth, VEM, Loher			
Regel- und Sicherheitssystem				
Leistungsbegrenzung	pitch			
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor			
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung			
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung			
Windrichtungsnachführung	3 elektrische Getriebemotoren			
Hersteller der Steuerung	Bachmann			
Turm				
Nabenhöhe	54,7 m	64,7 m	80,0 m	85,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse				
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	dto.
Hersteller	Pfleiderer oder gleichwertig		dto.	dto.
Referenzerträge				
kWh/a		3.326.070	3.585.175	3.646.658
Leistungskennlinie				
geprüft	siehe Messergebnisse			
Schallleistungspegel				
geprüft	siehe Messergebnisse			
Elektrische Eigenschaften				
geprüft	siehe Messergebnisse			
Typenprüfung durch	**TEC TC 16**	**DIBt WZ II & III**	**DIBt WZ II & III**	**DIBt WZ II & III**
geprüft (Monat/Jahr)	2005	1998	1998	1998
Überlebenswindgeschw.	70,0 m/s	56,2 m/s	57,6 m/s	58,0 m/s
Referenzen	**(31.12.2005)**			
Anlagen in Deutschland				
Anlagen weltweit				

Sonstiges

GE 1.5s: Netzaufschaltung 50 Hz & 60 Hz (TC IIa)
GE 1.5se: Netzaufschaltung 50 Hz & 60 Hz (TC Ib);
beide Anlagen: Blitzschutzsystem

COPY - MWPS World - COPY



GE 1.5sl / 1.5sle

GE Energy

Holsterfeld 16 · D-48499 Salzbergen
Tel. +49 5971 / 980-0 · Fax +49 5971 / 980-1999

Internet: http://www.gewindenergy.com

Preise (ohne MWSt.)	61,4 m-Turm	64,7 m-Turm	70,0 m-Turm	80,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung				
Montage				
Datenfernüberwachung				
Wartungsvertrag				
Gewährleistungszeit				

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 / 25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	77,0 m
überstrichene Fläche	4.657 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	18,4 U/min
Masse inkl. Nabe	31,0 t
Typenbezeichnung	LM 37,3 / GE 37c
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	LM, GE Energy

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	50,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:98 / 1:78
Hersteller	Bosch Rexroth, Winergy, Metso, Eickhoff, GE Energy
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1800 / 800 - 1440 U/min
Spannung	690 / 575 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Bosch Rexroth, VEM, Loher

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	3 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Bachmann

Turm				
Nabenhöhe	61,4 m	64,7 m	70,0 m	80,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse				
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	dto.
Hersteller	Pfleiderer oder gleichwertig		dto.	dto.

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt WZ II	DIBt WZ II	DIBt WZ II	DIBt WZ II
geprüft (Monat/Jahr)	2000	2000	2000	2000
Überlebenswindgeschw.	48,3 m/s	48,6 m/s	49,1 m/s	49,8 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges
GE 1.5sl: Netzaufschaltung 50 Hz (TC IIIa).
GE 1.5sle: Netzaufschaltung 50 Hz & 60 Hz (TC IIa mit Ve 50 = 55 m/s);
Beide Anlagen: Blitzschutzsystem

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

GE Energy

Holsterfeld 16 · D-48499 Salzbergen
Tel. +49 5971 / 980-0 · Fax +49 5971 / 980-1999

Internet: http://www.gewindenergy.com



GE 1.5xle

Preise (ohne MWSt.)	58,7 m-Turm	80,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung			
Montage			
Datenfernüberwachung			
Wartungsvertrag			
Gewährleistungszeit			

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	82,5 m
überstrichene Fläche	5.346 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	16,8 U/min
Masse inkl. Nabe	31,0 t
Typenbezeichnung	LM 40
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	LM, GE Energy

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	54,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:107 / 1:86
Hersteller	Bosch Rexroth, Winergy
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1800 / 800 - 1440 U/min
Spannung	690 / 575 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Bosch Rexroth, VEM, Loher

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	3 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Bachmann

Turm			
Nabenhöhe	58,7 m	80,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse			
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller	Pfleider oder gleichwertig		dto.

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	DIBt WZ II	DIBt WZ II	DIBt WZ II
geprüft (Monat/Jahr)	in 2005	in 2005	in 2005
Überlebenswindgeschw.	48,1 m/s	49,8 m/s	51,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges
Netzaufschaltung: 50 Hz und 60 Hz (TC IIIb), Blitzschutzsystem

COPY - MWPS World - COPY



Nordex S70

Nordex AG

Bornbarch 2 · D-22848 Norderstedt
Tel. +49 40 / 50098-100 · Fax +49 40 / 50098-101

e-mail: info@nordex-online.com · Internet: http://www.nordex.de

Preise (ohne MWSt.)	65,0 m-Turm	85,0 m-Turm	98,0 m-Turm	114,5 m-Turm
Anlage (mit Trafo)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag				
Gewährleistungszeit	9 Jahre	9 Jahre	9 Jahre	9 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	70,0 m
überstrichene Fläche	3.848 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	10,6 - 19,0 U/min
Masse inkl. Nabe	32,0 t
Typenbezeichnung	LM 34.0 P_2, NR 34
Material	GFK
Hersteller	LM, Nordex

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	56,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:94
Hersteller	Eickhoff, Metso, Winergy oder gleichwertig
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1950 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	VEM, Winergy oder gleichwertig

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Mita-Technik A/S

Turm				
Nabenhöhe	65,0 m	85,0 m	98,0 m	114,5 m
Bauart	Stahlrohrturm	Stahlrohrturm	Gitterturm	Gitterturm
	zylindr., oberstes Segment konisch			
Masse	100 t	157 t	116 t	145 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		verzinkt	verzinkt
Hersteller	diverse	diverse	SeeBA	SeeBA

Referenzerträge				
kWh/a	3.267.395	3.570.470	3.739.517	3.919.655

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt 3	DIBt 2	DIBt 2	DIBt 2
geprüft (Monat/Jahr)	03/2004	01/2004	10/2002	10/2002
Überlebenswindgeschw.	56,3 m/s	50,1 m/s	50,9 m/s	51,8 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	346
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Gewährleistungszeit kann optional um drei Jahre verlängert werden.
Alle Versionen können im schallreduzierten Modus betrieben werden.
Aktuelle Messberichte und Garantiewerte auf Anfrage.
Referenzen inklusive S77. Wartungsvertrag: 1,15 Cent/kWh.
Bei Pel = 1500 kW Generatordrehzahl = 1800 U/min

COPY - MWPS World - COPY

Nordex AG

Bornbarch 2 · D-22848 Norderstedt
Tel. +49 40 / 50098-100 · Fax +49 40 / 50098-101

e-mail: info@nordex-online.com · Internet: http://www.nordex.de



Nordex S77

Preise (ohne MWSt.)	61,5 m-Turm	80,0 m-Turm	90,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag				
Gewährleistungszeit	9 Jahre	9 Jahre	9 Jahre	9 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20 - 25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	77,0 m
überstrichene Fläche	4.657 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9,9 - 17,3 U/min
Masse inkl. Nabe	32,0 t
Typenbezeichnung	NR 37, LM 37.3 P
Material	GFK
Hersteller	Nordex, LM

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	56,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:104
Hersteller	Eickhoff, Metso, Winergy oder gleichwertig
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1950 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	VEM, Winergy oder gleichwertig

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Mita-Technik

Turm				
Nabenhöhe	61,5 m	80,0 m	90,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm	Stahlrohrturm	Stahlrohrturm	Stahlrohrturm
	zylindrisch, oberstes Segment konisch			dto.
dto.				
Masse	95 t	133 t	173 t	256 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger	Farbaufbau	dto.	dto.
Hersteller	diverse	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge			
kWh/a	3.578.873	4.032.367	4.152.935

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	IEC 3a	DIBt 2	DIBt 2	DIBt 2
geprüft (Monat/Jahr)	07/2004	06/2004	07/2005	01/2004
Überlebenswindgeschw.	52,5 m/s	49,8 m/s	50,4 m/s	51,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	346
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Gewährleistungszeit kann optional um drei Jahre verlängert werden.
Alle Versionen können im schallreduzierten Modus betrieben werden. Referenzen inkl. S70.
Gittertürme ebenfalls erhältlich: G 96,5 m DIBt 2 und G 111,5 m DIBt 2

COPY - MWPS World - COPY



REpower MD 70

REpower Systems AG

Rödemis Hallig · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 662-8000 · Fax +49 4841 / 662-8200
e-mail: vertrieb-n@repower.de · Internet: http://www.repower.de

Preise (ohne MWSt.)	65,0 m-Turm	80,0 m-Turm	85,0 m-Turm	90,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	70,0 m
überstrichene Fläche	3.850 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	10,6 - 19,0 U/min
Masse inkl. Nabe	33,0 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	56,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe (siehe Sonstiges)
Stufen	3
Übersetzung	1:95
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1800 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch (siehe Sonstiges)
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung, Fail-Safe Ausführung
2. Bremssystem	Scheibenbremse mit Soft-Brake Funktion
Windrichtungsnachführung	elektr. Getriebemotoren, inkl. hydr. Haltebremse in Fail-Safe Ausf.
Hersteller der Steuerung	

Turm				
Nabenhöhe	65,0 m	80,0 m	85,0 m	90,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse				
Korrosionsschutz	mehrschichtiger	Farbaufbau	dto.	dto.
Hersteller	diverse	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge				
kWh/a	3.267.395	3.509.940	3.570.470	3.643.007

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt 3,GL TK 2,IEC IIa	DIBt 2, IEC IIa	DIBt 2, GL TK 4	DIBt 2
geprüft (Monat/Jahr)				
Überlebenswindgeschw.				

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	470
Anlagen weltweit	530

Sonstiges

Getriebe: entsprechend REpower Getrieberichtlinie, optional Stufenplanetengetriebe.
Leistungsbegrenzung: elektrische Einzelblattverstellung in Fail-Safe Ausführung,
Permanentschmierung. Diverse Optionen und Servicepakete auf Anfrage.
Referenzen MD 70/77 exkl. Lizenzen

COPY - MWPS World - COPY

REpower Systems AG

Rödemis Hallig · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 662-8000 · Fax +49 4841 / 662-8200

e-mail: vertrieb-n@repower.de · Internet: http://www.repower.de



REpower MD 77

Preise (ohne MWSt.)	61,5 m-Turm	85,0 m-Turm	100,0 m-Turm	111,5 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	77,0 m
überstrichene Fläche	4.657 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9,6 - 17,3 U/min
Masse inkl. Nabe	35,0 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, CFK, Epoxydharz
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	56,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad-/Planetengetriebe (siehe Sonstiges)
Stufen	3
Übersetzung	1:104
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1800 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch (siehe Sonstiges)
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung, Fail-Safe Ausführung
2. Bremssystem	Scheibenbremse mit Soft-Brake Funktion
Windrichtungsnachführung	elektr. Getriebemotoren, inkl. hydr. Haltebremse in Fail-Safe Ausf.
Hersteller der Steuerung	

Turm				
Nabenhöhe	61,5 m	85,0 m	100,0 m	111,5 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Gitterturm
Masse				
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	verzinkt
Hersteller	diverse	diverse	diverse	SeeBA

Referenzerträge				
kWh/a	3.791.149	4.181.402	4.378.968	4.512.877

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt 2, GL TK 3	DIBt 2,GL TK 3,IEC IIIa	DIBt 2	DIBt 2
geprüft (Monat/Jahr)				
Überlebenswindgeschw.				

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	470
Anlagen weltweit	530

Sonstiges

Getriebe: entsprechend REpower Getrieberichtlinie, optional Stufenplanetengetriebe.
Leistungsbegrenzung: elektrische Einzel-Blattverstellung in Fail-Safe Ausführung,
Permanentschmierung. Diverse Optionen und Servicepakete auf Anfrage.
Referenzen MD70/77 exkl. Lizenzen.

COPY - MWPS World - COPY



VENSYS 70

VENSYS Energiesysteme GmbH & Co. KG

Saar-Lor-Lux-Straße 15 · D-66115 Saarbrücken
Tel. +49 681 / 97043-0 · Fax +49 681 / 97043-11

e-mail: info@vensys.de · Internet: http://www.vensys.de

Preise (ohne MWSt.)	65,0 m-Turm	85,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	70,0 m
überstrichene Fläche	3.848 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	9 - 19 U/min
Masse inkl. Nabe	32,0 t
Typenbezeichnung	LM 34.0p
Material	GFK
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	50,0 t
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator, Permanentmagnet
Anzahl	1
Drehzahl	9 - 19 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	VENSYS

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	VENSYS Energiesysteme GmbH & Co.KG

Turm		
Nabenhöhe	65,0 m	85,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse		
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller	SIAG oder gleichwertig	

Referenzerträge		* Herstellerangabe
kWh/a	3.417.000*	3.713.000*

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	DIBt WZ III/IEC IIa	DIBt WZ III/IEC IIa
geprüft (Monat/Jahr)	Frühjahr 2006	Frühjahr 2006
Überlebenswindgeschw.	59,5 m/s	59,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Die VENSYS 70 ist eine Weiterentwicklung der 1,2 MW Anlage mit 62 m Durchmesser. Die Errichtung erfolgt im Frühjahr 2006, langjähriger Wartungs- und Instandhaltungsvertrag auf Anfrage möglich. Einbau des Transformators im Turmfuss durch VENSYS (optional) möglich.

COPY - MWPS World - COPY

VENSYS Energiesysteme GmbH & Co. KG

Saar-Lor-Lux-Straße 15 · D-66115 Saarbrücken
Tel. +49 681 / 97043-0 · Fax +49 681 / 97043-11

e-mail: info@vensys.de · Internet: http://www.vensys.de



VENSYS 77

Preise (ohne MWSt.)	61,5 m-Turm	85,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	1500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	22,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	77,0 m
überstrichene Fläche	4.657 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9 - 17,3 U/min
Masse inkl. Nabe	34,0 t
Typenbezeichnung	LM 37.3 P
Material	GFK
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	50,0 t
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator, Permanentgetriebe
Anzahl	1
Drehzahl	9 - 17,3 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	VENSYS

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	VENSYS

Turm			
Nabenhöhe	61,5 m	85,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse			
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller	SIAG oder gleichwertig		dto.

Referenzerträge			*Herstellerangabe
kWh/a	4.157.000*	4.344.000*	4.541.000*

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	DIBt WZ II/IEC IIIa	DIBt WZ II/IEC IIIa	DIBt WZ II/ EC IIIa
geprüft (Monat/Jahr)	Frühjahr 2006	Frühjahr 2006	Frühjahr 2006
Überlebenswindgeschw.	52,5 m/s	52,5 m/s	52,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Die VENSYS 77 ist eine Weiterentwicklung der 1,2 MW Anlage mit 62 m Durchmesser. Die Errichtung erfolgt im Frühjahr 2006, langjähriger Wartungs- und Instandhaltungsvertrag auf Anfrage möglich. Einbau des Transformators im Turmfuss durch VENSYS (optional) möglich.

COPY - MWPS World - COPY



Ecotècnia 74

Ecotècnia s. coop. c.l.

Roc Boronat, 78 · E-08005 Barcelona
Tel. +34 93 / 225 76 00 · Fax +34 93 / 221 09 39
e-mail: ecotecnia@ecotecnia.com · Internet: http://www.ecotecnia.com

Preise (ohne MWSt.)	60,0 m-Turm	70,0 m-Turm	80,0 m-Turm
Anlage	1.362.300 €	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung			
Wartungsvertrag			
Gewährleistungszeit	2 Jahre		

Leistung	
Nennleistung	1670 kW
Nennwindgeschwindigkeit	
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	74,0 m
überstrichene Fläche	4.301 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	10 - 19 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	
Material	GFK
Hersteller	

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	
Hersteller	Flender
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1950 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm			
Nabenhöhe	60,0 m	70,0 m	80,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse			
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller			

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	01/2003
Überlebenswindgeschw.	55,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	132

Sonstiges

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

Ecotècnia s. coop. c.l.

Roc Boronat, 78 · E-08005 Barcelona
Tel. +34 93 / 225 76 00 · Fax +34 93 / 221 09 39
e-mail: ecotecnia@ecotecnia.com · Internet: http://www.ecotecnia.com



Ecotècnia 80

Preise (ohne MWSt.)	**70,0 m-Turm**	**80,0 m-Turm**
Anlage	1.469.800 €	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung		
Wartungsvertrag		
Gewährleistungszeit		
Leistung		
Nennleistung	1670 kW	
Nennwindgeschwindigkeit		
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s	
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s	
Rotor		
Durchmesser	80,0 m	
überstrichene Fläche	5.027 m^2	
Blattzahl	3	
Drehzahl	9,7 - 18,4 U/min	
Masse inkl. Nabe		
Typenbezeichnung		
Material	GFK	
Hersteller		
Gondel		
Aufbau	aufgelöst	
Masse (ohne Rotor)		
Getriebe		
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe	
Stufen	3	
Übersetzung		
Hersteller	Flender	
Generator		
Bauart	asynchron, doppeltgespeist	
Anzahl	1	
Drehzahl		
Spannung	690 V	
Netzaufschaltung	über Umrichter	
Hersteller		
Regel- und Sicherheitssystem		
Leistungsbegrenzung	pitch	
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor	
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung	
2. Bremssystem	Scheibenbremse	
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren	
Hersteller der Steuerung		
Turm		
Nabenhöhe	70,0 m	80,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse		
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller		
Referenzerträge		
kWh/a		
Leistungskennlinie		
geprüft	nein	
Schallleistungspegel		
geprüft	nein	
Elektrische Eigenschaften		
geprüft	nein	
Typenprüfung durch		
geprüft (Monat/Jahr)		
Überlebenswindgeschw.		
Referenzen	**(31.12.2005)**	
Anlagen in Deutschland	0	
Anlagen weltweit	1	
Sonstiges		

COPY - MWPS World - COPY



ENERCON E-82

ENERCON GmbH

Dreekamp 5 · D-26605 Aurich
Tel. +49 4941 / 976-283 · Fax +49 4941 / 976-299

e-mail: vertrieb@enercon.de · Internet: http://www.enercon.de

Preise (ohne MWSt.)	69,0 m-Turm	77,0 m-Turm	97,0 m-Turm	107,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	
Einschaltwindgeschwindigkeit	
Abschaltwindgeschwindigkeit	22,0 - 28,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	82,0 m
überstrichene Fläche	5.281 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	6 -19,5 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	E-82
Material	GFK, Epoxydharz, ENERCON Blitzschutzsystem
Hersteller	ENERCON

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator
Anzahl	1
Drehzahl	6 - 19,5 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	ENERCON

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	6 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	ENERCON

Turm				
Nabenhöhe	70,0 m	78,0 m	98,0 m	108,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Betonturm konisch	Betonturm konisch
Masse				
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	dto.
Hersteller	SAM oder gleichwertig		WEC Turmbau oder gleichwertig	

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	auf Anfrage

Schallleistungspegel	
geprüft	auf Anfrage

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	auf Anfrage

Typenprüfung durch				
geprüft (Monat/Jahr)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Überlebenswindgeschw.				

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	1
Anlagen weltweit	1

Sonstiges

Wartungsvertrag oder ENERCON PartnerKonzept auf Anfrage.
Anlieferung, Montage und Datenfernübertragung nur in Deutschland inklusive. Messberichte auf Anfrage.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS world - COPY

GAMESA EÓLICA

Poligono Agustinos, calle A, s/n · E-31013 Pamplona
Tel. +34 948 / 309010 · Fax +34 948 / 309009

e-mail: info@eolica.gamesa.es · Internet: http://www.gamesa.es



Gamesa G80 - 2,0 MW

Preise (ohne MWSt.)	60,0 m-Turm	67,0 m-Turm	78,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	80,0 m
überstrichene Fläche	5.027 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9,0 - 19,0 U/min
Masse inkl. Nabe	37,2 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Gamesa Eólica

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	71,8 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:100,5
Hersteller	Echesa (Gamesa group), Fellar, Hansen, Lohman
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	900 - 1900 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Cantarey (Gamesa group), ABB, Indar

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm				
Nabenhöhe	60,0 m	67,0 m	78,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	122 t	140 t	197 t	286 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	dto.
Hersteller	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica

Referenzerträge				
kWh/a	4.365.473	4.516.988	4.742.999	5.099.713

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt - WZ III	DIBt - WZ III	DIBt - WZ III	DIBt - WZ II
geprüft (Monat/Jahr)	05/2004	08/2004	08/2004	09/2003
Überlebenswindgeschw.	55,8 m/s	56,5 m/s	57,4 m/s	51,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	26
Anlagen weltweit	183

Sonstiges

Wartungsvertrag für 10 Jahre auf Anfrage. Blitzschutzsystem & Condition Monitoring System (zertifiziert durch GL) als Option. Weitere Typenprüfung: IEC-IA für 67 & 78 m-Turm & IEC-IIA für 60 & 100 m-Turm.
Erweiterte Fernsteuerung (SGIPE) per Standleitung, GSM oder Satellit.
Verhalten bei Spannungseinbruch: Steuerung der Wirk- & Blindleistung.

COPY - MWPS World - COPY



Gamesa G83 - 2,0 MW

GAMESA EÓLICA

Poligono Agustinos, calle A, s/n · E-31013 Pamplona
Tel. +34 948 / 309010 · Fax +34 948 / 309009

e-mail: info@eolica.gamesa.es · Internet: http://www.gamesa.es

Preise (ohne MWSt.)	67,0 m-Turm	78,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	83,0 m
überstrichene Fläche	5.411 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	9,0 - 19,0 U/min
Masse inkl. Nabe	45,9 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Gamesa Eólica

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	71,8 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:100,5
Hersteller	Echesa (Gamesa group), Fellar, Hansen, Lohman
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	900 - 1900 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Cantarey (Gamesa group), ABB, Indar

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Bonfiglioli

Turm			
Nabenhöhe	67,0 m	78,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	151 t	198 t	286 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller	Gamesa Eólica	Gameas Eólica	Gamesa Eólica

Referenzerträge			* Herstellerangabe
kWh/a	4.633.534*	4.866.833*	5.246.274*

Leistungskennlinie	
geprüft	–

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	–

Typenprüfung durch	IEC - IIA	IEC - IIA
geprüft (Monat/Jahr)	08/2004	8/2004
Überlebenswindgeschw.	59,5 m/s	59,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	143

Sonstiges

Nicht in Deutschland erhältlich. Wartungsvertrag für 10 Jahre auf Anfrage. Blitzschutzsystem und Condition Monitoring System (zertifiziert durch GL) als Option. Erweiterte Fernsteuerung (SGIPE) per Standleitung, GSM oder Satellit. Verhalten bei Spannungseinbruch: Regulierung der Wirk- und Blindleistung.

COPY - MWPS world - COPY

GAMESA EÓLICA

Poligono Agustinos, calle A, s/n · E-31013 Pamplona
Tel. +34 948 / 309010 · Fax +34 948 / 309009

e-mail: info@eolica.gamesa.es · Internet: http://www.gamesa.es



Gamesa G87 - 2,0 MW

Preise (ohne MWSt.)	67,0 m-Turm	78,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	86,6 m
überstrichene Fläche	5.890 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9,0 - 19,0 U/min
Masse inkl. Nabe	40,2 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Gamesa Eólica

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	65,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:100,5
Hersteller	Echesa (Gamesa group), Fellar, Hansen, Lohman
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	900 - 1900 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Cantarey (Gamesa group), ABB, Indar

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Bonfiglioli

Turm			
Nabenhöhe	67,0 m	78,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	153 t	200 t	286 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica

Referenzerträge			* Herstellerangabe
kWh/a	5.107.648*	5.246.274*	5.739.907*

Leistungskennlinie	
geprüft	–

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	–

Typenprüfung durch	DIBt - WZ II	DIBt - WZ II	DIBt - WZ II
geprüft (Monat/Jahr)	2005	2005	in 2006
Überlebenswindgeschw.	49,0 m/s	50,0 m/s	

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	231

Sonstiges

Wartungsvertrag für 10 Jahre auf Anfrage. Blitzschutzsystem & Condition Monitoring System (zertifiziert durch GL) als Option. Zusätzliche Typenprüfung: IEC-IIA für 67, 78 & 100 m -Turm.
Erweiterte Fernsteuerung (SGIPE) per Standleitung, GSM o. Satellit.
Verhalten bei Spannungseinbruch: Steuerung d. Wirk- & Blindleistung.

COPY - MWPS World - COPY



Gamesa G90 - 2,0 MW

GAMESA EÓLICA

Poligono Agustinos, calle A, s/n · E-31013 Pamplona
Tel. +34 948 / 309010 · Fax +34 948 / 309009

e-mail: info@eolica.gamesa.es · Internet: http://www.gamesa.es

Preise (ohne MWSt.)	67,0 m-Turm	78,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.	2 Jahre inkl.
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	89,6 m
überstrichene Fläche	6.305 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9,0 - 19,0 U/min
Masse inkl. Nabe	48,9 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Gamesa Eólica

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	65,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:100,5
Hersteller	Echesa (Gamesa group), Fellar, Hansen, Lohman
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1680 U/min (Nenndrehzahl)
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Cantarey (Gamesa group), ABB, Indar

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremsen
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Bonfiglioli

Turm			
Nabenhöhe	67,0 m	78,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	153 t	200 t	286 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica	Gamesa Eólica

Referenzerträge			* Herstellerangabe
kWh/a	5.333.831*	5.577.490*	5.969.216*

Leistungskennlinie	
geprüft	–

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	–

Typenprüfung durch	DIBt - WZ II	DIBt - WZ II	DIBt - WZ II
geprüft (Monat/Jahr)	in 2006	in 2006	in 2006
Überlebenswindgeschw.	49,0 m/s	50,0 m/s	51,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	4

Sonstiges

Wartungsvertrag für 10 Jahre auf Anfrage. Blitzschutzsystem & Condition Monitoring System (zertifiziert durch GL) als Option. Weitere Typenprüfung erwartet für 2006: IEC-IIA für 67, 78 & 100 m-Turm. Erweiterte Fernsteuerung (SGIPE) per Standleitung, GSM o. Satellit. Verhalten bei Spannungseinbruch: Steuerung d. Wirk- & Blindleistung.

COPY - MWPS world - COPY

REpower Systems AG

Rödemis Hallig · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 662-8000 · Fax +49 4841 / 662-8200
e-mail: vertrieb-n@repower.de · Internet: http://www.repower.de



REpower MM 70

Preise (ohne MWSt.)	55,0 m-Turm	65,0 m-Turm	80,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	70,0 m
überstrichene Fläche	3.850 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	10 - 20 U/min
Masse inkl. Nabe	34,0 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, CFK, Epoxydharz
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	61,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe (siehe Sonstiges)
Stufen	3
Übersetzung	1:90
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	900 - 1800 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch (siehe Sonstiges)
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung in Fail-Safe Ausführung
2. Bremssystem	Scheibenbremse mit schonender Soft-Brake Funktion
Windrichtungsnachführung	elektr. Getriebemotoren, inkl. hydr. Haltebremse in Fail-Safe Ausf.
Hersteller der Steuerung	

Turm			
Nabenhöhe	55,0 m	65,0 m	80,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse			
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge			* Herstellerangabe
kWh/a	3.414.800*	3.648.400	3.942.700*

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	IEC Ia	DIBt 3	IEC IIa
geprüft (Monat/Jahr)			
Überlebenswindgeschw.			

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	120
Anlagen weltweit	220

Sonstiges

Getriebe: entsprechende REpower Getrieberichtlinie.
Leistungsbegrenzung: elektrische Einzel-Blattverstellung in Fail-Safe Ausführung; Permanentschmierung. Diverse Optionen und Servicepakete auf Anfrage.
Referenzen MM70/82/92 exkl. Lizenzen.

COPY - MWPS World - COPY



REpower MM 82

REpower Systems AG

Rödemis Hallig · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 662-8000 · Fax +49 4841 / 662-8200
e-mail: vertrieb-n@repower.de · Internet: http://www.repower.de

Preise (ohne MWSt.)	59,0 m-Turm	80,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	82,0 m
überstrichene Fläche	5.281 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	8,5 - 17,1 U/min
Masse inkl. Nabe	36,0 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, CFK, Epoxydharz
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	66,0 t
Getriebe	
Bauart	komb. Stirnrad-/Planetengetriebe (siehe Sonstiges)
Stufen	3
Übersetzung	1:105,4
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	900 - 1800 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch (siehe Sonstiges)
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung in Fail-Safe Ausführung
2. Bremssystem	Scheibenbremse mit schonender Soft-Brake Funktion
Windrichtungsnachführung	elektr. Getriebemotoren, inkl. hydr. Haltebremse in Fail-Safe Ausf.
Hersteller der Steuerung	

Turm			
Nabenhöhe	59,0 m	80,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse			
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.
Hersteller	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge			
kWh/a	4.437.539	4.923.103	5.261.335

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt 3, IEC Ia	DIBt 3, IEC Ia	DIBt 2, IEC IIa
geprüft (Monat/Jahr)			
Überlebenswindgeschw.			

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	120
Anlagen weltweit	220

Sonstiges

Getriebe: entsprechend REpower Getrieberichtlinie, optional Stufenplanetengetriebe.
Leistungsbegrenzung: elektrische Einzelblattverstellung in Fail-Safe Ausführung;
Permanentschmierung. Diverse Optionen und Servicepakete auf Anfrage.
Referenzen MM70/82/92 exkl. Lizenzen.

COPY - MWPS world - COPY

REpower Systems AG

Rödemis Hallig · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 662-8000 · Fax +49 4841 / 662-8200
e-mail: vertrieb-n@repower.de · Internet: http://www.repower.de



REpower MM 92

Preise (ohne MWSt.)	80,0 (78,5) m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	auf Anfrage	auf Anfrage

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	11,2 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	24,9 m/s

Rotor	
Durchmesser	92,5 m
überstrichene Fläche	6.720 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	7,8 - 15,0 U/min
Masse inkl. Nabe	41,0 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, CFK, Epoxydharz
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	66,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe (siehe Sonstiges)
Stufen	3
Übersetzung	1:120
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	900 - 1800 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch (siehe Sonstiges)
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	elektrischer Getriebemotor, inkl. hydr. Haltebremse in Fail-Safe Ausf.
Hersteller der Steuerung	

Turm		
Nabenhöhe	80,0 (78,5) m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse		
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller	diverse	diverse

Referenzerträge		
kWh/a	5.833.936	6.198.270

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	ja

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	DIBt 3, IEC IIa	DIBt 2, IEC IIIa
geprüft (Monat/Jahr)		
Überlebenswindgeschw.		

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	120
Anlagen weltweit	220

Sonstiges

Getriebe: entsprechend REpower Getrieberichtlinie.
Leistungsbegrenzung: elektrische Einzelblattverstellung in Fail-Safe Ausführung;
Permanentschmierung. Diverse Optionen und Servicepakete auf Anfrage.
Referenzen MM 70/82/92 exkl. Lizenzen.

COPY - MWPS World - COPY



Vestas V80 - 2,0 MW

Vestas Deutschland GmbH

Otto-Hahn-Straße 2 · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 971-0 · Fax +49 4841 / 971-360

e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com · Internet: http://www.vestas.de

Preise (ohne MWSt.)	60,0 m-Turm	85,0 m-Turm	95,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	80,0 m
überstrichene Fläche	5.027 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9 - 19 U/min
Masse inkl. Nabe	37,2 t
Typenbezeichnung	NACA 63xxx + FFA-W3
Material	GFK
Hersteller	Vestas

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	67,5 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:100,5
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	904 - 1909 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Vestas

Turm				
Nabenhöhe	60,0 m	85,0 m	95,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	122 t	182 t	185 t	198 t
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet	beschichtet	beschichtet
Hersteller	Vestas oder baugleich		dto.	dto.

Referenzerträge				
kWh/a	4.390.979	4.909.610	5.081.648	5.159.618

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	GL/DIBt III	GL/DIBt II	GL/DIBt II	GL/DIBt II
geprüft (Monat/Jahr)	02/2004	04/2003	06/2003	06/2003
Überlebenswindgeschw.	55,8 m/s	50,1 m/s	50,7 m/s	51,0 m/s

Referenzen	
Anlagen in Deutschland	903
Anlagen weltweit	1255

Sonstiges

Referenzen Deutschland: Stand 30.06.2005
weltweit: Stand 30.11.2005

COPY-MWPS word-COPY

Vestas Deutschland GmbH

Otto-Hahn-Straße 2 · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 971-0 · Fax +49 4841 / 971-360

e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com · Internet: http://www.vestas.de



Vestas V90 - 2,0 MW

Preise (ohne MWSt.)	80,0 m-Turm	95,0 m-Turm	105,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	23,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	90,0 m
überstrichene Fläche	6.362 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	8,2 - 17,3 U/min
Masse inkl. Nabe	36,3 t
Typenbezeichnung	RISØP + FFA-W3
Material	GFK
Hersteller	Vestas

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	68,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:113,1
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1680 U/min (Nenndrehzahl)
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Vestas

Turm			
Nabenhöhe	80,0 m	95,0 m	105,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	147 t	200 t	224 t
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet	beschichtet
Hersteller	Vestas oder baugleich		dto.

Referenzerträge			
kWh/a	5.706.214	5.973.724	6.139.528

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	nein	GL/DIBt II	GL/DIBt II
geprüft (Monat/Jahr)		08/2005	02/2004
Überlebenswindgeschw.	49,8 m/s	50,7 m/s	51,3 m/s

Referenzen	
Anlagen in Deutschland	179
Anlagen weltweit	111

Sonstiges
Referenzen Deutschland: Stand 30.06.2005
weltweit: Stand 30.11.2005

COPY - MWPS World - COPY



ENERCON E-70

ENERCON GmbH

Dreekamp 5 · D-26605 Aurich
Tel. +49 4941 / 976-283 · Fax +49 4941 / 976-299

e-mail: vertrieb@enercon.de · Internet: http://www.enercon.de

Preise (ohne MWSt.)	63,0 m-Turm	84,0 m-Turm	98,0 m-Turm	112,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2300 kW
Nennwindgeschwindigkeit	
Einschaltwindgeschwindigkeit	
Abschaltwindgeschwindigkeit	28,0 - 34,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	71,0 m
überstrichene Fläche	3.959 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	6 - 21,5 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	E-70 E4
Material	GFK, Epoxydharz, ENERCON Blitzschutzsystem
Hersteller	ENERCON

Gondel	
Aufbau	integeriert
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	getriebelos
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Ringgenerator
Anzahl	1
Drehzahl	6 - 21,5 U/min
Spannung	400 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	ENERCON

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	6 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	ENERCON

Turm				
Nabenhöhe	64,0 m	85,0 m	99,0 m	113,5 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Betonturm konisch
Masse				
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		dto.	dto.
Hersteller	SAM oder gleichwertig		dto.	WEC o. gleichw.

Referenzerträge				* Herstellerangabe
kWh/a	4.359.090*	4.814.257*	5.068.896*	5.289.999*

Leistungskennlinie	
geprüft	auf Anfrage

Schallleistungspegel	
geprüft	auf Anfrage

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	auf Anfrage

Typenprüfung durch				
geprüft (Monat/Jahr)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Überlebenswindgeschw.				

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	290
Anlagen weltweit	516

Sonstiges

Die E-70 ist auch mit den Turmhöhen 67 m, 69 m, und 97 m lieferbar.
Wartungskonzept und ENERCON PartnerKonzept auf Anfrage.
Anlagen weltweit: alte Generation (E66): 2.446 WEA und neue Generation: 516 WEA.
Anlieferung, Montage u. Datenfernübertragung nur in Deutschland inklusive.
Messberichte auf Anfrage.

COPY - MWPS world - COPY

Nordex AG

Bornbarch 2 · D-22848 Norderstedt
Tel. +49 40 / 50098-100 · Fax +49 40 / 50098-101

e-mail: info@nordex-online.com · Internet: http://www.nordex.de



Nordex N90

Preise (ohne MWSt.)	80,0 m-Turm	100,0 m-Turm	105,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag			
Gewährleistungszeit	9 Jahre	9 Jahre	9 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2300 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	90,0 m
überstrichene Fläche	6.362 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9,6 - 16,9 U/min
Masse inkl. Nabe	53,0 t
Typenbezeichnung	LM 43.8, NR 45
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	LM, Nordex

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	91,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:77,44
Hersteller	Eickhoff, Winergy oder gleichwertig
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	740 - 1310 U/min
Spannung	660 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Winergy, VEM

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Nordex

Turm			
Nabenhöhe	80,0 m	100,0 m	105,0 m
Bauart	Stahlrohrturm	Stahlrohrturm	Gitterturm
	zylindr., oberstes Segment konisch		
Masse	180 t	320 t	185 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		verzinkt
Hersteller	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge			* Herstellerangabe
kWh/a	5.734.105*	6.133.361*	6.227.864*

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	GL 2	IEC 3 a	DIBt 2
geprüft (Monat/Jahr)	12/2004	05/2004	09/2003
Überlebenswindgeschw.	55,3 m/s	52,5 m/s	51,3 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	22
Anlagen weltweit	46

Sonstiges

Gewährleistungszeit kann optional um drei Jahre verlängert werden.
Wartungsvertrag: 1,15 Cent / kWh.
Anlage auch als Offshore-Version erhältlich.

COPY - MWPS World - COPY



Siemens 2,3 MW/82 - VS

Siemens Wind Power GmbH

Speicher 16, Cuxhavener Straße 10a · D-28217 Bremen
Tel. +49 421 / 69458-0 · Fax +49 421 / 642283

e-mail: info@anwind.de · Internet: http://www.anwind.de

Preise (ohne MWSt.)	58,5 m-Turm	90,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2300 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 - 14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 - 4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	82,4 m
überstrichene Fläche	5.333 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	6 - 18 U/min
Masse inkl. Nabe	54,0 t
Typenbezeichnung	B40
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Siemens Wind Power A/S

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	82,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:91
Hersteller	Winergy AG
Generator	
Bauart	asynchron, Kurzschlussläufer, Luft/Luft-Kühlung
Anzahl	1
Drehzahl	550 - 1600 U/min
Spannung	750 / 690 V (Netzspannung)
Netzaufschaltung	über Vollumrichter
Hersteller	ABB

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	8 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	KK-Electronic A/S

Turm			
Nabenhöhe	58,5 m	90,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	82 t	184 t	282 t
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet	beschichtet
Hersteller	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	–

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	ja

Typenprüfung durch	DIBt	DIBt	DIBt
geprüft (Monat/Jahr)	03/2004	05/2005	03/2004
Überlebenswindgeschw.	55,0 m/s	55,0 m/s	55,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	66
Anlagen weltweit	478

Sonstiges

Rotor: Einschaliges IntegralBlade® - Konzept (Siemens Windpower A/S);
Prüfberichte auf Anfrage. Referenzen: inkl. Rotordurchmesser 93 m.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS world - COPY

Siemens Wind Power GmbH

Speicher 16, Cuxhavener Straße 10a · D-28217 Bremen
Tel. +49 421 / 69458-0 · Fax +49 421 / 642283

e-mail: info@anwind.de · Internet: http://www.anwind.de



Siemens 2,3 MW/93 - VS

Preise (ohne MWSt.)	88,0 m-Turm	93,0 m-Turm	103,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2300 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 - 14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 - 4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	93,0 m
überstrichene Fläche	6.793 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	6 - 16 U/min
Masse inkl. Nabe	60,0 t
Typenbezeichnung	B45
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Siemens Wind Power A/S

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	82,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:91
Hersteller	Winergy AG
Generator	
Bauart	asynchron, Kurzschlussläufer, Luft/Luft-Kühlung
Anzahl	1
Drehzahl	550 - 1450 U/min
Spannung	750 / 690 V (Netzspannung)
Netzaufschaltung	über Vollumrichter
Hersteller	ABB

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	8 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	KK-Electronic A/S

Turm			
Nabenhöhe	88,0 m	93,0 m	103,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	194 t	194 t	294 t
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet	beschichtet
Hersteller	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	–

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	–

Typenprüfung durch	DIBt	DIBt	DIBt
geprüft (Monat/Jahr)	09/2005	08/2005	08/2005
Überlebenswindgeschw.	55,0 m/s	55,0 m/s	55,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	66
Anlagen weltweit	478

Sonstiges

Rotor: Einschaliges IntegralBlade® - Konzept (Siemens Windpower A/S);
Prüfberichte auf Anfrage. Referenzen: inkl. Rotordurchmesser 82 m.

COPY - MWPS World - COPY

Fuhrländer AG

Auf der Höhe 4 · D-56477 Waigandshain
Tel. +49 2664 / 9966-0 · Fax +49 2664 / 9966-33
e-mail: info@fuhrlaender.de · Internet: http://www.fuhrlaender.de



Fuhrländer FL 2500

Preise (ohne MWSt.)	85,0 m-Turm	100,0 m-Turm	117,0 m-Turm	160,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	90,0 m
überstrichene Fläche	6.362 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	10,4 - 18,1 U/min
Masse inkl. Nabe	52,0 t
Typenbezeichnung	LM 43.8
Material	GFK
Hersteller	LM Glasfieber

Gondel	
Aufbau	teilintegriert
Masse (ohne Rotor)	99,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad-/ Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:72,3
Hersteller	Winergy AG / Zollern - Dorstener
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	750 - 1310 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	APC Power Conversion

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung, Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Mita Technik A/S, Typ WP 4000

Turm				
Nabenhöhe	85,0 m	100,0 m	117,0 m	160,0 m
Bauart	Stahlrohrturm zylindrisch	Stahlrohrturm zylindrisch	Gitterturm	Gitterturm
Masse	200 t	290 t	230 t	350 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau		verzinkt	verzinkt
Hersteller	SIAG, Anbau	SIAG, Anbau	SeeBA	SeeBA

Referenzerträge				* Herstellerangabe
kWh/a	6.097.000*	6.711.000*	7.066.000*	7.303.000*

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	DIBt 3a / IEC 2a	DIBt 3a / IEC 2a	DIBt 3a / IEC 2a	DIBt 2a / IEC 2a
geprüft (Monat/Jahr)	12/2006	04/2006	03/2005	03/2005
Überlebenswindgeschw.	59,5 m/s	59,5 m/s	59,5 m/s	59,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges

WEA auch mit Rotordurchmesser 80 m (Nenngeschw. 14,5 m/s, Überstr. Rotorfl. 5027 m², Drehzahl 11,7 - 20,4 U/min und Masse inkl. Nabe ca. 48 t) und 100 m (Nenngeschw. 11,5 m/s, überstr. Rotorfl. 7854 m², Drehzahl 9,4 - 17,1 U/min, Masse inkl. Nabe 55 t) erhältlich.
WEA auch mit Gitterturm 141,0 m erhältlich.

COPY-MWPS Werra-COPY

GE Energy

Holsterfeld 16 · D-48499 Salzbergen
Tel. +49 5971 / 980-0 · Fax +49 5971 / 980-1999

Internet: http://www.gewindenergy.com



GE 2.5xl

Preise (ohne MWSt.)	**100,0 m-Turm**
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	
Montage	
Datenfernüberwachung	
Wartungsvertrag	
Gewährleistungszeit	
Leistung	
Nennleistung	2500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	100,0 m
überstrichene Fläche	6.082 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	5 - 16,5 U/min
Masse inkl. Nabe	52,4 t
Typenbezeichnung	LM 48?
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	LM
Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	85,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:117,4
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Permanentmagnet
Anzahl	1
Drehzahl	1650 U/min (Nenndrehzahl)
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	
Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	
Turm	
Nabenhöhe	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	241 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	
Referenzerträge	
kWh/a	
Leistungskennlinie	
geprüft	–
Schallleistungspegel	
geprüft	–
Elektrische Eigenschaften	
geprüft	–
Typenprüfung durch	**IEC TC IIIa, DIBt WZ II**
geprüft (Monat/Jahr)	11/2004
Überlebenswindgeschw.	52,5 m/s
Referenzen	**(31.12.2005)**
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	
Sonstiges	
Netzaufschaltung 50 Hz & 60 Hz, (IEC IIIa), Blitzschutzsystem	

COPY - MWPS World - COPY



Nordex N80

Nordex AG

Bornbarch 2 · D-22848 Norderstedt
Tel. +49 40 / 50098-100 · Fax +49 40 / 50098-101

e-mail: info@nordex-online.com · Internet: http://www.nordex.de

Preise (ohne MWSt.)	60,0 m-Turm	80,0 m-Turm
Anlage (mit Trafo)	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag		
Gewährleistungszeit	9 Jahre	9 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	80,0 m
überstrichene Fläche	5.026 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	10,9 - 19,1 U/min
Masse inkl. Nabe	50,0 t
Typenbezeichnung	LM 38.8, NR 40
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	LM

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	91,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:68
Hersteller	Eickhoff, Winergy
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	740 - 1310 U/min
Spannung	660 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Winergy, VEM

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Nordex

Turm		
Nabenhöhe	60,0 m	80,0 m
Bauart	Stahlrohrturm	Stahlrohrturm
	zylindrisch, oberstes Segment konisch	
Masse	110 t	200 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller	diverse	diverse

Referenzerträge		
kWh/a	4.388.006	4.885.725

Leistungskennlinie	
geprüft	siehe Messergebnisse

Schallleistungspegel	
geprüft	siehe Messergebnisse

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	siehe Messergebnisse

Typenprüfung durch	IEC 1a	IEC 1a
geprüft (Monat/Jahr)	08/2003	11/2004
Überlebenswindgeschw.	70,0 m/s	70,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	29
Anlagen weltweit	81

Sonstiges

Gewährleistungszeit kann optional um drei Jahre verlängert werden.
Wartungvertrag: 1,15 Cent/kWh. Anlage auch als Offshore-Version erhältlich.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

Nordex AG

Bornbarch 2 · D-22848 Norderstedt
Tel. +49 40 / 50098-100 · Fax +49 40 / 50098-101

e-mail: info@nordex-online.com · Internet: http://www.nordex.de



Nordex N90/2500 HS

Preise (ohne MWSt.)	**80,0 m-Turm**
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.
Montage	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.
Wartungsvertrag	
Gewährleistungszeit	9 Jahre
Leistung	
Nennleistung	2500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	ca. 3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	90,0 m
überstrichene Fläche	6.362 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9,6 - 16,0 U/min
Masse inkl. Nabe	55,0 t
Typenbezeichnung	LM 43.8, Nr 45
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Nordex, LM
Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	91,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:71,88
Hersteller	Bosch Rexroth oder gleichwertig
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	740 - 1310 U/min
Spannung	660 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Winergy, VEM
Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Nordex
Turm	
Nabenhöhe	80,0 m
Bauart	Stahlrohrturm zylindrisch, oberstes Segment konisch
Masse	194 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	diverse
Referenzerträge	*** Herstellerangabe**
kWh/a	6.000.664*
Leistungskennlinie	
geprüft	nein (siehe Sonstiges)
Schallleistungspegel	
geprüft	nein
Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein
Typenprüfung durch	**IEC 1b**
geprüft (Monat/Jahr)	12/2005
Überlebenswindgeschw.	70,0 m/s
Referenzen	**(31.12.2005)**
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	

Sonstiges

Auch für 60 Hz lieferbar. Anlage auch als Offshore-Version erhältlich.
Prüfberichte auf Anfrage erhältlich.

COPY - MWPS World - COPY



Nordex N90/2500 LS

Nordex AG

Bornbarch 2 · D-22848 Norderstedt
Tel. +49 40 / 50098-100 · Fax +49 40 / 50098-101

e-mail: info@nordex-online.com · Internet: http://www.nordex.de

Preise (ohne MWSt.)	80,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag		
Gewährleistungszeit	9 Jahre	9 Jahre

Leistung	
Nennleistung	2500 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	ca. 3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	90,0 m
überstrichene Fläche	6.362 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	9,6 - 14,85 U/min
Masse inkl. Nabe	55,0 t
Typenbezeichnung	LM 43.8, Nr 45
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Nordex, LM

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	91,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:77,44
Hersteller	Bosch Rexroth oder gleichwertig
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	740 - 1310 U/min
Spannung	660 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	Winergy, VEM

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	2 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Nordex

Turm		
Nabenhöhe	80,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm	Stahlrohrturm
	zylindrisch, oberstes Segment konisch	
Masse	173 t	319 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller	diverse	diverse

Referenzerträge		* Herstellerangabe
kWh/a	5.914.662*	6.329.990*

Leistungskennlinie	
geprüft	nein (siehe Sonstiges)

Schallleistungspegel	
geprüft	ja

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	ja

Typenprüfung durch	IEC 2a	IEC 3a
geprüft (Monat/Jahr)	12/2005	12/2005
Überlebenswindgeschw.	59,5 m/s	52,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	1

Sonstiges
Auch für 60 Hz lieferbar. Prüfberichte auf Anfrage erhältlich.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

Vestas Deutschland GmbH

Otto-Hahn-Straße 2 · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 971-0 · Fax +49 4841 / 971-360

e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com · Internet: http://www.vestas.de



Vestas V100 - 2,75 MW

Preise (ohne MWSt.)	**100,0 m-Turm**
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.
Montage	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre
Leistung	
Nennleistung	2750 kW
Nennwindgeschwindigkeit	15,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	100,0 m
überstrichene Fläche	7.850 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	6,7 - 13,4 U/min
Masse inkl. Nabe	44,0 t
Typenbezeichnung	FFA, RISØ B1
Material	Holz und Kohlefaser
Hersteller	Vestas
Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	70,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:125,5
Hersteller	Hansen
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1680 U/min (Nenndrehzahl)
Spannung	1000 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	diverse
Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	6 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Vestas
Turm	
Nabenhöhe	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	235 t
Korrosionsschutz	beschichtet
Hersteller	Vestas oder baugleich
Referenzerträge	
kWh/a	
Leistungskennlinie	
geprüft	nein
Schallleistungspegel	
geprüft	nein
Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein
Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	
Überlebenswindgeschw.	
Referenzen	**(31.12.2005)**
Anlagen in Deutschland	1
Anlagen weltweit	
Sonstiges	

COPY - MWPS World - COPY

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten



Ecotècnia 100

Ecotècnia s. coop. c.l.

Roc Boronat, 78 · E-08005 Barcelona
Tel. +34 93 / 225 76 00 · Fax +34 93 / 221 09 39
e-mail: ecotecnia@ecotecnia.com · Internet: http://www.ecotecnia.com

Preise (ohne MWSt.)	
Anlage	
Anlieferung	
Montage	
Datenfernüberwachung	
Wartungsvertrag	
Gewährleistungszeit	

Leistung	
Nennleistung	3000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	
Einschaltwindgeschwindigkeit	
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	100,0 m
überstrichene Fläche	7.854 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	7,5 - 14,25 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	
Material	
Hersteller	

Gondel	
Aufbau	
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	Stirnradgetriebe
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	
Generator	
Bauart	asynchron
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 1800 U/min
Spannung	1000 V
Netzaufschaltung	
Hersteller	

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	aktive Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	
Windrichtungsnachführung	Windfahne (wind vane)
Hersteller der Steuerung	

Turm			
Nabenhöhe	70,0 m	90,0 m	100,0 m
Bauart			
Masse	180 t	145 - 250 t	145 - 340 t
Korrosionsschutz			
Hersteller			

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch
geprüft (Monat/Jahr)
Überlebenswindgeschw.

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	1

Sonstiges
WEA ist ein Prototyp.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

GE Energy

Holsterfeld 16 · D-48499 Salzbergen
Tel. +49 5971 / 980-0 · Fax +49 5971 / 980-1999

Internet: http://www.gewindenergy.com



GE 3.0s

Preise (ohne MWSt.)	**70,0 m-Turm**
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	
Montage	
Datenfernüberwachung	
Wartungsvertrag	
Gewährleistungszeit	
Leistung	
Nennleistung	3000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	90,0 m
überstrichene Fläche	6.362 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	5 - 18,66 U/min
Masse inkl. Nabe	49,4 t
Typenbezeichnung	GE 44b
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	GE
Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	85,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:107,85
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Permanentmagnet
Anzahl	1
Drehzahl	1813 U/min (Nenndrehzahl)
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	
Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	
Turm	
Nabenhöhe	70,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	186 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	
Referenzerträge	
kWh/a	
Leistungskennlinie	
geprüft	–
Schallleistungspegel	
geprüft	–
Elektrische Eigenschaften	
geprüft	–
Typenprüfung durch	**IEC TC Ib**
geprüft (Monat/Jahr)	
Überlebenswindgeschw.	70,0 m/s
Referenzen	**(31.12.2005)**
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	
Sonstiges	
Netzaufschaltung 50 Hz & 60 Hz; (IEC Ib); Blitzschutzsystem	

COPY - MWPS World - COPY



GE 3.0sl

GE Energy

Holsterfeld 16 · D-48499 Salzbergen
Tel. +49 5971 / 980-0 · Fax +49 5971 / 980-1999

Internet: http://www.gewindenergy.com

Preise (ohne MWSt.)	85,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	
Montage	
Datenfernüberwachung	
Wartungsvertrag	
Gewährleistungszeit	

Leistung	
Nennleistung	3000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	94,0 m
überstrichene Fläche	6.940 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	5 - 17,14 U/min
Masse inkl. Nabe	50,0 t
Typenbezeichnung	GE 46b
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	GE

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	85,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:117,4
Hersteller	
Generator	
Bauart	synchron, Permanentmagnet
Anzahl	1
Drehzahl	1813 U/min (Nenndrehzahl)
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Einzel-Blattwinkelverstellung
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm	
Nabenhöhe	85,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch
Masse	145 t
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	–

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	–

Typenprüfung durch	IEC TC IIa, DIBt WZ III
geprüft (Monat/Jahr)	
Überlebenswindgeschw.	59,5 m/s

Referenzen
Anlagen in Deutschland
Anlagen weltweit

Sonstiges
Netzaufschaltung 50 Hz & 60 Hz (IEC IIa); Blitzschutzsystem

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

Vestas Deutschland GmbH

Otto-Hahn-Straße 2 · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 971-0 · Fax +49 4841 / 971-360

e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com · Internet: http://www.vestas.de



Vestas V90 - 3,0 MW

Preise (ohne MWSt.)	80,0 m-Turm	105,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	3000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	16,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	4,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	90,0 m
überstrichene Fläche	6.362 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	9 - 19 U/min
Masse inkl. Nabe	28,2 t
Typenbezeichnung	RISØ P + FFA-W3
Material	GFK
Hersteller	Vestas

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	68,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:104,5
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1680 U/min (Nenndrehzahl)
Spannung	1000 V
Netzaufschaltung	über Thyristoren
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor
Hauptbremse	Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	6 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	Vestas

Turm		
Nabenhöhe	80,0 m	105,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	155 t	235 t
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet
Hersteller	Vestas oder baugleich	

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	nein

Schallleistungspegel	
geprüft	nein

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein

Typenprüfung durch	TÜV SÜD/DIBt III	TÜV SÜD/DIBt II
geprüft (Monat/Jahr)	08/2003	06/2004
Überlebenswindgeschw.	57,6 m/s	59,5 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	6
Anlagen weltweit	28

Sonstiges
Referenzen Deutschland: Stand 30.06.2005
weltweit: Stand 30.11.2005

COPY - MWPS World - COPY

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten



Winwind WWD-3

Winwind Oy

Elektroniikkatie 2B · FIN-90570 OULU
Tel. +358 8 / 551-3255 · Fax +358 8 / 551-3256

e-mail: info@winwind.fi · Internet: http://www.winwind.fi

Preise (ohne MWSt.)	90,0 m-Turm	100,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung		
Montage		
Datenfernüberwachung		
Wartungsvertrag		
Gewährleistungszeit		

Leistung	
Nennleistung	3000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,5 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	20,0 - 25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	100,0 m
überstrichene Fläche	7.854 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	5 - 15 U/min
Masse inkl. Nabe	
Typenbezeichnung	
Material	Epoxydharz
Hersteller	

Gondel	
Aufbau	integriert
Masse (ohne Rotor)	
Getriebe	
Bauart	Planetengetriebe
Stufen	
Übersetzung	
Hersteller	Moventas
Generator	
Bauart	Permanentmagnet
Anzahl	
Drehzahl	
Spannung	
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	ABB

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	

Turm		
Nabenhöhe	90,0 m	100,0 m
Bauart	Stahlrohrturm	Betonturm
	zylindrisch	zylindrisch
Masse		
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau	
Hersteller		

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	–

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	–

Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	11/2004
Überlebenswindgeschw.	59,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	
Anlagen weltweit	2

Sonstiges

Permanentmagnet-Generator mit niedriger Drehzahl (Mulitbrid®-technology).
WEA auch mit 90 m (= 6362 m² überstrichene Fläche) Rotordurchmesser.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

GE Energy

Holsterfeld 16 · D-48499 Salzbergen
Tel. +49 5971 / 980-0 · Fax +49 5971 / 980-1999

Internet: http://www.gewindenergy.com



GE 3.6sl

Preise (ohne MWSt.)	**Turmhöhe optional**
Anlage	auf Anfrage
Anlieferung	
Montage	
Datenfernüberwachung	
Wartungsvertrag	
Gewährleistungszeit	
Leistung	
Nennleistung	3600 kW
Nennwindgeschwindigkeit	14,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	27,0 m/s
Rotor	
Durchmesser	111,0 m
überstrichene Fläche	9.677 m^2
Blattzahl	3
Drehzahl	15,3 U/min
Masse inkl. Nabe	83,0 t
Typenbezeichnung	GE 54
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	
Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	185,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:118
Hersteller	
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	1000 - 2000 U/min
Spannung	690 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	
Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	4 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	
Turm	
Nabenhöhe	optional
Bauart	Stahlrohrturm
	konisch
Masse	
Korrosionsschutz	mehrschichtiger Farbaufbau
Hersteller	
Referenzerträge	
kWh/a	
Leistungskennlinie	
geprüft	nein
Schallleistungspegel	
geprüft	nein
Elektrische Eigenschaften	
geprüft	nein
Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	
Überlebenswindgeschw.	
Referenzen	**(31.12.2005)**
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	8

Sonstiges
Netzaufschaltung 50 Hz. Blitzschutzsystem.

COPY - MWPS World - COPY

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten



Siemens 3,6 MW/107 - VS

Siemens Wind Power GmbH

Speicher 16, Cuxhavener Straße 10a · D-28217 Bremen
Tel. +49 421 / 69458-0 · Fax +49 421 / 642283

e-mail: info@anwind.de · Internet: http://www.anwind.de

Preise (ohne MWSt.)	80,0 m-Turm	96,0 m-Turm
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	inkl.	inkl.
Montage	inkl.	inkl.
Datenfernüberwachung	inkl.	inkl.
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	2 Jahre	2 Jahre

Leistung	
Nennleistung	3600 kW
Nennwindgeschwindigkeit	12,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,0 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	107,0 m
überstrichene Fläche	8.992 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	5 - 13 U/min
Masse inkl. Nabe	95,0 t
Typenbezeichnung	B52
Material	GFK, Epoxydharz
Hersteller	Siemens Wind Power A/S

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	125,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe
Stufen	3
Übersetzung	1:119
Hersteller	Winergy AG
Generator	
Bauart	asynchron, Kurzschlussläufer, Luft/Luft-Kühlung
Anzahl	1
Drehzahl	600 - 1550 U/min
Spannung	750 / 690 V (Netzspannung)
Netzaufschaltung	über Vollumrichter
Hersteller	ABB

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch
Drehzahlregelung	aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung
2. Bremssystem	Scheibenbremse
Windrichtungsnachführung	6 elektrische Getriebemotoren
Hersteller der Steuerung	KK-Electronic A/S

Turm		
Nabenhöhe	80,0 m	96,0 m
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse	255 t	
Korrosionsschutz	beschichtet	beschichtet
Hersteller	diverse	diverse

Referenzerträge
kWh/a

Leistungskennlinie	
geprüft	–

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	ja

Typenprüfung durch	DIBt	DIBt
geprüft (Monat/Jahr)	09/2005	
Überlebenswindgeschw.	55,0 m/s	55,0 m/s

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	0
Anlagen weltweit	2

Sonstiges

Rotor: Einschaliges IntegralBlade® - Konzept (Siemens Windpower A/S);
Da sich die Windenergieanlage in Entwicklung befindet, gelten alle Angaben unter Vorbehalt.
Prüfberichte auf Anfrage.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

REpower Systems AG

Rödemis Hallig · D-25813 Husum
Tel. +49 4841 / 662-8000 · Fax +49 4841 / 662-8200
e-mail: vertrieb-n@repower.de · Internet: http://www.repower.de



REpower 5M

Preise (ohne MWSt.)	80,0 - 100,0 m Turm offshore		100,0 - 120,0 m Turm onshore	
Anlage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Anlieferung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Montage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Datenfernüberwachung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Gewährleistungszeit	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Leistung	
Nennleistung	5000 kW
Nennwindgeschwindigkeit	13,0 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit	3,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25,0 m/s

Rotor	
Durchmesser	126,0 m
überstrichene Fläche	12.469 m²
Blattzahl	3
Drehzahl	6,9 - 12,1 U/min
Masse inkl. Nabe	~ 120,0 t
Typenbezeichnung	
Material	GFK, CFK, Epoxydharz
Hersteller	LM oder gleichwertig

Gondel	
Aufbau	aufgelöst
Masse (ohne Rotor)	~ 290,0 t
Getriebe	
Bauart	kombiniertes Stirnrad- / Planetengetriebe (siehe Sonstiges)
Stufen	3
Übersetzung	1:97
Hersteller	diverse
Generator	
Bauart	asynchron, doppeltgespeist
Anzahl	1
Drehzahl	670 - 1170 U/min
Spannung	660 / 950 V
Netzaufschaltung	über Umrichter
Hersteller	diverse

Regel- und Sicherheitssystem	
Leistungsbegrenzung	pitch (siehe Sonstiges)
Drehzahlregelung	variabel über Mikroprozessor, aktive Blattwinkelverstellung
Hauptbremse	Einzel-Blattwinkelverstellung in Fail-Safe Ausführung
2. Bremssystem	Scheibenbremse mit Soft-Brake Funktion
Windrichtungsnachführung	elektr. Getriebemotoren inkl. hydr. Haltebremse in Fail-Safe Ausf.
Hersteller der Steuerung	

Turm				
Nabenhöhe	80,0 - 100,0 m offshore		100,0 - 120,0 m	onshore
Bauart	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch	Stahlrohrturm konisch
Masse				
Korrosionsschutz	projektspezifisch	projektspezifisch	mehrschichtiger	Farbaufbau
Hersteller	diverse	diverse	diverse	diverse

Referenzerträge		* Herstellerangabe
kWh/a	12.440.000*	13.120.000*

Leistungskennlinie	
geprüft	ja

Schallleistungspegel	
geprüft	–

Elektrische Eigenschaften	
geprüft	ja

Typenprüfung durch	
geprüft (Monat/Jahr)	
Überlebenswindgeschw.	

Referenzen	(31.12.2005)
Anlagen in Deutschland	1
Anlagen weltweit	1

Sonstiges

Getriebe: entsprechend REpower Getrieberichtlinie, optional Stufenplanetengetriebe.
Leistungsbegrenzung: elektrische Einzel-Blattverstellung in Fail-Safe Ausführung, gekapselte Permanentschmierung. Diverse Optionen und Servicepakete auf Anfrage.

COPY - MWPS World - COPY

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

Ecotècnia 44

Hersteller: Ecotècnia s. coop. c.l.
Nennleistung P_{nG}: 640 kW
Rotordurchmesser: 44,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
PV 000102 vom 08.09.2000
Richtlinie: IEC 61400-12: 1998
Prüflaboratorium:
Deutsches Windenergie-Institut GmbH

v m/s	P kW	C_P –
2,11	0,00	0,000
2,52	-1,11	-0,074
3,08	0,34	0,012
3,56	0,20	0,005
4,02	-0,23	-0,004
4,52	4,19	0,049
5,01	21,43	0,183
5,48	41,70	0,272
6,01	66,10	0,327
6,49	96,37	0,379
7,01	128,01	0,399
7,50	162,37	0,413
8,02	194,53	0,405
8,53	236,46	0,409
9,02	275,93	0,404
9,51	315,79	0,394
9,99	359,91	0,388
10,51	408,04	0,377
10,97	446,28	0,363
11,51	490,20	0,345
12,00	530,20	0,329
12,51	568,75	0,312
13,01	597,03	0,291
13,50	626,30	0,273
13,97	640,50	0,252
14,48	638,02	0,226
15,03	645,47	0,204
15,48	644,76	0,187
15,98	642,00	0,169
16,49	643,67	0,154
17,02	641,39	0,140
17,52	641,02	0,128
17,98	635,14	0,117
18,50	633,97	0,108
18,93	627,71	0,099
19,49	627,18	0,091
19,99	625,70	0,084
20,44	631,91	0,079
20,94	624,61	0,073
21,47	620,40	0,067

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht:
Richtlinie:
Prüflaboratorium:
Nabenhöhe:
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Schallleistungspegel, dB					
Tonhaltigkeitszuschlag, dB					
Impulshaltigkeitszuschlag, dB					

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht:
Richtlinie:
Prüflaboratorium:
Nennspannung U_{nG}:

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$				

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}

Flicker

Y_k

Anlagenflickerbeiwert c

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}										

Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°
k_{iY}									

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

COPY - MWPS World - COPY

Ecotècnia 48

Hersteller: Ecotècnia s. coop. c.l.
Nennleistung P_{nG}: 750 kW
Rotordurchmesser: 48,4 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
PV 991110 vom 02.08.2000
Richtlinie: IEC 61400-12 und MEASNET
Prüflaboratorium:
Deutsches Windenergie-Institut GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,56	0,00	0,000
2,08	-2,34	-0,235
2,47	-2,86	-0,171
3,03	-4,39	-0,142
3,51	-5,00	-0,104
3,97	-2,97	-0,043
4,51	5,73	0,056
5,00	26,36	0,190
5,47	51,72	0,285
5,99	81,80	0,343
6,49	116,65	0,385
7,00	158,70	0,417
7,48	203,78	0,439
8,04	256,74	0,446
8,50	304,74	0,448
9,01	359,67	0,444
9,51	409,06	0,429
10,00	466,57	0,421
10,48	520,31	0,408
11,01	580,17	0,392
11,47	632,61	0,378
11,97	693,09	0,365
12,48	733,30	0,340
13,03	760,74	0,310
13,51	763,10	0,279
14,00	764,86	0,251
14,47	759,82	0,226
14,99	759,88	0,204
15,44	765,45	0,188
16,03	778,65	0,171
16,50	783,65	0,157
16,95	791,77	0,147
17,52	808,85	0,136
18,01	809,66	0,125
18,50	817,38	0,116
19,05	827,90	0,108
19,49	829,64	0,101
19,87	822,61	0,095

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht:
Richtlinie:
Prüflaboratorium:
Nabenhöhe:
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Schallleistungspegel, dB					
Tonhaltigkeitszuschlag, dB					
Impulshaltigkeitszuschlag, dB					

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht:
Richtlinie:
Prüflaboratorium:
Nennspannung U_{nG}:

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$				

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ l\text{-min}}$

Scheinleistung	S_{nG} bei P_{nG}
Leiterstrom	I_{nG} bei P_{nG}

Flicker

Y_k	
Anlagenflickerbeiwert c	

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}										
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}										

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

COPY MWPS World - COPY

Gamesa G52 - 850 kW

Hersteller: GAMESA EÓLICA
Nennleistung P_{nG}: 850 kW
Rotordurchmesser: 52,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
DEWI S PV R111-03 vom 28.01.2004
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
Deutsches Windenergie-Institut GmbH

v m/s	P kW	C_P –
		?
1,10	-3,24	-1,892
1,58	-2,29	-0,446
2,00	-2,22	-0,214
2,49	-1,99	-0,100
3,03	1,46	0,041
3,52	12,72	0,226
4,02	29,08	0,347
4,49	44,91	0,383
4,96	61,60	0,390
5,50	86,59	0,402
6,03	117,45	0,415
6,51	149,34	0,418
7,00	186,51	0,420
7,48	232,01	0,429
7,97	277,43	0,423
8,53	362,05	0,452
9,00	421,23	0,446
9,44	479,25	0,441
9,97	535,90	0,418
10,45	587,98	0,398
11,02	659,82	0,381
11,53	703,60	0,355
12,01	755,86	0,337
12,51	796,50	0,315
13,01	817,81	0,287
13,42	831,70	0,266
14,01	844,08	0,237
14,45	847,51	0,217
14,96	856,76	0,198
15,47	854,15	0,178
15,89	857,92	0,165
16,59	856,92	0,145

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: DEWI S AM 127/03 vom 10.11.2003
Richtlinie: IEC 61400-11
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nabenhöhe: 55,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: DEWI S PV R111-03

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0
Schallleistungspegel, dB	101,7	102,7	103,2	103,3
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: NR 020605 vom 01.08.2002
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, Rev. 14, FGW
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nennspannung U_{nG}: 20000 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,02	0,99	0,97	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	0,99	1,00	1,00		1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 853 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 25 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	4	3	3	3	3	3	3

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$: 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY - MWPS World - COPY

Gamesa G58 - 850 kW

Hersteller: GAMESA EÓLICA
Nennleistung P_{nG}: 850 kW
Rotordurchmesser: 58,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
DEWI PV 0205-09.2 vom 12.03.2003
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
Deutsches Windenergie-Institut GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,57	-5,16	-0,836
1,99	-5,18	-0,406
2,53	-3,88	-0,148
3,01	3,51	0,080
3,49	19,45	0,284
4,02	39,53	0,379
4,50	60,62	0,413
4,99	86,69	0,434
5,50	120,84	0,452
6,02	168,12	0,478
6,52	209,34	0,470
6,99	262,79	0,477
7,49	321,58	0,476
8,01	388,46	0,470
8,50	464,50	0,470
8,99	543,42	0,464
9,51	632,41	0,457
10,00	699,07	0,435
10,49	759,39	0,409
11,00	799,29	0,373
11,49	824,31	0,338
12,01	837,01	0,300
12,52	843,50	0,267
13,00	847,01	0,240
13,47	846,90	0,215
13,98	847,93	0,193
14,45	847,77	0,175
15,03	847,64	0,155
15,49	847,84	0,142
15,89	848,22	0,131
16,45	848,21	0,118
16,95	848,26	0,108
17,47	847,95	0,099
17,92	848,37	0,092

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: DEWI S AM 118/03 vom 30.07.2003
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Rev. 13
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nabenhöhe: 55,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: DEWI PV 0205-09.2

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0
Schallleistungspegel, dB	103,0	103,1	103,2
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: NR 02 0203.1 vom 19.08.2002
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Rev. 14
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nennspannung U_{nG}: 20000 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	0,97	0,96	0,96	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ l\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 853 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 25 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	2	2	2	2	2	2	3

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,0

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY MWPS World - COPY

Vestas V52 - 850 kW

Hersteller: Vestas Deutschland GmbH
Nennleistung P_{nG}: 850 kW
Rotordurchmesser: 52,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
1898/01 vom 05.10.2001
Richtlinie: IEC 61400-12 und MEASNET
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
2,00	-0,50	-0,046
3,00	-0,30	-0,009
3,50	11,60	0,204
4,00	28,90	0,348
4,50	50,80	0,428
5,00	73,70	0,452
5,50	99,40	0,461
6,00	133,60	0,471
6,50	164,00	0,455
7,00	205,40	0,458
7,50	247,70	0,458
8,00	296,20	0,446
8,50	361,10	0,453
9,00	436,90	0,459
9,50	501,80	0,450
10,00	562,40	0,432
10,50	625,00	0,416
11,00	670,80	0,389
11,50	739,50	0,374
12,00	773,30	0,342
12,50	799,90	0,314
13,00	820,50	0,287
13,50	835,00	0,263
14,00	830,60	0,232
14,50	847,90	0,212
15,10	841,80	0,189
15,50	851,50	0,175
16,00	851,50	0,159
16,40	852,30	0,147
17,00	852,20	0,133

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WT 2465/02 vom 18.10.2002
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Teil 1, Rev. 13
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nabenhöhe: 49,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: 1898/01 vom 5.10.2001

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Schallleistungspegel, dB	100,3	102,2	102,7	102,7	102,7
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: NR 01 0506-1 vom 14.11.2001
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,06	1,02	1,01	1,00

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 850 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 711 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	4	4	3	3	3	3	3

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$: 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Leistungskennlinie:
vermessen für V 52-850 kW / Mode 104.2 dB

Schallwerte:
95 % der Nennleistung bei v = 10,0 m/s

Elektrische Eigenschaften:
Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY - WWPS World - COPY

Nordex N60

Hersteller: Nordex AG
Nennleistung P_{nG}: 1.300 kW
Rotordurchmesser: 60,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
9807-03 PV vom 01.04.99
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
Deutsches Windenergie-Institut GmbH

v m/s	P kW	C_P –
2,67	-3,25	-0,099
3,05	-2,81	-0,057
3,52	8,76	0,116
4,01	28,98	0,260
4,51	52,97	0,333
5,02	73,40	0,335
5,53	97,29	0,332
6,01	131,23	0,349
6,50	177,08	0,372
7,02	240,62	0,402
7,51	308,95	0,421
7,99	375,59	0,425
8,49	452,84	0,427
9,02	535,57	0,421
9,50	616,84	0,415
10,00	704,32	0,407
10,51	786,81	0,391
10,97	870,61	0,381
11,51	950,40	0,360
12,00	1.016,07	0,340
12,50	1.085,62	0,321
12,98	1.124,32	0,297
13,49	1.187,25	0,279
13,99	1.246,61	0,263
14,49	1.277,44	0,242
14,96	1.301,00	0,224
15,47	1.333,65	0,208
15,95	1.344,25	0,191
16,50	1.371,45	0,176
16,97	1.364,30	0,161
17,34	1.389,13	0,154
18,28	1.368,24	0,129

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: AM 981021 vom 06.11.98
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Teil 1, Rev. 13
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nabenhöhe: 69,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: Zwischenausw. LK v. 04.11.98

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Schallleistungspegel, dB	98,6	99,6	100,8	102,4	104,1
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	1	0	1	2	2
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WICO 06501499 vom 14.01.00
Richtlinie:
Prüflaboratorium: WIND-Consult GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,32	1,11	1,06	

Leistungsfaktor i bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	0,99	1,00	0,99	0,97	0,94

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 1.346 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 1.126 A

Flicker

Y_k	32°	50°	87°
S_k/S_{nG}	34	17	22

Anlagenflickerbeiwert c: 28 Phasenwinkel j_f: 24°

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$: 1,5

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

Angaben sind energetische Mittelwerte aus den 3 Messungen
DEWI AM 981021, WICO 212SE899/02 und 212SE899/01

Elektrische Eigenschaften:

Oberschwingungen sind nicht relevant.

COPY MWPS World - COPY

Siemens 1,3 MW / 62

Hersteller: Siemens Wind Power GmbH
Nennleistung P_{nG}: 1.300 kW
Rotordurchmesser: 62,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
279LKC99 vom 22.05.2000
Richtlinie: FGW Richtlinie
Prüflaboratorium:
WIND-Consult GmbH

v m/s	P kW	C_P –
3,08	9,53	0,177
3,55	32,58	0,393
4,02	49,79	0,415
4,54	73,12	0,421
5,00	97,05	0,421
5,47	127,48	0,421
6,02	168,05	0,416
6,50	213,02	0,420
7,01	281,01	0,441
7,47	339,79	0,440
8,01	437,49	0,460
8,49	511,95	0,452
9,01	603,14	0,446
9,49	686,01	0,435
9,98	769,66	0,418
10,50	868,35	0,406
10,99	953,93	0,389
11,51	1.023,48	0,363
11,95	1.079,88	0,342
12,48	1.144,73	0,319
13,02	1.193,04	0,293
13,46	1.217,09	0,270
13,96	1.236,12	0,246
14,50	1.247,80	0,221
14,99	1.268,55	0,204
15,44	1.280,35	0,188
16,08	1.287,89	0,167
16,57	1.299,73	0,155
17,02	1.297,90	0,142
17,48	1.297,96	0,131
17,94	1.303,63	0,122
18,68	1.308,53	0,109
18,83	1.305,61	0,106
19,59	1.307,51	0,094
20,11	1.309,76	0,087

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht:
Richtlinie:
Prüflaboratorium:
Nabenhöhe:
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Schallleistungspegel, dB					
Tonhaltigkeitszuschlag, dB					
Impulshaltigkeitszuschlag, dB					

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: NR 00 0912 vom 16.07.2001
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Rev. 12
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,48	1,04	1,02	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	0,99	0,98	0,96	0,96

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG} 1.348 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG} 1.128 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	14	12	10	7	3	3	6

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,2

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Elektrische Eigenschaften:

Oberschwingungen sind nicht relevant.

COPY - MWPS World - COPY

GE 1.5s / 1.5se

Hersteller: GE Energy
Nennleistung P_{nG}: 1.500 kW
Rotordurchmesser: 70,5 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
RISOE 2085/02 vom 25.01.2002
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,75	0,98	0,077
2,57	-0,24	-0,006
3,00	-1,54	-0,024
3,47	5,00	0,050
4,02	29,58	0,190
4,53	67,84	0,305
5,03	110,80	0,364
5,49	153,50	0,388
5,97	206,40	0,406
6,50	281,20	0,428
6,98	355,50	0,437
7,50	450,50	0,447
7,98	546,00	0,449
8,53	698,30	0,470
8,97	785,70	0,455
9,51	890,50	0,434
10,01	1.006,00	0,419
10,49	1.122,00	0,407
11,00	1.229,00	0,386
11,50	1.317,00	0,362
11,99	1.366,00	0,331
12,51	1.416,00	0,302
13,03	1.452,00	0,275
13,53	1.474,00	0,249
14,00	1.486,00	0,226
14,49	1.490,00	0,205
15,02	1.489,00	0,184
15,41	1.499,00	0,171
15,92	1.483,00	0,154
16,49	1.506,00	0,140

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WT 1326/00 vom 18.09.2003
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Rev. 12
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nabenhöhe: 65,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: LK (DEWI 99-11-06)

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Schallleistungspegel, dB		102,4	103,1	103,3	103,6
Tonhaltigkeitszuschlag, dB		0	0	1	
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0	

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WT 1279 vom 22.01.2002
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, Rev. 14, FGW
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,03	1,02	1,01	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 1.500 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 1.255 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	8	8	8	8	8	8	8

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

95% der Nennleistung bei v = 9,0 m/s

Elektrische Eigenschaften:

Oberschwingungen sind nicht relevant.

COPY MWPS World - COPY

GE 1.5sl / 1.5sle

Hersteller: GE Energy
Nennleistung P_{nG}: 1.500 kW
Rotordurchmesser: 77,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
LK 00 002 B1 A6 vom 19.03.2004
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
WINDTEST Grevenbroich GmbH

v m/s	P kW	C_P –
2,28	-7,40	-0,220
3,02	-4,70	-0,060
3,49	9,30	0,077
4,00	41,60	0,227
4,51	82,00	0,313
5,00	133,40	0,374
5,51	182,80	0,384
5,98	240,50	0,394
6,48	326,00	0,420
7,00	406,00	0,416
7,49	507,00	0,424
7,99	616,10	0,424
8,51	756,10	0,430
9,01	860,90	0,413
9,51	1.004,20	0,410
9,99	1.079,40	0,380
10,53	1.208,40	0,363
10,99	1.300,50	0,343
11,50	1.390,60	0,320
11,98	1.417,60	0,289
12,49	1.464,80	0,264
12,97	1.489,40	0,239
13,48	1.503,50	0,215
13,96	1.504,70	0,194
14,53	1.514,40	0,173
15,04	1.519,10	0,157
15,77	1.525,30	0,136

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WICO 218SE702 vom 12.07.2002
Richtlinie: FGW-Richtlinie
Prüflaboratorium: WIND-consult GmbH
Nabenhöhe: 100,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	8,9
Schallleistungspegel, dB	102,4	103,0	104,0	104,0
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	2	2
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WT 1668/01 vom 11.01.2002
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, Rev. 14, FGW
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,06	1,03		

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00		1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 1.500 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 1.255 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	9	9	8	9	9	10	11

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$: 1,0

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Leistungskennlinie:

Vermessen für GE Wind Energy 1.5sl - 50 Hz. Messung mit Friedrichs Anemometer.

Schallwerte:

Angaben sind energetische Mittelwerte aus den Messungen KÖTTER 32108-1.002 / 25574-1.002 und WICO 286SEA01

Elektrische Eigenschaften:

Oberschwingungen sind nicht relevant.

COPY - MWPS World - COPY

Nordex S70

Hersteller: Nordex AG
Nennleistung P_{nG}: 1.500 kW
Rotordurchmesser: 70,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
1. Nachtr. zu WT 1350/00 v. 10.08.00
Richtlinie: IEC 61400-12 und MEASNET
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
2,66	-21,90	-0,494
3,10	-13,20	-0,188
3,52	1,70	0,017
4,01	24,10	0,159
4,55	57,40	0,259
5,00	86,00	0,293
5,52	136,90	0,346
6,00	187,90	0,369
6,52	258,60	0,395
7,01	326,30	0,401
7,53	419,80	0,417
8,02	525,80	0,433
8,50	625,20	0,432
8,95	727,80	0,431
9,51	880,30	0,435
10,01	1.006,10	0,425
10,55	1.133,60	0,410
10,98	1.271,40	0,407
11,46	1.353,70	0,381
11,99	1.411,80	0,348
12,48	1.466,70	0,320
13,00	1.497,20	0,289
13,48	1.502,00	0,260
13,98	1.501,80	0,233
14,46	1.506,90	0,211
15,00	1.503,90	0,189
15,42	1.502,40	0,174
16,03	1.502,10	0,155
16,51	1.502,60	0,142
17,01	1.510,70	0,130
17,46	1.503,00	0,120
18,03	1.495,60	0,108
18,51	1.497,90	0,100
18,91	1.494,60	0,094

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WICO 253 SE 604 vom 10.09.04
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Teil 1, Rev. 13
Prüflaboratorium: WIND-consult GmbH
Nabenhöhe: 65,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: WT 1350/00

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	8,9
Schallleistungspegel, dB	97,9	99,9	101,3	102,0
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: 2216/02 vom 24.05.2002
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Teil 3, Rev. 14
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,12	0,98	0,97	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 1.500 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 1.255 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	5	5	5	6	7	8	8

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

95% Nennleistung bei v = 8,6 m/s

Daten ergeben sich aus den Durchschnittswerten folgender Messberichte: SE02005B1 / SE02005ZB1 / SE01028B2 / SE01028ZB2 / WT 2863/03 / Koetter 117/102 / SE03013B1 / SE03013B1A2

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY MWPS World - COPY

Nordex S77

Hersteller: Nordex AG
Nennleistung P_{nG}: 1.500 kW
Rotordurchmesser: 77,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WT 2186/02 vom 13.05.2002
Richtlinie: IEC 61400-12 und MEASNET
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,63	1,60	0,130
2,53	2,50	0,054
3,13	2,30	0,026
3,53	15,80	0,126
4,00	43,60	0,239
4,49	78,40	0,304
5,01	129,00	0,360
5,51	179,10	0,375
6,02	241,00	0,387
6,53	313,00	0,394
7,03	395,50	0,399
7,50	484,40	0,403
8,01	594,20	0,405
8,50	724,40	0,414
9,01	846,20	0,406
9,50	969,00	0,396
10,01	1.100,00	0,385
10,50	1.223,00	0,370
10,99	1.318,00	0,348
11,48	1.408,00	0,326
11,98	1.467,00	0,299
12,51	1.492,00	0,267
12,99	1.502,00	0,240
13,47	1.509,00	0,216
13,99	1.508,00	0,193
14,48	1.511,00	0,174
14,98	1.514,00	0,158
15,50	1.512,00	0,142
15,98	1.515,00	0,130
16,51	1.512,00	0,118
17,01	1.504,00	0,107
17,46	1.514,00	0,100
18,00	1.509,00	0,091
18,39	1.511,00	0,085

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WICO 087SE302 vom 25.11.2002
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Teil 1, Rev. 13
Prüflaboratorium: WIND-consult GmbH
Nabenhöhe: 61,5 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s			6,0	7,0	7,8
Schallleistungspegel, dB			99,3	101,3	102,3
Tonhaltigkeitszuschlag, dB			0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB			0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WICO 228NV702/03 vom 18.11.2004
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW, Rev.15
Prüflaboratorium: WIND-consult GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,05	1,02	1,00	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
		1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 1.501 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 1.256 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	5	5	6	6	7	7	7

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,0

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

Angaben sind energetische Mittelwerte aus den Messungen
WICO 087SE302, WICO 013SE102/03 und WICO 013SE102/02
95% Nennleistung bei v = 7,8 m/s

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY - MWPS World - COPY

REpower MD 70

Hersteller: REpower Systems AG
Nennleistung P_{nG}: 1.500 kW
Rotordurchmesser: 70,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WT 1350/00 vom 10.08.2000
Richtlinie: IEC 61400-12 und MEASNET
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
2,66	-21,90	-0,494
3,10	-13,20	-0,188
3,52	1,70	0,017
4,01	24,10	0,159
4,55	57,40	0,259
5,00	86,00	0,292
5,52	136,90	0,345
6,00	187,90	0,369
6,52	258,60	0,396
7,01	326,30	0,402
7,53	419,80	0,417
8,02	525,80	0,432
8,50	625,20	0,432
8,95	727,80	0,431
9,51	880,30	0,434
10,01	1.006,10	0,426
10,55	1.133,60	0,410
10,98	1.271,40	0,407
11,46	1.353,70	0,382
11,99	1.411,80	0,347
12,48	1.466,70	0,320
13,00	1.497,20	0,289
13,48	1.502,00	0,260
13,98	1.501,80	0,233
14,46	1.506,90	0,211
15,00	1.503,90	0,189
15,42	1.502,40	0,174
16,03	1.502,10	0,155
16,51	1.502,60	0,142
17,01	1.510,70	0,130
17,46	1.503,00	0,120
18,03	1.495,60	0,108
18,51	1.497,90	0,100
18,91	1.494,60	0,094

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: 27055-1.001 vom 30.07.2003
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Rev. 13
Prüflaboratorium: KÖTTER Consulting Engineers
Nabenhöhe: 65,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: WT 1350/00 vom 10.08.2002

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	8,9
Schallleistungspegel, dB	97,4	100,3	101,8	101,9
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: 3088/04 vom 24.02.2004
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW, Rev.15
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,12	1,05	1,01	

Leistungsfaktor i bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 1.511 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 1.264 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	3	3	3	3	3	3	4

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,0

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

95 % Nennleistung bei 8,9 m/s

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.
Die Flickerwerte wurden auf ganze Zahlen gerundet.
Genauere Werte befinden sich im Prüfbericht.

COPY MWPS World - COPY

REpower MD 77

Hersteller: REpower Systems AG
Nennleistung P_{nG}: 1.500 kW
Rotordurchmesser: 77,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WT 3219/04 vom 19.03.2004
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,74	-1,50	0,000
2,53	-1,30	0,000
3,00	-2,60	0,000
3,49	14,00	0,120
4,02	50,60	0,270
4,51	83,80	0,320
5,01	135,50	0,380
5,50	196,10	0,410
6,01	264,80	0,430
6,51	346,60	0,440
7,00	433,30	0,440
7,51	544,10	0,450
7,98	650,30	0,450
8,52	779,40	0,440
8,99	910,00	0,440
9,49	1.037,00	0,420
9,99	1.156,00	0,410
10,50	1.250,00	0,380
10,99	1.365,00	0,360
11,48	1.451,00	0,340
11,98	1.492,00	0,300
12,46	1.511,00	0,270
13,03	1.521,00	0,240
13,46	1.520,00	0,220
13,99	1.524,00	0,200
14,52	1.520,00	0,170
15,00	1.528,00	0,160
15,48	1.528,00	0,140
15,94	1.527,00	0,130
16,54	1.526,00	0,120
16,99	1.525,00	0,110

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: SE02011B2 vom 07.08.2002
Richtlinie: FGW-Richtlinie
Prüflaboratorium: WINDTEST Grevenbroich GmbH
Nabenhöhe: 85,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	8,4	
Schallleistungspegel, dB	100,8	102,6	103,3	103,3	
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0		
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0		

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WT 2943/03 vom 17.10.2003
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW, Rev.15
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,22	1,04	1,02	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG} 1.502 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG} 1.257 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	8	8	8	7	7	7	7

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

95% der Nennleistung bei v = 8,4 m/s

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY - IWES World - COPY

Gamesa G80 - 2,0 MW

Hersteller: GAMESA EÓLICA
Nennleistung P_{nG}: 2.000 kW
Rotordurchmesser: 80,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WT 3207/04 vom 04.03.2004
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,50	-6,40	0,000
2,03	-2,90	0,000
2,51	11,20	0,231
3,04	28,70	0,333
3,50	49,60	0,376
3,97	84,80	0,439
4,52	128,90	0,454
5,00	174,70	0,453
5,50	238,90	0,467
5,98	305,80	0,466
6,50	398,40	0,472
7,00	496,20	0,469
7,50	605,30	0,467
8,00	723,60	0,459
8,46	881,80	0,472
8,99	1.016,00	0,454
9,51	1.203,00	0,454
10,00	1.346,00	0,437
10,50	1.498,00	0,420
11,03	1.734,00	0,420
11,51	1.773,00	0,378
11,98	1.893,00	0,357
12,36	1.947,00	0,335
12,97	1.979,00	0,294
13,39	1.989,00	0,269
13,81	1.982,00	0,245
14,70	2.007,00	0,205
14,99	1.994,00	0,192

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WT 3125/04 vom 08.03.2004
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Rev. 15
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nabenhöhe: 78,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: WT 3207/04

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	8,7
Schallleistungspegel, dB	101,6	103,5	104,4	104,4
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: NR 02 1211 vom 21.11.2003
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW, Rev.15
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nennspannung U_{nG}: 20000 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,00	0,96	0,95	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ l\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 2.007 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 58 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	4	4	5	5	5	5	4

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Elektrische Eigenschaften: Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt

Schallwerte:
95 % Nennleistung bei v = 8,65 m/s in 10 m Höhe

COPY MWPS World - COPY

REpower MM 70

Hersteller: REpower Systems AG
Nennleistung P_{nG}: 2.000 kW
Rotordurchmesser: 70,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WT 2576/03 vom 28.01.2003
Richtlinie: IEC 61400-12 und MEASNET
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,65	-4,00	-0,378
2,50	-4,20	-0,114
3,01	-4,50	-0,070
3,42	-2,70	-0,029
4,03	18,20	0,118
4,51	53,40	0,247
5,01	93,90	0,317
5,52	143,90	0,363
6,00	201,10	0,395
6,48	263,60	0,411
7,00	347,00	0,429
8,01	542,30	0,448
8,47	649,90	0,454
9,00	789,20	0,459
9,50	927,50	0,459
9,99	1.081,00	0,460
10,49	1.202,00	0,442
11,02	1.360,00	0,431
11,49	1.536,00	0,430
11,97	1.604,00	0,397
12,55	1.761,00	0,378
12,97	1.870,00	0,364
13,51	2.005,00	0,345
13,97	2.045,00	0,318
14,51	2.055,00	0,285
14,99	2.062,00	0,260
15,51	2.062,00	0,234
16,03	2.062,00	0,212
16,37	2.062,00	0,199
17,09	2.063,00	0,175
17,48	2.059,00	0,164
17,89	2.065,00	0,153
18,53	2.065,00	0,138

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WT 2708/03 vom 30.04.2003
Richtlinie: FGW-Richtlinie
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nabenhöhe: 55,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: WT 2576/03

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Schallleistungspegel, dB	98,4	101,4	103,5	104,8	105,1
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WT 2531/02 vom 12.12.2002
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW, Rev.15
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,09	1,01	1,00	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 2.006 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 1.678 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	5	5	5	6	6	5	5

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,0

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

95% der Nennleistung bei v = 9,7 m/s

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY - MWPS World - COPY

REpower MM 82

Hersteller: REpower Systems AG
Nennleistung P_{nG}: 2.000 kW
Rotordurchmesser: 82,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WT 4687/05 vom 23.11.2005
Richtlinie: IEC 61400-12 und MEASNET
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,80	-1,10	-0,061
2,50	-2,10	-0,040
3,00	-1,50	-0,017
3,50	12,80	0,092
4,00	43,10	0,207
4,50	92,50	0,319
5,00	149,90	0,368
5,50	212,20	0,393
6,00	288,00	0,413
6,50	385,10	0,430
7,00	487,90	0,444
7,50	627,40	0,458
8,00	760,00	0,458
8,50	900,20	0,456
9,00	1.035,00	0,440
9,50	1.192,70	0,433
10,00	1.334,00	0,415
10,50	1.534,80	0,408
11,00	1.675,50	0,388
11,50	1.769,90	0,362
12,00	1.867,50	0,338
12,50	1.919,70	0,305
13,00	1.990,80	0,282
13,50	2.027,40	0,257
14,00	2.045,40	0,231
14,60	2.056,00	0,203
15,00	2.052,80	0,189
15,50	2.050,60	0,171
15,90	2.055,70	0,158
16,50	2.059,30	0,141
16,90	2.058,60	0,131

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WT 3508/04 vom 01.07.2004
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Rev. 15
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nabenhöhe: 100,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: WT 2986/03

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0
Schallleistungspegel, dB	100,8	101,5	102,6	104,2
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WT 4186/05 vom 10.05.2005
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW, Rev.16
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,09	1,04	1,03	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00		

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG} 2.000 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG} 1.673 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	70°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	3	2	2	2	2	2	1

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

95% Nennleistung bei v = 9,0 m/s

Elektrische Eigenschaften:

Die Flickerwerte wurden auf ganze Zahlen gerundet.
Genauere Werte finden sich im Prüfbericht.
Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY MWPS World - COPY

REpower MM 92

Hersteller: REpower Systems AG
Nennleistung P_{nG}: 2.000 kW
Rotordurchmesser: 92,5 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WICO 255LK805/02 vom 15.12.2005
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
WIND-Consult GmbH

v m/s	P kW	C_P –
2,62	-25,53	-0,345
3,04	-1,10	-0,010
3,49	28,17	0,161
4,03	75,36	0,280
4,51	121,40	0,322
4,96	178,28	0,355
5,52	267,41	0,386
6,01	346,37	0,388
6,49	464,45	0,413
7,01	607,84	0,429
7,49	766,37	0,443
7,97	944,18	0,453
8,51	1.147,56	0,452
8,99	1.322,02	0,442
9,49	1.564,68	0,445
9,99	1.718,99	0,419
10,55	1.894,62	0,392
11,01	1.970,60	0,359
11,46	2.004,45	0,324
11,97	2.014,07	0,285
12,47	2.025,37	0,254
12,96	2.025,00	0,226
13,47	2.024,84	0,201
13,91	2.021,07	0,183
14,47	2.021,86	0,162
15,01	2.020,26	0,145
15,42	2.020,66	0,134

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht:
Richtlinie:
Prüflaboratorium:
Nabenhöhe:
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s					
Tonhaltigkeitszuschlag, dB					
Tonhaltigkeitszuschlag, dB					
Impulshaltigkeitszuschlag, d					

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WT 4808/06 vom 19.01.2006
Richtlinie: IEC 61400-21
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-}min}$	$P_{10\text{-}min}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,10	1,06		

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-}min}$

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}

Flicker

Y_k	30°	50°	70°	85°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	3	3	3	4			

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}										

Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°
k_{iY}									

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.
Die Flickerwerte für eine mittlere Jahreswindgeschwindigkeit von 8,5 m/s wurden auf ganze Zahlen gerundet. Genaue Werte befinden sich im Messbericht.

COPY - MWPS World - COPY

Vestas V80 - 2,0 MW

Hersteller: Vestas Deutschland GmbH
Nennleistung P_{nG}: 2.000 kW
Rotordurchmesser: 80,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WT 1813/01 vom 28.06.2001
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

v m/s	P kW	C_P –
3,14	1,00	0,010
3,62	40,00	0,274
4,08	61,70	0,295
4,58	98,30	0,332
5,01	151,00	0,390
5,54	217,10	0,415
6,00	288,30	0,434
6,49	371,80	0,442
7,01	475,80	0,449
7,50	598,40	0,461
8,00	741,50	0,470
8,49	871,40	0,463
9,01	1.037,00	0,460
9,48	1.186,00	0,452
10,01	1.352,00	0,438
10,47	1.487,00	0,421
10,99	1.599,00	0,391
11,46	1.662,00	0,359
12,04	1.854,00	0,345
12,51	1.886,00	0,313
13,00	1.950,00	0,288
13,49	1.964,00	0,260
14,00	1.972,00	0,233
14,53	1.989,00	0,211
15,04	1.993,00	0,190
15,49	1.992,00	0,174
15,93	1.994,00	0,160
16,61	1.995,00	0,141

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WICO 319SE902/01 vom 31.01.2003
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Teil 1, Rev. 13
Prüflaboratorium: WIND-consult GmbH
Nabenhöhe: 100,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: WT 1891/01 vom 28.06.01

v in 10 m Höhe, m/s		6,0	7,0	8,0	8,7
Schallleistungspegel, dB		103,7	104,2	104,2	103,9
Tonhaltigkeitszuschlag, dB					
Impulshaltigkeitszuschlag, dB					

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WT 1745/01 vom 20.04.2001
Richtlinie:
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,04	1,01	1,00	1,00

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ l\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG} 2.000 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG} 1.673 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	5	5	5	5	6	6	6

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,0

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

95 % Nennleistung bei v = 8,7 m/s

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

COPY MWPS World - COPY

Vestas V90 - 2,0 MW

Hersteller: Vestas Deutschland GmbH
Nennleistung P_{nG}: 2.000 kW
Rotordurchmesser: 90,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
Risø-I-2201-1 vom 23.06.2004
Richtlinie: IEC 61400-12
Prüflaboratorium:
Risö National Lab., Roskilde, DK

v m/s	P kW	C_P –
1,07	-6,40	-1,319
1,54	-5,70	-0,403
2,04	-5,00	-0,149
2,52	-5,30	-0,084
3,00	-1,60	-0,015
3,49	42,20	0,254
3,98	93,30	0,379
4,51	145,20	0,407
5,00	211,30	0,433
5,50	284,20	0,438
6,02	390,90	0,460
6,49	491,50	0,461
7,00	601,10	0,449
7,49	731,80	0,447
8,01	884,50	0,442
8,52	1.087,60	0,452
9,00	1.247,10	0,439
9,48	1.429,60	0,430
10,01	1.594,30	0,408
10,48	1.742,90	0,389
10,98	1.861,20	0,361
11,52	1.948,10	0,327
12,01	1.993,30	0,296
12,52	2.003,50	0,262
13,02	2.007,00	0,234
13,47	2.007,70	0,211
13,98	2.007,30	0,188
14,52	2.007,40	0,168
14,99	2.007,00	0,153
15,49	2.006,80	0,139
15,92	2.006,70	0,128
16,43	2.006,50	0,116

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WT 4126/05 vom 12.04.2005
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Teil 1, Rev. 15
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nabenhöhe: 105,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.: Risø-I-2200(EN)

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	7,8
Schallleistungspegel, dB	102,5	103,3	103,1
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: 3383/04 vom 19.05.2004
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW, Rev.15
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nennspannung U_{nG}: 690 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,09	1,02	1,02	

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG}: 2.001 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG}: 1.674 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	2	2	2	2	2	2	2

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,5	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$: 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

95% Nennleistung bei v = 7,8 m/s

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt. Die Flickerwerte wurden auf ganze Zahlen gerundet. Genaue Werte befinden sich im Prüfbericht.

COPY - WWPS World - COPY

Nordex N90

Hersteller: Nordex AG
Nennleistung P_{nG}: 2.300 kW
Rotordurchmesser: 90,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
WICO 130LK402 vom 31.08.2005
Richtlinie: DIN EN 61400-12: Teil 12
Prüflaboratorium:
WIND-Consult GmbH

v m/s	P kW	C_P –
2,01	-3,30	-0,104
2,51	-3,50	-0,057
3,00	-4,11	-0,039
3,57	4,92	0,028
4,02	36,68	0,145
4,50	86,33	0,243
4,98	155,08	0,322
5,49	242,77	0,377
6,05	362,87	0,420
6,52	473,31	0,438
7,01	580,37	0,432
7,49	719,91	0,440
7,97	880,91	0,447
8,52	1.087,57	0,451
9,03	1.266,89	0,442
9,50	1.446,51	0,433
10,00	1.647,25	0,423
10,48	1.842,66	0,411
11,03	2.039,02	0,390
11,49	2.168,41	0,367
12,02	2.295,79	0,339
12,53	2.345,93	0,306
13,00	2.365,17	0,276
13,57	2.377,25	0,244
13,96	2.377,37	0,224
14,46	2.377,88	0,202
15,00	2.380,99	0,181
15,50	2.378,86	0,164
16,00	2.378,83	0,149
16,47	2.377,69	0,137
17,01	2.377,15	0,124
17,55	2.378,13	0,113
17,92	2.376,73	0,106
18,56	2.377,18	0,095
18,92	2.374,62	0,090
19,43	2.370,84	0,083

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: siehe Bemerkungen
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Teil 1, Rev. 15
Prüflaboratorium: WIND-consult GmbH
Nabenhöhe: 80,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	8,1
Schallleistungspegel, dB	101,6	102,7	103,3	103,3
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	2	2	2	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: WICO 131NV402/2 vom 01.08.2003
Richtlinie: IEC 61400-21
Prüflaboratorium: WIND-consult GmbH
Nennspannung U_{nG}: 660 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,06	1,02		1,01

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG} 2.300 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG} 2.012 A

Flicker

Y_k	30°	50°	70°	85°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	3	3	3	3			

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}										

Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°
k_{iY}									

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Schallwerte:

Angaben sind energetische Mittelwerte aus den 3 Messungen vom 18.12.2004: WICO 063SE204/01; WICO 274SE604/01 und WT 3989/05

COPY MWPS World - COPY

Nordex N80

Hersteller: Nordex AG
Nennleistung P_{nG}: 2.500 kW
Rotordurchmesser: 80,0 m

Leistungskennlinie

Auszug aus Prüfbericht
DEWI-PV 03-09-11.b1 vom 25.11.2004
Richtlinie: IEC 61400-12 und MEASNET
Prüflaboratorium:
Deutsches Windenergie-Institut GmbH

v m/s	P kW	C_P –
1,53	-2,82	-0,255
2,05	-2,29	-0,086
2,50	-2,08	-0,043
3,04	-2,97	-0,035
3,51	-0,45	-0,003
4,04	22,54	0,112
4,52	67,79	0,239
5,00	121,47	0,316
5,54	193,41	0,371
6,00	265,58	0,401
6,51	346,95	0,410
7,00	446,66	0,425
7,49	553,14	0,429
7,99	697,90	0,446
8,51	832,27	0,441
9,01	995,85	0,444
9,48	1.136,75	0,435
9,98	1.301,45	0,427
10,47	1.460,26	0,414
10,97	1.670,53	0,412
11,50	1.815,14	0,389
11,97	1.993,29	0,379
12,50	2.139,75	0,357
12,99	2.247,51	0,334
13,51	2.354,84	0,311
13,99	2.405,31	0,286
14,45	2.447,37	0,265
15,01	2.482,58	0,239
15,50	2.500,42	0,219
16,00	2.512,07	0,200
16,52	2.511,03	0,182
17,04	2.513,40	0,166
17,51	2.619,15	0,153
18,04	2.519,94	0,140
18,39	2.512,68	0,132
18,98	2.517,90	0,120
19,47	2.519,40	0,111
20,00	2.515,40	0,103
20,57	2.314,64	0,087
21,01	2.018,50	0,071
21,39	2.508,41	0,084
22,64	2.502,92	0,070
23,13	1.726,35	0,046
24,84	-1,58	0,000

Schallleistungspegel

Auszug aus Prüfbericht: WT 2840/03 vom 24.07.2003
Richtlinie: FGW-Richtlinie, Rev. 13
Prüflaboratorium: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH
Nabenhöhe: 80,0 m
Leistungskurve lt. Prüfbericht Nr.:

v in 10 m Höhe, m/s	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Schallleistungspegel, dB	101,3	102,0	102,7	103,2	103,6
Tonhaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0	0
Impulshaltigkeitszuschlag, dB	0	0	0	0	0

Elektrische Eigenschaften

Auszug aus Prüfbericht: DEWI NR 00 0911 vom 31.10.2002
Richtlinie: Techn. Richtlinie für WEA Teil 3, FGW, Rev.15
Prüflaboratorium: Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Nennspannung U_{nG}: 660 V

Leistung

Leistungsspitze	$P_{momentan}$	$P_{1\text{-min}}$	$P_{10\text{-min}}$	$P_{Leistungskurvenmax.}$
$P = P_{max}/P_{nG}$	1,09	1,00	1,00	1,00

Leistungsfaktor l bei	0,25 P_{nG}	0,5 P_{nG}	0,75 P_{nG}	P_{nG}	$P_{max\ 1\text{-min}}$
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Scheinleistung S_{nG} bei P_{nG} 2.503 kVA

Leiterstrom I_{nG} bei P_{nG} 2.190 A

Flicker

Y_k	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Anlagenflickerbeiwert c	4	5	6	6	6	6	6

Schaltvorgänge

Y_k	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
k_{iY}	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8
Y_k	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
k_{iY}	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	

$k_{imax} = I_{max}/I_{nG}$ 1,1

Bemerkungen

Diese Angaben ersetzen **nicht** den jeweiligen Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen) und gelten nur für die jeweils vermessene WEA.

Leistungskennlinie:

Die gewährleistete Leistungskennlinie basiert auf einer Vermessung vom DEWI und zusätzlichen aerodynamischen Berechnungen (Unsicherheitsfaktor +/- 5 %).

Elektrische Eigenschaften:

Angaben zu Oberschwingungen sind im Prüfbericht vermerkt.

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

Hersteller	Typ	P_{nG} kW	D m	NH/B m	n U/min	Regel-syst.	LK	Schall dB	Zuschlag dB	Referenzertrag kWh/a
AN Windenergie	1,3 MW / 62	1.300	62,0	68 S	13 / 19	aktiv-stall	ja			2.746.320
				80 S						2.898.881
				90 S						3.003.805
	2,3 MW/82 - VS	2.300	82,4	59 S	6 - 18	pitch				
				90 S						
				100 S						
	2,3 MW/93 - VS	2.300	93,0	88 S	6 - 16	pitch				
				93 S						
				103 S						
	3,6 MW/107 - VS	3.600	107,0	80 S	5 - 13	pitch				
				96 S						
Ecotècnia	Ecotècnia 44	640	44,0	35 S	27	stall	ja			
				45 S						
				55 S						
	Ecotècnia 48	750	48,0	45 S	24	stall	ja			
	Ecotècnia 62	1.250	62,0	60 S	19	stall				
				80 S						
	Ecotècnia 74	1.670	74,0	60 S	10 - 19	pitch				
				70 S						
				80 S						
	Ecotècnia 80	1.670	80,0	70 S	9,7 - 18,4	pitch				
				80 S						
	Ecotècnia 100	3.000	100,0	70	7,5 - 14,25	pitch				
				90						
				100						
ENERCON GmbH	E-33	330	33,4	50 S	18 - 45	pitch				759.685
	E-48	800	48,0	50 S	16 - 32	pitch				1.674.454
				56 S						1.748.109
				65 S						1.848.760
				76 S						1.949.417
	E-53	800	53,0	73 S	16 - 32	pitch				
				93						
	E-44	900	44,0	50 S	12 - 34	pitch				
	E-82	2.000	82,0	70 B	6 -19,5	pitch				
				78 B						
				98 B						
				108 B						
	E-70	2.300	71,0	64 S	6 - 21,5	pitch				4.359.090*
				85 S						4.814.257*
				99 S						5.068.896*
				114 S						5.289.999*
Fuhrländer AG	FL 100	100	21,0	35 S	31 / 47	stall				
	FL 250	250	29,0	42 S	29 / 38	stall				
				50 S						
	FL 600	600	50,0	50 S	13 - 26	pitch				1.407.800*
				75 S						1.638.300*
	FL 1000	1.000	54,0	70 S	15 / 22	stall	ja			2.007.352
				82 S						2.115.094
	FL 1500	1.500	70,0	65 S	10,6 - 19,0	pitch	ja			
				85 S						
				115 G						
	FL 2500	2.500	90,0	85 S	10,4 - 18,1	pitch				6.097.000*
				100 S						6.711.000*
				117 G						7.066.000*
				160 G						7.303.000*
Gamesa	G52-850 kW	850	52,0	44 S	14,6 - 30,8	pitch	ja			1.600.968
				55 S				103,2		1.737.578
				65 S						1.931.558*
				74 S						1.927.446
	G58-850 kW	850	58,0	44 S	14,6 - 30,8	pitch	ja			2.030.004*
				55 S				103,2		2.179.101
				65 S						2.302.902
				71 S						2.360.688

Legende

PnG Nennleistung
D Rotordurchmesser
NH/B Nabenhöhe/Bauart des Turms
B = Betonturm
S = Stahlrohrturm
G = Gitterturm

n Rotordrehzahl
Regelsyst. Leistungsbegrenzung
LK vermessene Leistungskennlinie
Schall vermessener Schallleistungspegel für v_{10m} = 8 m/s
Zuschlag Zuschlag für Ton- und/oder Impulshaltigkeit

COPY - MWPS World - COPY

Anlagenpreis €	Liefer-umfang	Preis pro Referenzertrag €/(kWh/a)	Referenzertrag pro Rotorfläche (kWh/a)/m²	Preis pro Rotorfläche €/m²	installierte WEA	Typ	Hersteller
auf Anfrage	AMD		910		1.156	1,3 MW / 62	AN Windenergie
auf Anfrage	AMD		960				
auf Anfrage	AMD		995				
auf Anfrage	AMD				478	2,3 MW/82 - VS	
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD				478	2,3 MW/93 - VS	
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD				2	3,6 MW/107 - VS	
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AM				182	Ecotècnia 44	Ecotècnia
478.005	AM			314			
auf Anfrage	AM						
515.771	AM			281	451	Ecotècnia 48	
1.049.700	AM			348	1	Ecotècnia 62	
auf Anfrage	AM						
1.362.300	AM			317	132	Ecotècnia 74	
auf Anfrage	AM						
auf Anfrage	AM						
1.469.800	AM			292	1	Ecotècnia 80	
auf Anfrage	AM						
					1	Ecotècnia 100	
auf Anfrage	AMD				5	E-33	ENERCON GmbH
auf Anfrage	AMD		925		211	E-48	
auf Anfrage	AMD		966				
auf Anfrage	AMD		1.022				
auf Anfrage	AMD		1.077				
auf Anfrage	AMD					E-53	
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD					E-44	
auf Anfrage	AMD				1	E-82	
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD		1.101		516	E-70	
auf Anfrage	AMD		1.216				
auf Anfrage	AMD		1.280				
auf Anfrage	AMD		1.336				
auf Anfrage	D				21	FL 100	Fuhrländer AG
auf Anfrage	D				38	FL 250	
auf Anfrage	D						
auf Anfrage			717			FL 600	
auf Anfrage			834				
auf Anfrage	AMD		877		115	FL 1000	
auf Anfrage	AMD		924				
auf Anfrage	AMD					FL 1500	
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage			958			FL 2500	
auf Anfrage			1.008				
auf Anfrage			1.055				
auf Anfrage			1.148				
auf Anfrage			754		1.858	G52-850 kW	Gamesa
auf Anfrage			818				
auf Anfrage			910				
auf Anfrage			908				
auf Anfrage	AMD		768		1.721	G58-850 kW	
auf Anfrage	AMD		825				
auf Anfrage	AMD		872				
auf Anfrage	AMD		893				

Liefer-umfang
A = Anlieferung
M = Montage
D = Datenfernübertragung
T = Trafo
F = Fundament

inst. WEA weltweit installierte Anlagen des Typs (nicht nach NH differenziert) zum Referenz-Stichtag (siehe WEA-Datenblatt)

*** Herstellerangabe**

COPY - MWPS World - COPY

Hersteller	Typ	P_{nG}	D	NH/B	n	Regel-syst.	LK	Schall	Zuschlag	Referenzertrag
		kW	m	m	U/min			dB	dB	kWh/a
Gamesa	G80-2,0 MW	2.000	80,0	60 S	9,0 - 19,0	pitch	ja			4.365.473
				67 S						4.516.988
				78 S				104,4		4.742.999
				100 S						5.099.713
	G83-2,0 MW	2.000	83,0	67 S	9,0 - 19,0	pitch				4.633.534*
				78 S						4.866.833*
				100 S						5.246.274*
	G87-2,0 MW	2.000	86,6	67 S	9,0 - 19,0	pitch				5.107.648*
				78 S						5.246.274*
				100 S						5.739.907*
	G90-2,0 MW	2.000	89,6	67 S	9,0 - 19,0	pitch				5.333.831*
				78 S						5.577.490*
				100 S						5.969.216*
GE Energy	GE 1.5 s / se	1.500	70,5	55 S	20	pitch	ja			
				65 S						3.326.070
				80 S						3.585.175
				85 S						3.646.658
	GE 1.5 sl / sle	1.500	77,0	61 S	18,4	pitch	ja			
				65 S						
				70 S						
				80 S						
	GE 1.5xle	1.500	82,5	59 S	16,8	pitch				
				80 S						
				100 S						
	GE 2.5xl	2.500	100,0	100 S	5 - 16,5	pitch				
	GE 3.0s	3.000	90,0	70 S	5 - 18,66	pitch				
	GE 3.0sl	3.000	94,0	85 S	5 - 17,14	pitch				
	GE 3.6sl	3.600	111,0	S	15,3	pitch		107,4		
NORDEX AG	N60	1.300	60,0	46 S	12,8 / 19,2	stall	ja			
				60 S						2.341.746
				69 S				100,8	1	2.461.815
	S70	1.500	70,0	65 S	10,6 - 19,0	pitch	ja	101,3		3.267.395
				85 S						3.570.470
				98 G						3.739.517
				115 G						3.919.655
	S77	1.500	77,0	62 S	9,9 - 17,3	pitch	ja			3.578.873
				80 S						
				90 S						4.032.367
				100 S						4.152.935
	N90	2.300	90,0	80 S	9,6 - 16,9	pitch	ja	103,3	2	5.734.105*
				100 S						6.133.361*
				105 G						6.227.864*
	N80	2.500	80,0	60 S	10,9 - 19,1	pitch	ja			4.388.006
				80 S				102,7		4.885.725
	N90/2500 HS	2.500	90,0	80 S	9,6 - 16,0	pitch				6.000.664*
	N90/2500 LS	2.500	90,0	80 S	9,6 - 14,85	pitch		103,3	1	5.914.662*
				100 S						6.329.990*
REpower AG	MD 70	1.500	70,0	65 S	10,6 - 19,0	pitch	ja	101,8		3.267.395
				80 S						3.509.940
				85 S						3.570.470
				90 S						3.643.007
	MD 77	1.500	77,0	62 S	9,6 - 17,3	pitch	ja			3.791.149
				85 S				103,3		4.181.402
				100 S						4.378.968
				112 G						4.512.877
	MM 70	2.000	70,0	55 S	10 - 20	pitch	ja	103,5		3.414.800*
				65 S						3.648.400
				80 S						3.942.700*
	MM 82	2.000	82,0	59 S	8,5 - 17,1	pitch	ja			4.437.539
				80 S						4.923.103
				100 S				102,6		5.261.335
	MM 92	2.000	92,5	80(78,5)S	7,8 - 15,0	pitch	ja			5.833.936
				100 S						6.198.270

COPY - MWPS World - COPY

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

Legende

PnG Nennleistung
D Rotordurchmesser
NH/B Nabenhöhe/Bauart des Turms
B = Betonturm
S = Stahlrohrturm
G = Gitterturm

n Rotordrehzahl
Regelsyst. Leistungsbegrenzung
LK vermessene Leistungskennlinie
Schall vermessener Schallleistungspegel für v_{10m} = 8 m/s
Zuschlag Zuschlag für Ton- und/oder Impulshaltigkeit

Anlagenpreis €	Liefer-umfang	Preis pro Referenzertrag €/(kWh/a)	Referenzertrag pro Rotorfläche (kWh/a)/m²	Preis pro Rotorfläche €/m²	installierte WEA	Typ	Hersteller
auf Anfrage	AMD		868		183	G80-2,0 MW	Gamesa
auf Anfrage	AMD		899				
auf Anfrage	AMD		944				
auf Anfrage	AMD		1.015				
auf Anfrage	AMD		856		143	G83-2,0 MW	
auf Anfrage	AMD		899				
auf Anfrage	AMD		970				
auf Anfrage	AMD		867		231	G87-2,0 MW	
auf Anfrage	AMD		891				
auf Anfrage	AMD		974				
auf Anfrage	AMD		846		4	G90-2,0 MW	
auf Anfrage	AMD		885				
auf Anfrage	AMD		947				
auf Anfrage						GE 1.5 s / se	GE Energy
auf Anfrage							
auf Anfrage							
auf Anfrage							
auf Anfrage						GE 1.5 sl / sle	
auf Anfrage							
auf Anfrage							
auf Anfrage							
auf Anfrage						GE 1.5xle	
auf Anfrage							
auf Anfrage							
auf Anfrage						GE 2.5xl	
auf Anfrage						GE 3.0s	
auf Anfrage						GE 3.0sl	
auf Anfrage					8	GE 3.6sl	
auf Anfrage	AMD				257	N60	NORDEX AG
auf Anfrage	AMD		828				
auf Anfrage	AMD		871				
auf Anfrage	AMD		849			S70	
auf Anfrage	AMD		928				
auf Anfrage	AMD		972				
auf Anfrage	AMD		1.019				
auf Anfrage	AMD		769			S77	
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage	AMD		866				
auf Anfrage	AMD		892				
auf Anfrage	AMD		901		46	N90	
auf Anfrage	AMD		964				
auf Anfrage	AMD		979				
auf Anfrage	AMD		873		81	N80	
auf Anfrage	AMD		972				
auf Anfrage			943			N90/2500 HS	
auf Anfrage			930		1	N90/2500 LS	
auf Anfrage			995				
auf Anfrage			849		530	MD 70	REpower AG
auf Anfrage			912				
auf Anfrage			927				
auf Anfrage			946				
auf Anfrage			814		530	MD 77	
auf Anfrage			898				
auf Anfrage			940				
auf Anfrage			969				
auf Anfrage			887		220	MM 70	
auf Anfrage			948				
auf Anfrage			1.024				
auf Anfrage			840		220	MM 82	
auf Anfrage			932				
auf Anfrage			996				
auf Anfrage			877		220	MM 92	
auf Anfrage			931				

Liefer-umfang
A = Anlieferung
M = Montage
D = Datenfernübertragung
T = Trafo
F = Fundament

inst. WEA weltweit installierte Anlagen des Typs (nicht nach NH differenziert) zum Referenz-Stichtag (siehe WEA-Datenblatt)

*** Herstellerangabe**

andere
≤ 0,5 kW
≤ 2,5 kW
≤ 5,0 kW
≤ 30 kW
≤ 300 kW
≤ 600 kW
≤ 1.000 kW
≤ 1.500 kW
> 1.500 kW
Messergebnisse
Übersichten

COPY - MWPS World - COPY

Hersteller	Typ	P_{nG}	D	NH/B	n	Regel-syst.	LK	Schall	Zuschlag	Referenzertrag
		kW	m	m	U/min			dB	dB	kWh/a
REpower AG	5M	5.000	126,0	80 S	6,9 - 12,1	pitch	ja			
				100 S						
				100 S						12.440.000*
				120 S						13.120.000*
VENSYS	VENSYS 62	1.200	62,0	69 S	10 - 20	pitch				2.767.000*
	VENSYS 64	1.200	64,0	85 S	10 - 20	pitch				3.135.000*
	VENSYS 70	1.500	70,0	65 S	9 - 19	pitch				3.417.000*
				85 S						3.713.000*
	VENSYS 77	1.500	77,0	62 S	9 - 17,3	pitch				4.157.000*
				85 S						4.344.000*
				100 S						4.541.000*
VERGNET	GEV MP	275	32,0	55 S	31 - 46	pitch				
Vestas	V52 - 850 kW	850	52,0	65 S	14,0 - 31,4	pitch	ja			1.928.220
				74 S						2.007.656
				86 S						2.106.759
	V80 - 2,0 MW	2.000	80,0	60 S	9 - 19	pitch	ja			4.390.979
				85 S						4.909.610
				95 S						5.081.648
				100 S				104,2		5.159.618
	V90 - 2,0 MW	2.000	90,0	80 S	8,2 - 17,3	pitch	ja			5.706.214
				95 S						5.973.724
				105 S						6.139.528
	V100 - 2,75 MW	2.750	100,0	100 S	6,7 - 13,4	pitch				
	V90 - 3,0 MW	3.000	90,0	80 S	9 - 19	pitch				
				105 S						
Winwind Oy	WWD-1	1.000	64,0	56 S	7,7 - 25,6	pitch	ja			
				66 S						
				70 S						
	WWD-3	3.000	100,0	90 S	5 - 15	pitch				
				100 B						

COPY-MWPS World-COPY

Legende

PnG Nennleistung
D Rotordurchmesser
NH/B Nabenhöhe/Bauart des Turms
B = Betonturm
S = Stahlrohrturm
G = Gitterturm

n Rotordrehzahl
Regelsyst. Leistungsbegrenzung
LK vermessene Leistungskennlinie
Schall vermessener Schallleistungspegel für v_{10m} = 8 m/s
Zuschlag Zuschlag für Ton- und/oder Impulshaltigkeit

Anlagenpreis €	Liefer-umfang	Preis pro Referenzertrag €/(kWh/a)	Referenzertrag pro Rotorfläche (kWh/a)/m²	Preis pro Rotorfläche €/m²	installierte WEA	Typ	Hersteller
auf Anfrage					1	5M	REpower AG
auf Anfrage							
auf Anfrage			998				
auf Anfrage			1.052				
auf Anfrage			917		3	VENSYS 62	VENSYS
auf Anfrage			975			VENSYS 64	
auf Anfrage			888			VENSYS 70	
auf Anfrage	-1		965				
auf Anfrage			893			VENSYS 77	
auf Anfrage			933				
auf Anfrage			975				
auf Anfrage					108	GEV MP	VERGNET
auf Anfrage	AMD		908		1.405	V52 - 850 kW	Vestas
auf Anfrage	AMD		945				
auf Anfrage	AMD		992				
auf Anfrage	AMD		874		1.255	V80 - 2,0 MW	
auf Anfrage	AMD		977				
auf Anfrage	AMD		1.011				
auf Anfrage	AMD		1.026				
auf Anfrage	AMD		897		111	V90 - 2,0 MW	
auf Anfrage	AMD		939				
auf Anfrage	AMD		965				
auf Anfrage						V100 - 2,75 MW	
auf Anfrage	AMD				28	V90 - 3,0 MW	
auf Anfrage	AMD						
auf Anfrage					16	WWD-1	Winwind Oy
auf Anfrage							
auf Anfrage							
auf Anfrage					2	WWD-3	
auf Anfrage							

Liefer-umfang
A = Anlieferung
M = Montage
D = Datenfernübertragung
T = Trafo
F = Fundament

inst. WEA weltweit installierte Anlagen des Typs (nicht nach NH differenziert) zum Referenz-Stichtag (siehe WEA-Datenblatt)

*** Herstellerangabe**

COPY - MWPS World - COPY

Hersteller	Leistungs-bereich	Konstruktion	Produktion	Vertrieb	Service-Standorte	Beschäftigte weltweit		in Deutschland	
	kW					2004	2005	2004	2005
Aircon GmbH & Co. KG	10	D	D	D	D (NI)				
Conergy AG	6	D (BB)	D (BB)				3		3
Ecotécnia	640 - 3.000	E	E	E, F	E		580		
ENERCON GmbH	330 - 2.300	D (NI)	D, BR, SE, T, IND	D, Ausland					
Fortis Windenergy	0,3 - 10	NL	NL	NL	NL	1	1		1
Fuhrländer AG	100 - 2.500					135	166	115	155
Gamesa	850 - 2.000	E	E, US	E, D, GB, BR, F,I, US, P, GR, TJ	E	2.506			25
GE Energy	1.500 - 3.600	D (NI), E, US	D (NI), E, US	AUS, D, DK, E, F,GB, GR, I, J, KR, NL, SE, US	D, E, US				
Landmark	0,25 - 10			D					
NORDEX AG	250 - 2.500	D	D, CN	D, DK, F, E, UK, I, IND,	D, CN, DK, E, F, I, GR, UK				
Repower AG	1.500 - 5.000	D (SH)	D (SH)	D (SH,HH), F, GB, ES, PT, I, AUS	D	559	620		
ROPATEC GmbH	0,5 - 5	I	I	I	I				
Siemens Wind Power GmbH	250 - 3.600	D, DK	D, DK	D, DK	D (HB, SH, MV, NI, NRW, TH, ST, HE, BB)			189	185
SMA	1,5 - 5							800	900
VENSYS	1.200							11	15
VERGNET	275	F	F	F		70	70		
VESTAS									
Windpower Enertec	0,9 - 2,3	D	D	D					
Winwind Oy	1.000 - 3.000	FIN	FIN	FIN, P	FIN, P				

COPY - MWPS World - COPY

Legende:

Die Tabellen dieser Doppelseite wurden nach den Angaben der Hersteller bzw. Anbieter in dieser Marktübersicht zusammengestellt. Alle statistischen Daten (Beschäftigte, Umsätze, Anlagenzahlen) entsprechen dem im Dezember 2005 geschätzten Stand zum 31. 12. 2005.

Leider sahen sich einige Anbieter aus unterschiedlichen Gründen nicht in der Lage, die Angaben über Beschäftigtenzahl, Umsätze und neu installierte Anlagenleistung zu veröffentlichen.
Weitere Informationen erhalten Sie direkt bei den Herstellern.
Die Darstellungen sind alphabetisch geordnet.

Umsatz Mio. E weltweit		in Deutschland		Neu install. WEA weltweit		in Deutschland		Neu install. Leistung MW weltweit		in Deutschland		Anbieter	Hersteller
2004	2005	2004	2005	2005	gesamt	2005	gesamt	2005	gesamt	2005	gesamt	seit	
				8	8		4					2004	Aircon GmbH & Co. KG
	< 0,1		< 0,1	< 10	< 10	< 10	< 10	< 100	< 100	< 100	< 100	2005	Conergy AG
									238				Ecotécnia
				961	8.770	430	5.732	1.501	8.639	754	6.162	1984	ENERCON GmbH
< 1	< 1			< 200				< 1				1997	Fortis Windenergy
												1984	Fuhrländer AG
1.105												1994	Gamesa
													GE Energy
												1997	Landmark
												1985	NORDEX AG
301					1.359				1.540				Repower AG
													ROPATEC GmbH
					5.785	39	1.354		4.485,03	72,5	1.381,30	1984	Siemens Wind Power GmbH
		180	170	10	12	4	6	0,05	0,06	0,02	0,03	2004	SMA
				2	2		1	2,4	2,4		1,2	2000	VENSYS
23	26			108	263			29,5	65			1989	VERGNET
													VESTAS
													Windpower Enertec
				5	17			7	22				Winwind Oy

COPY - MWPS World - COPY

Ländercodes:

AUS	Australien	DK	Dänemark	GB	Großbritannien	J	Japan	TJ	Volksrep. China
BR	Brasilien	E	Spanien	GR	Griechenland	NL	Niederlande	TR	Türkei
CZ	Tschechische Republik	ET	Ägypten	I	Italien	P	Portugal	USA	Verein. Staaten
		F	Frankreich	IND	Indien	S	Schweden		
D	Deutschland	FIN	Finnland	IRL	Irland	Skand.	Skandinavien		

Banken und Finanzierer

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Banken und Finanzierer zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

Sachsen LB

Humboldtstraße 25 D-04105 Leipzig
Tel.: +49 341 / 979-3115 Fax: +49 341 / 979-3119
e-mail: frank.gerner@sachsenlb.de
Internet: http://www.sachsenlb.de

Deutsche Bank AG

Unter den Linden 13-15 D-10117 Berlin
Tel.: +49 30 / 3407-1841 Fax: +49 30 / 3407-4312
e-mail: olaf.uhlig@db.com
Internet: http://www.deutsche-bank.com

EECH European Energy Consult Holding AG

Das Emissionshaus für erneuerbare Energien
Pöseldorfer Weg 36 D-20149 Hamburg
Tel.: +49 40 / 445 06 09-0 Fax: +49 40 / 445 06 09-80
e-mail: info@eech.de
Internet: http://www.eech.de

Bayerische Hypo- und Vereinsbank AG

Alter Wall 22 D-20457 Hamburg
Tel.: +49 40 / 3692-2638 Fax: +49 40 / 3692-3894
e-mail: Bjoern.Schilling@HVB.de
Internet: http://www.hvb.de

Commerzbank AG

Center of Competence Renewable Energies
Ness 7 - 9 D-20457 Hamburg
Tel.: +49 40 / 3683-2232 Fax: +49 40 / 3683-4904
e-mail: cocrenewableenergieshamburg@commerzbank.com
Internet: http://www.commerzbank.com

Euler Hermes Rating GmbH

Gasstraße 18, Haus 2 D-22761 Hamburg
Tel.: +49 40 / 8834-640 Fax: +49 40 / 8834-6413
e-mail: info@eulerhermes-rating.com
Internet: http://www.eulerhermes-rating.com

Treurat und Partner Unternehmensberatungs GmbH

Lorentzendamm 40 D-24103 Kiel
Tel.: +49 431 / 5936-360 Fax: +49 431 / 5936-361
e-mail: info@treurat-partner.de
Internet: http://www.treurat-partner.de

Bremer Landesbank

Markt D-26122 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 237-1628 Fax: +49 441 / 237-1650
e-mail: hartmut.kluge@bremerlandesbank.de

GHF-Gesellschaft für Handel und Finanz mbH

Blinke 6 D-26789 Leer
Tel.: +49 491 / 92921-0 Fax: +49 491 / 92921-99
e-mail: ghf@ghf.de
Internet: http://www.ghf.de

WestWind Projektierungs GmbH & Co. KG

Kuppendorf 56 D-27245 Kirchdorf
Tel.: +49 4273 / 9300-23 Fax: +49 4273 / 9300-60
e-mail: info@w-wind.de
Internet: http://www.w-wind.de

WPD GmbH + CO. KG

Kurfürstenallee 23 a D-28211 Bremen
Tel.: +49 421 / 16866-10 Fax: +49 421 / 16866-66
e-mail: info@wpd.de
Internet: http://www.wpd.de

IKB Deutsche Industriebank AG

Wilhelm-Bötzkes-Straße 1 D-40474 Düsseldorf
Tel.: +49 211 / 8221-4892 Fax: +49 211 / 8221-2892
e-mail: peter.neufeldt@ikb.de
Internet: http://www.ikb.de

GLS Gemeinschaftsbank eG

Christstraße 9 D-44789 Bochum
Tel.: +49 234 / 5797-111 Fax: +49 234 / 5797-133
e-mail: fonds@gls.de
Internet: http://www.gls-bank.de

Finanzarchitektur Unternehmensberatung

Finanzkonzeption und Vermittlung
Rothenburg 34 D-48143 Münster
Tel.: +49 251 / 484499-0 Fax: +49 251 / 484499-19
e-mail: finanzarchitektur@t-online.de

Das Grüne Emissionshaus GmbH

Goethestraße 4 D-79100 Freiburg
Tel.: +49 761 / 29656-0 Fax: +49 761 / 29656-55
e-mail: info@dgemail.de
Internet: http://www.das-gruene-emissionshaus.de

ENVISORY GmbH

Neuturmstraße 5 D-80331 München
Tel.: +49 89 / 550668-36 Fax: +49 89 / 550668-38
e-mail: info@envisory.de
Internet: http://www.envisory.de

RENERCO AG

Nußbaumstraße 10 D-80336 München
Tel.: +49 89 / 383932-0 Fax: +49 89 / 383932-32
e-mail: info@renerco.de
Internet: http://www.renerco.de

Bayerische Hypo- und Vereinsbank AG

Am Tucherpark 1 D-80538 München
Tel.: +49 89 / 378-25859 Fax: +49 89 / 378-29062
e-mail: michaela.pulkert@hvb.de

EnerVest AG

Thomas-Wimmer-Ring 12 D-80538 München
Tel.: +49 89 / 219395-55 Fax: +49 89 / 219395-56
e-mail: micheal.scholz@enervest.de
Internet: http://www.enervest.de

BVT Holding GmbH & Co. KG

Leopoldstraße 7 D-80802 München
Tel.: +49 89 / 381 65-237 Fax: +49 89 / 381 65-226
e-mail: gm@bvt.de
Internet: http://www.bvt.de

COPY - WWPS World - COPY

Fonds-Anbieter

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Fonds-Anbieter zu verstehen!
Darstellung nach Land und PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

WSB Vertrieb GmbH & Co. KG

Nickerner Platz 2 D-01257 Dresden
Tel.: +49 351 / 21183-59 Fax: +49 351 / 21183-55
e-mail: vertrieb@wsb.de
Internet: http://www.wsb.de

König & Cie. New Energy GmbH

Valentinskamp 18 D-20354 Hamburg
Tel.: +49 40 / 369757-0 Fax: +49 40 / 369757-20
e-mail: newenergy@emissionshaus.com
Internet: http://www.emissionshaus.com

PROKON Unternehmensgruppe

Kirchhoffstraße 3 D-25524 Itzehoe
Tel.: +49 4821 / 6855-300 Fax: +49 4821 / 6855-200
e-mail: info@prokon-capital.de
Internet: http://www.prokon-capital.de

reconcept GmbH

Otto-Hahn-Straße 12-16 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 8944-622 Fax: +49 4841 / 8944-640
e-mail: info@reconcept.de
Internet: http://www.reconcept.de

Projekt Ökovest GmbH

Alexanderstraße 416 c D-26127 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 96170-0 Fax: +49 441 / 96170-10
e-mail: info@projekt-oekovest.de
Internet: http://www.projekt-oekovest.de

GHF-Gesellschaft für Handel und Finanz mbH

Blinke 6 D-26789 Leer
Tel.: +49 491 / 92921-0 Fax: +49 491 / 92921-99
e-mail: ghf@ghf.de
Internet: http://www.ghf.de

Umwelt Management AG UMaAG

Alter Weg 23 D-27478 Cuxhaven
Tel.: +49 4722 / 9105-0 Fax: +49 4722 / 9105-160
e-mail: info@umaag.de
Internet: http://www.umweltmanagement.de

WPD GmbH + CO. KG

Kurfürstenallee 23 a D-28211 Bremen
Tel.: +49 421 / 16866-10 Fax: +49 421 / 16866-66
e-mail: info@wpd.de
Internet: http://www.wpd.de

Windwärts Energie GmbH

Plaza de Rosalia 1 D-30449 Hannover
Tel.: +49 511 / 123573-0 Fax: +49 511 / 123573-19
e-mail: office@windwaerts.de
Internet: http://www.windwaerts.de

EFI Energy Farming International AG

Mühlenstraße 51 D-45473 Mühlheim an der Ruhr
Tel.: +49 208 / 377999-56 Fax: +49 208 / 377999-65
e-mail: info@energyfarming.com
Internet: http://www.energyfarming.com

Solarparc AG

Poppelsdorfer Allee 64 D-53115 Bonn
Tel.: +49 228 / 55920-60 Fax: +49 228 / 55920-99
e-mail: info@solarparc.de
Internet: http://www.solarparc.de

juwi GmbH

Untere Zahlbacher Straße 13 D-55131 Mainz
Tel.: +49 6131 / 58856-48 Fax: +49 6131 / 58856-93
e-mail: rendite@juwi.de
Internet: http://www.juwi.de

Deutsche Structured Finance GmbH

Westendstraße 24 D-60325 Frankfurt
Tel.: +49 69 / 971497-0 Fax: +49 69 / 971497-510
e-mail: DSF@DSF-FRA.de
Internet: http://www.DSF-FRA.de

ABO Wind AG

Hirtenstraße 26 D-65193 Wiesbaden
Tel.: +49 611 / 26765-0 Fax: +49 611 / 26765-99
e-mail: global@abo-wind.de
Internet: http://www.abo-wind.de

ee-direkt GmbH

Goethestraße 4 D-79100 Freiburg
Tel.: +49 761 / 29656-330 Fax: +49 761 / 29656-339
e-mail: info@ee-direkt.de
Internet: http://www.ee-direkt.de

COPY - MWPS World - COPY

Hersteller von Windenergieanlagen

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Hersteller zu verstehen!
Darstellung nach Hersteller, Land und PLZ geordnet.
Mitglied des BWE-Firmenbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

Aircon GmbH & Co. KG
Nessestraße 27
D-26789 Leer
Tel.: +49 491 / 4544484 Fax: +49 491 / 4544485
e-mail: info@aircon-international.de oder .com
Internet: http://www.aircon-international.de oder .com

Conergy AG
Anckelmannsplatz
D-20537 Hamburg
Tel.: +49 40 / 237102-0 Fax: +49 40 / 237102-148
e-mail: info@conergy.de
Internet: http://www.conergy.de

Conergy AG Rangsdorf
Mittenwalderstr. 9
D-15834 Rangsdorf
Tel.: +49 33708 / 9397-19 Fax: +49 33708 / 9397-27

Internet: http://www.conergy.de

Ecotècnia s. coop. c.l.
Roc Boronat, 78
E-08005 Barcelona
Tel.: +34 93 / 225 76 00 Fax: +34 93 / 221 09 39
e-mail: ecotecnia@ecotecnia.com
Internet: http://www.ecotecnia.com

ENERCON GmbH
Dreekamp 5
D-26605 Aurich
Tel.: +49 4941 / 976-283 Fax: +49 4941 / 976-299
e-mail: vertrieb@enercon.de
Internet: http://www.enercon.de

ENERCON GmbH, International Dept.
Otto-Lilienthal-Straße 25
D-28199 Bremen
Tel.: +49 421 / 24415-20 Fax: +49 421 / 24415-39
e-mail: sales.international@enercon.de
Internet: http://www.enercon.de

Fortis Windenergy
Botanicuslaan 14
NL-9751 AC Haren
Tel.: +31 50 / 5340104 Fax: +31 848 / 370719
e-mail: info@fortiswindenergy.com
Internet: http://www.fortiswindenergy.com

Fuhrländer AG
Auf der Höhe 4
D-56477 Waigandshain
Tel.: +49 2664 / 9966-0 Fax: +49 2664 / 9966-33
e-mail: info@fuhrlaender.de
Internet: http://www.fuhrlaender.de

GAMESA EÓLICA
Poligono Agustinos, calle A, s/n
E-31013 Pamplona
Tel.: +34 948 / 309010 Fax: +34 948 / 309009
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Eólica
Parc Mail, 6 allée Joliot Curie, bâtiment B
F-68791 Saint Priest
Tel.: +33 472 / 794709 Fax: +33 478 / 900541
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Eólica
Rowan House Hazell Drive
GB-NP10 8FY Newport, South Wales
Tel.: +44 1633 / 654140 Fax: +44 1633 / 654147
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Eólica
3, Pampouki Street
GR-15451 Neo Psichiko. Atenas
Tel.: +30 21 / 06753300 Fax: +30 21 / 06753305
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Eolica
Via Pio Emanuelli, 1-Corpo B, 2°piano
I-00143 Roma
Tel.: +39 06 / 51531036 Fax: +39 06 / 51530911
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Eólica
Avenida D. João II, lote 1.06.2.3 - 7°B
P-1990-090 Lisboa
Tel.: +351 21 / 8989200 Fax: +351 21 / 8989299
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Eolica Denmark
Vejlsovej 51
DK-8600 Silkeborg
Tel.: +45 87 / 229205 Fax: +45 87 / 229201
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Wind Beijing
Room 1105, Tower 1, Bright China Changan Building
TJ-100005 Beijing
Tel.: +86 10 / 65186158 Fax: +86 10 / 65180256
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Wind GmbH
Wailandstraße 7
D-63741 Aschaffenburg
Tel.: +49 6021 / 15090 Fax: +49 6021 / 1509199
e-mail: info@wind.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

Gamesa Wind US
One South Broad Street - 20th floor
USA-19107 Philadelphia, PA
Tel.: 1215 / 5688005 Fax: 1215 / 5688344
e-mail: info@eolica.gamesa.es
Internet: http://www.gamesa.es

GE Energy
Holsterfeld 16
D-48499 Salzbergen
Tel.: +49 5971 / 980-0 Fax: +49 5971 / 980-1999

Internet: http://www.gewindenergy.com

GE Energy Asia
240 Tanjong Pagar Road, GE Tower
Singapur-88540 Singapore
Tel.: +65 6326 / 3060 Fax: +65 6326 / 3522

COPY - MWPS WORLD - COPY

Hersteller von Windenergieanlagen

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Hersteller zu verstehen!
Darstellung nach Hersteller, Land und PLZ geordnet.
Mitglied des BWE-Firmenbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

GE Energy Australia
Level 5, 379 Collins Street
AUS-3000 Melbourne, Victoria
Tel.: +61 3 / 96147444 Fax: +61 3 / 96147555

GE Energy Canada
555 Boulevard Frederick Phillips, 3rd Floor
CAN-Montréal, Québec H4M 2X4
Tel.: +1 905 / 858-5110 Fax: +1 905 / 858-5390

GE Energy China
6/F West Wing, Hanwei Plaza No. 7, Guang Hua Rd, Chaoyang D.
TJ-100004 Beijing
Tel.: +86 10 / 65611166 Fax: +86 10 / 65611566

GE Energy Denmark
Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg
Tel.: +45 96 / 3542-07 Fax: +45 96 / 3542-06

GE Energy France
Immeuble Le Bayard Part Dieu 3, Place Renaudel
F-69003 Lyon
Tel.: +33 437 / 483500 Fax: +33 437 / 483501

GE Energy India
Airport Road A1, Golden Enclave Cooperated Towers, 2nd Floor
IND-560017 Bangalore
Tel.: +91 80 / 25263121 Fax: +91 80 / 25203860

GE Energy Italy
Via Felice Matteucci, 2
I-50127 Florence
Tel.: +39 055 / 42634541 Fax: +39 055 / 4232800

GE Energy Japan
35 Kowa Building; 1-14-14 Akasaka, Minato-ku
J-107-8453 Tokyo
Tel.: +81 3 / 3588-5165 Fax: +81 3 / 3589-3372

GE Energy Korea
Tower, 71-3, Cheongdam-dong, Gangnam-gu
ROK-135-100 Seoul
Tel.: +82 2 / 6201-4008 Fax: +82 2 / 6201-4037

GE Energy Spain
Juan Bravo 3C 8° Planta
E-28006 Madrid
Tel.: +34 91 / 5870500 Fax: +34 91 / 5870665

GE Energy Thailand
7th Floor, Capital Tower, All Seasons Place, Wireless Road
TH-10330 Bangkok
Tel.: +66 2627 / 87-38 Fax: +66 2627 / 87-88

GE Energy UK
The Arena, Downshire Way
GB-Bracknell-Berkshire RG12 1 PU
Tel.: +44 1344 / 460-494 Fax: +44 1344 / 460-567

GE Energy USA
13000 Jameson Road
USA-CA 93561 Tehachapi
Tel.: +1 661 / 8236700 Fax: +1 661 / 8227880

Harbin Hafei-WinWinD wind power Equipment co
No.17,Weihai Rd, Jizhong Distr., Haping Rd, Harbin Develop. Zone
TJ- Harbin
Tel.: Fax:
e-mail: HFWD@HAFEIWINWIND.COM
Internet: http://www.hafeiwinwind.com/

Heyde Windtechnik
Glashütter Straße 60
D-01744 Dippoldiswalde
Tel.: +49 3504 / 611280 Fax: +49 3504 / 694200
e-mail: michaelheyde@web.de
Internet: http://www.Heyde-Windtechnik.de

Landmark Alternative Energien & Consulting
Otto-Stomps-Straße 79
D-06116 Halle/Saale
Tel.: +49 345 / 290059-1 Fax: +49 345 / 290059-2
e-mail: info@landmark-web.com
Internet: http://www.landmark-web.com

Nordex AG
Bornbarch 2
D-22848 Norderstedt
Tel.: +49 40 / 50098-100 Fax: +49 40 / 50098-101
e-mail: info@nordex-online.com
Internet: http://www.nordex.de

Nordex Beijing
Room 6c, Tower A, Starcity No. 10, Jiuxiangiao Rd., Chaoyang Distr.
TJ-100016 Beijing
Tel.: +86 10 / 64336417 Fax: +86 10 / 64336855
e-mail: china@nordex-online.com
Internet: http://www.nordex-online.com

Nordex Energy GmbH
Erich-Schlesinger-Straße 50
D-18059 Rostock
Tel.: +49 381 / 4020-300 Fax: +49 381 / 4020-339
e-mail: info@nordex-online.com
Internet: http://www.nordex.de

Nordex Energy GmbH
C.F. Tietgensvej 10
DK-6000 Kolding
Tel.: +45 75 / 7344-00 Fax: +45 75 / 7341-47
e-mail: denmark@nordex-online.com
Internet: http://www.nordex-online.com

COPY - MWP World - COPY

Hersteller von Windenergieanlagen

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Hersteller zu verstehen!
Darstellung nach Hersteller, Land und PLZ geordnet.
Mitglied des BWE-Firmenbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

Nordex France S.A.S.
1, rue de la Procession
F-93217 La Plaine Saint Denis
Tel.: +33 155 / 9343-43 Fax: +33 155 / 9343-40
e-mail: france@nordex-online.com
Internet: http://www.nordex-online.com

Nordex Hellas Helias L.L.C.
Thrakis 13
GR-14561 Kifissa
Tel.: +30 210 / 8089-977 Fax: +30 210 / 8089-978
e-mail: info@nordex-online.com
Internet: http://www.nordex-online.com

Nordex Ibérica, S.A.
Carrer de Guitard
E-08014 Barcelona
Tel.: +34 93 / 2057-899 Fax: +34 93 / 2057-903
e-mail: spain@nordex-online.com
Internet: http://www.nordex-online.com

Nordex UK Ltd.
The Old Coach House/ 820 Wilmslow Road
GB-Didsbury M20 2RN
Tel.: +44 161 / 44599-00 Fax: +44 161 / 44599-88
e-mail: uk@nordex-online.com
Internet: http://www.nordex-online.com

REpower Systems AG
Alsterkrugchaussee 378
D-22335 Hamburg
Tel.: +49 40 / 539307-0 Fax: +49 40 / 539307-37
e-mail: vertrieb-i@repower.de
Internet: http://www.repower.de

REpower Systems AG
Rödemis Hallig
D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 662-8000 Fax: +49 4841 / 662-8200
e-mail: vertrieb-n@repower.de
Internet: http://www.repower.de

ROPATEC GmbH
Kopernikus Straße 13 a
I-39100 Bozen
Tel.: +39 0471 / 0520-10 Fax: +39 0471 / 0520-12
e-mail: info@ropatec.com
Internet: http://www.ropatec.com

Siemens Wind Power GmbH
Speicher 16, Cuxhavener Straße 10 a
D-28217 Bremen
Tel.: +49 421 / 69458-0 Fax: +49 421 / 642283
e-mail: info@anwind.de
Internet: http://www.anwind.de

SMA Technologie AG
Hannoversche Straße 1-5
D-34266 Niestetal
Tel.: +49 561 / 9522-0 Fax: +49 561 / 9522-100
e-mail: info@SMA.de
Internet: http://www.SMA.de

VENSYS Energiesysteme GmbH & Co. KG
Saar-Lor-Lux-Straße 15
D-66115 Saarbrücken
Tel.: +49 681 / 97043-0 Fax: +49 681 / 97043-11
e-mail: info@vensys.de
Internet: http://www.vensys.de

VERGNET ARCHIPEL
Lotissement de I'Anse
F-97500 Miquelon - St. Pierre & Miquelon
Tel.: +33 508 / 416624 Fax: +33 508 / 556624
e-mail: vergnetarch@cheznoo.net
Internet: http://www.vergnet.fr

VERGNET CARAIBES
Résidence Nelson - Champ fleuri
F-97111 Morne a L'eau - Guadeloupe
Tel.: +33 590 / 851934 Fax: +33 590 / 895716
e-mail: npompon@vergnetcaraibes.com
Internet: http://www.vergnetcaraibes.com

VERGNET OCEAN INDIEN
14 Rue de la Guadeloupe
F-97490 St. Clotilde - Ile de la Reunion
Tel.: +33 262 / 9210-45 Fax: +33 262 / 9210-20
e-mail: vergnet.oi@wanadoo.fr
Internet: http://www.vergnet.fr

VERGNET PACIFIC
24 Rue de l'Alma
F-98800 Noumea - Nouvelle-Caledonie
Tel.: +687 / 283283 Fax: +687 / 283296
e-mail: vergnet.pacific@lagoon.nc
Internet: http://www.vergnet.fr

VERGNET S.A.
160 rue des Sables de Sary
F-45770 SARAN
Tel.: +33 238 / 5235-60 Fax: +33 238 / 5235-83
e-mail: eole@vergnet.fr
Internet: http://www.vergnet.fr

VERGNET SUD
Cat de Lastours
F-11490 Portel des Corbieres
Tel.: +33 468 / 488050 Fax: +33 468 / 486461
e-mail: vergnet.sud@wanadoo.fr
Internet: http://www.vergnet.fr

Vestas Central Europe
Otto-Hahn-Straße 2
D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 971-0 Fax: +49 4841 / 971-360
e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com
Internet: http://www.vestas.de

Vestas Central Europe NL Ost
Lessingstraße 4 (BIC)
D-08058 Zwickau
Tel.: +49 375 / 27591-0 Fax: +49 375 / 27591-20
e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com
Internet: http://www.vestas.de

Vestas Central Europe NL West
Eduard-Pestel-Straße 1
D-49080 Osnabrück
Tel.: +49 541 / 335320 Fax: +49 541 / 3353219
e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com
Internet: http://www.vestas.de

Vestas Deutschland GmbH
Otto-Hahn-Straße 2
D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 971-0 Fax: +49 4841 / 971-360
e-mail: vestas-centraleurope@vestas.com
Internet: http://www.vestas.de

COPY - MWPS World - COPY

Hersteller von Windenergieanlagen

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Hersteller zu verstehen!
Darstellung nach Hersteller, Land und PLZ geordnet.
Mitglied des BWE-Firmenbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

Vestas Wind Systems A/S
Alsvej 21
DK-8900 Randers
Tel.: +45 97 / 300000 Fax: +45 97 / 300001
e-mail: vestas@vestas.com
Internet: http://www.vestas.com

Windpower Enertec
Zeppelinstraße 4
D-82178 Puchheim
Tel.: +49 89 / 890267-81 Fax: +49 89 / 890267-82
e-mail: info@windpower.de
Internet: http://www.windpower.de

WinWinD Iberica Ltd
Av. da República 14-5°-1050-191
P-Lisbon
Tel.: +35 1 / 213 581447-6 Fax: +35 1 / 213523606
e-mail: info@winwind.pt
Internet: http://www.winwind.pt

Winwind Oy
Elektroniikkatie 2B
FIN-90570 OULU
Tel.: +358 8 / 551-3255 Fax: +358 8 / 551-3256
e-mail: info@winwind.fi
Internet: http://www.winwind.fi

COPY - MWPS World - COPY

Messgeräte

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Windmessgeräte-Anbieter zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

Ammonit Gesellschaft für Messtechnik mbH
Messtechnik für Windenergieprognosen
Paul-Lincke-Ufer 41 D-10999 Berlin
Tel.: +49 30 / 6127954 Fax: +49 30 / 6183060
e-mail: info@ammonit.de
Internet: http://www.ammonit.de

Deutsche WindGuard Dynamics GmbH
Auswuchtsysteme, Blatttests, Lastmessungen, Blattwinkel
Bundesallee 67 D-12161 Berlin
Tel.: +49 30 / 223200-10 Fax: +49 30 / 223200-24
e-mail: dynamics@windguard.de
Internet: http://www.windguard.de

GfM Gesellschaft für Maschinendiagnose mbH
Condition-Monitoring-Systeme
Köpenicker Straße 325, Haus 40 D-12555 Berlin
Tel.: +49 30 / 6576 2565 Fax: +49 30 / 6576 2564
e-mail: mailbox@maschinendiagnose.de
Internet: http://www.maschinendiagnose.de

WIND-consult GmbH
Anemometerkalibration nach MEASNET
Reuterstraße 9 D-18211 Bargeshagen
Tel.: +49 38203 / 507-25 Fax: +49 38203 / 507-23
e-mail: company@wind-consult.de
Internet: http://www.wind-consult.de

DEWI-Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Anemometer Calibration Laboratory
Ebertstraße 96 D-26382 Wilhelmshaven
Tel.: +49 4421 / 4808-0 Fax: +49 4421 / 4808-43
e-mail: dewi@dewi.de
Internet: http://www.dewi.de

eol energie-online.de GmbH
Dienstleistungen, Daten- und Windmess-Systeme
Ludwig-Erhard-Straße 4-12 D-34131 Kassel
Tel.: +49 561 / 31623-65 Fax: +49 561 / 31623-66
e-mail: info@energie-online.de
Internet: http://www.energie-online.de

GWU-Umwelttechnik GmbH
Messtechnik für Wind, Windprofil, Meteorologie
Talstraße 3 D-50374 Erftstadt
Tel.: +49 2235 / 955220 Fax: +49 2235 / 9599091
e-mail: info@gwu-group.de
Internet: http://www.gwu-group.de/meteo

Scintec AG
SODAR-Messgeräte
Europaplatz 3 D-72072 Tübingen
Tel.: +49 7071 / 921410 Fax: +49 7071 / 551431
e-mail: info@scintec.com
Internet: http://www.scintec.com

Symmetron Electronic Applications
Wind assessment equipment
34 Leontarion Str GR-15351 Pallini
Tel.: +30 2106034002 Fax: +30 2106034003
e-mail: info@symmetron.gr
Internet: http://www.symmetron.gr

CD-MWPS World - COPY

Planungsbüros

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Planungsbüros zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des BWE-Planerbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

Ecoprojeto LTDA

Rua Marechal Deodoro 446 BR-99.530.000 Chapada/RS
Tel.: +55 54 / 33332045 Fax: +55 54 / 33332045
e-mail: ecoprojeto@chapadanet.inf.br

WSB Planung GmbH & Co. KG

Realisierung von Projekten erneuerbarer Energien
Nickerner Platz 2 D-01257 Dresden
Tel.: +49 351 / 21183-0 Fax: +49 351 / 21183-44
e-mail: info@wsb.de
Internet: http://www.wsb.de

PROMETHEUS GmbH

Ströbitzer Hauptstraße 30 D-03046 Cottbus
Tel.: +49 355 / 701524 Fax: +49 355 / 701545
e-mail: mail@prometheus-cottbus.de
Internet: http://www.prometheus-cottbus.de

Terrawatt Planungsgesellschaft mbh

Technische Infrastruktur für Windparks
Im Winkel 6 D-04668 Schkortitz
Tel.: +49 3437 / 760630 Fax: +49 3437 / 760640
e-mail: info@terrawatt.de
Internet: http://www.terrawatt.de

EAB Projektbau GmbH

Frauensteiner Straße 118 D-09599 Freiberg
Tel.: +49 3731 / 2608-0 Fax: +49 3731 / 2608-26
e-mail: info@eab-group.de
Internet: http://www.eab-group.de

IEE Ingenieurbüro Energieeinsparung GmbH

Planung u. Betriebsführung von Umspannwerken, Trafostationen
Dreiserstraße 23 D-12587 Berlin
Tel.: +49 30 / 767631-0 Fax: +49 30 / 767631-26
e-mail: info@iee-gmbh-berlin.de
Internet: http://www.iee-gmbh-berlin.de

Planungsbüro Petrick

Gregor-Mendel-Straße 24 a D-14469 Potsdam
Tel.: +49 331 / 620 54 12 Fax: +49 331 / 620 54 11
e-mail: info@planungsbuero-petrick.de

Dipl. Geoökologe Thomas Popp

UVS, FFH-VS, LBP, GOP
Dorfaue 8 D-15838 Am Mellensee/OT Klausdorf
Tel.: +49 33703 / 70666 Fax: +49 33703 / 70666
e-mail: geooekpopp@aol.com

ZOPF GmbH Umweltgerechte Energieprojekte

Lindenstraße 24 D-16866 Vehlow
Tel.: +49 33976 / 50451 Fax: +49 33976 / 50267
e-mail: mail@zopf-gmbh.de
Internet: http://www.zopf-gmbh.de

Ingenieurbüro Jan Teut

Planung von Windkraftanlagen
Neuendorfer Straße 3 a D-16909 Gadow
Tel.: +49 3394 / 445856 Fax: +49 3394 / 448716
e-mail: jan.teut@teut.de
Internet: http://www.teut.de

Wind-projekt GmbH

Projektplanung und Projektentwicklung
Seestraße 71 a D-18211 Börgerende
Tel.: +49 38203 / 91260 Fax: +49 38203 / 75313
e-mail: info@wind-projekt.de
Internet: http://www.wind-projekt.de

Windrad Engineering GmbH

F&E, Ingenieurdienstleistungen
Querstraße 7 D-18230 Zweedorf
Tel.: +49 38294 / 14298 Fax: +49 38294 / 14299
e-mail: mail@windrad-engineering.de
Internet: http://www.windrad-engineering.de

IMS Ingenieurgesellschaft mbH

Offshorebau, Gründungsstrukturen
Stadtdeich 5 D-20097 Hamburg
Tel.: +49 40 / 32818-129 Fax: +49 40 / 32818-139
e-mail: j.uecker@ims-ing.de
Internet: http://www.IMS-ING.de

Dr. Augustin Planungsbüro für Umwelttechnik

Planungs- und Projektierung von Windenergieanlagen
Falkenried 74 a D-20251 Hamburg
Tel.: +49 40 / 4546-81 Fax: +49 40 / 4546-91
e-mail: info@augustin-windenergie.de
Internet: http://www.augustin-windenergie.de

dr-wyputta.de Erneuerbare Energien

Wilhelmshavener Straße 25 D-24105 Kiel
Tel.: +49 431 / 9710-693 Fax: +49 431 / 9710-782
e-mail: info@dr-wyputta.de
Internet: http://www.dr-wyputta.de

IEE, Ing. Büro für Elektrische Energieanlagen

Hindenburgufer 84 D-24105 Kiel
Tel.: +49 431 / 300297-0 Fax: +49 431 / 300296
e-mail: info@iee-kiel.de
Internet: http://www.iee-kiel.de

GETproject GmbH & Co. KG

Schlüsselfertige WKA-Projekte / Betriebsführung
Russeer Weg 149 a D-24109 Kiel
Tel.: +49 431 / 38960-0 Fax: +49 431 / 38960-16
e-mail: getpro@getproject.de
Internet: http://www.getproject.de

4WIND GmbH

Marienthaler Straße 17 D-24340 Eckernförde
Tel.: +49 4351 / 7265-0 Fax: +49 4351 / 7265-20
e-mail: info@4wind.de
Internet: http://www.4wind.de

COPY - MWPS World - COPY

Planungsbüros

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Planungsbüros zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des BWE-Planerbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

enXco GmbH

Schauenburgerstraße 24 D-25421 Pinneberg
Tel.: +49 4101 / 408890 Fax: +49 4101 / 204109
e-mail: info@enxco.de
Internet: http://www.enxco.de

Rübsamen Windenergie GmbH

Brödermannsallee 11 D-25469 Halstenbek
Tel.: +49 4101 / 4040-58 Fax: +49 4101 / 4040-59
e-mail: info@ruebsamen-windenergie.de
Internet: http://www.ruebsamen-windenergie.de

PROKON Unternehmensgruppe

Kirchhoffstraße 3 D-25524 Itzehoe
Tel.: +49 4821 / 6855-100 Fax: +49 4821 / 6855-200
e-mail: info@prokon-energiesysteme.de
Internet: http://www.prokon-energiesysteme.de

CUBE Engeneering GmbH

Tannenweg 11 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 9677-0 Fax: +49 4841 / 9677-15
e-mail: husum@cube-engineering.com
Internet: http://www.cube-engineering.com

GeWi Planungs- u. Vertriebs-GmbH & Co.KG

Osterhusumer Straße 56 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 77096-0 Fax: +49 4841 / 77096-20
e-mail: info@gewi-husum.de
Internet: http://www.gewi-husum.de

Ingenieurbüro Henning Holst

Seit über 60 Jahren erfolgreich und unabhängig
Ludwig-Nissen-Straße 39 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 6044 Fax: +49 4841 / 5044
e-mail: info@ing-holst.de
Internet: http://www.ing-holst.de

WKN Windkraft Nord AG

Otto-Hahn-Straße 12-16 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 8944-232 Fax: +49 4841 / 8944-225
e-mail: info@wkn-ag.de
Internet: http://www.wkn-ag.de

GEO Gesellschaft für Energie und Oekologie mbH

Maschinengutachten, zertifizierte Technische Betriebsführung
Enger Straße 13 D-25917 Enge-Sande
Tel.: +49 4662 / 88320-0 Fax: +49 4662 / 88320-88
e-mail: mailto@geo-mbh.de
Internet: http://www.geo-mbh.de

ibE Herzig und Partner GbR

Hauptstraße 28 D-26122 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 509069-0 Fax: +49 441 / 509069-2
e-mail: ibE_energie@emails.de

PLANkon Ing.-Büro für Windenergieprojekte

Achternstraße 16 D-26122 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 39034-0 Fax: +49 441 / 39034-22
e-mail: mail@plankon.de
Internet: http://www.plankon.de

LuV Windenergie GmbH

Weddigenstraße 36 D-26123 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 9338190 Fax: +49 441 / 9338191
e-mail: luv@luv-windenergie.de
Internet: http://www.luv-windenergie.de

Projekt GmbH

Betriebsführung als Dienstleistung, Gutachten
Alexanderstraße 416 c D-26127 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 96170-0 Fax: +49 441 / 96170-10
e-mail: info@projekt-gmbh.de
Internet: http://www.projekt-gmbh.de

Reg.EN - regenerative energien - GmbH

Planung, Projektierung
Oesterdieken 1 D-26434 Wangerland
Tel.: +49 4425 / 991188 Fax: +49 4425 / 697
e-mail: info@reg-en.de

Ventotec GmbH

Projekte von Konzeption bis Fertigstellung
Blinke 6 D-26789 Leer
Tel.: +49 491 / 91240-0 Fax: + 49 491 / 91240-94
e-mail: info@ventotec.de
Internet: http://www.ventotec.de

WestWind Projektierungs GmbH & Co. KG

Planen, Bauen und Finanzieren Windparks
Kuppendorf 56 D-27245 Kirchdorf
Tel.: +49 4273 / 9300-23 Fax: +49 4273 / 9300-60
e-mail: info@w-wind.de
Internet: http://www.w-wind.de

Dr. Möller GmbH / IMS Nord

Herwigstraße 10 D-27572 Bremerhaven
Tel.: +49 471 / 70057-30 Fax: +49 471 / 70057-39
e-mail: info@ims-nord.de
Internet: http://www.ims-nord.de

Prof. Bellmer Ingenieurgruppe GmbH

Planung und Konstruktion: Türme und Fundamente
Heinrich-Focke-Straße 13 D-28199 Bremen
Tel.: + 49 421 / 174630 Fax: + 49 421 / 1746333
e-mail: horst.bellmer@pb-plus.de
Internet: http://www.pb-plus.de

NewEn New Energy Projects GmbH

Co-Developer Windfarms Worldwide
Cuxhavener Straße 10 a D-28217 Bremen
Tel.: +49 421 / 694584-31 Fax: +49 421 / 694584-44
e-mail: svend.karstedt@newen.de
Internet: http://www.newen.de

COPY - MWPS World - COPY

Planungsbüros

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Planungsbüros zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des BWE-Planerbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

UTEC GmbH Ingenieurbüro

Planung, Netzanschluss, Wege, Fundamente
Cuxhavener Straße 10 D-28217 Bremen
Tel.: +49 421 / 38678-80 Fax: +49 421 / 38678-88
e-mail: utec@utec-bremen.de
Internet: http://www.utec-bremen.de

Essent Wind Deutschland GmbH

Deisewitzstraße 37 b D-30175 Hannover
Tel.: Fax:
e-mail: wind@essent.de
Internet: http://www.essent.de

Windwärts Energie GmbH

Plaza de Rosalia 1 D-30449 Hannover
Tel.: +49 511 / 123573-0 Fax: +49 511 / 123573-19
e-mail: office@windwaerts.de
Internet: http://www.windwaerts.de

ecoJoule project e.K.

Planung und Vertrieb von Energieanlagen
Alte Feldmühle 10 D-31535 Neustadt a. Rbge.
Tel.: +49 5034 / 9591-40 Fax: +49 5034 / 9591-44
e-mail: ejp@dezentrale-energie.de
Internet: http://www.dezentrale-energie.de

SeeBA Energiesysteme GmbH

Tielger Allee 60 D-32351 Stemwede
Tel.: +49 5773 / 912-0 Fax: +49 5773 / 912-199
e-mail: mail@seeba-online.de
Internet: http://www.seeba-online.de

WK Windkraft-Kontor

Über dem Maibach 2 D-34393 Grebenstein
Tel.: +49 5674 / 9238-0 Fax: +49 5674 / 9238-11
e-mail: info@windkraftkontor.de
Internet: http://www.windkraftkontor.de

BBB Umwelttechnik GmbH

60 % Referenzertrags-, Schall- und Schattengutachten
Leithestraße 39 D-45886 Gelsenkirchen
Tel.: +49 209 / 1488850 Fax: +49 209 / 1488855
e-mail: j.binotsch@bbb-umwelt.de
Internet: http://www.bbb-umwelt.de

Prowind GmbH

Planung, Finanzierung, Verkauf, Betriebsführung
Lengericher Landstraße 11 b D-49078 Osnabrück
Tel.: +49 541 / 60029-0 Fax: +49 541 / 60029-29
e-mail: info@prowind-gmbh.de
Internet: http://www.prowind.de

BMR Consulting GmbH

Planung, Realisierung, Finanzierung, Erneuerbare Energien
Kirchberg 4 D-52538 Gangelt
Tel.: +49 2454 / 9369-0 Fax: +49 2454 / 9369-29
e-mail: info@bmrconsulting.de
Internet: http://www.bmrconsulting.de

Solarparc AG ehemals WindWelt AG

Poppelsdorfer Allee 64 D-53115 Bonn
Tel.: +49 228 / 55920-60 Fax: +49 228 / 55920-99
e-mail: info@solarparc.de
Internet: http://www.solarparc.de

NET-Neue Energietechnik GmbH Niederl. Trier

Planung, Gutachten, Betriebsführung
Max Planck Straße 12 D-54296 Trier
Tel.: +49 651 / 43688-0 Fax: +49 651 / 43688-20
e-mail: info@ib-net.net
Internet: http://www.ib-net.net

juwi GmbH

Untere Zahlbacher Straße 13 D-55131 Mainz
Tel.: +49 6131 / 58856-0 Fax: +49 6131 / 58856-90
e-mail: info@juwi.de
Internet: http://www.juwi.de

NET-Neue Energietechnik GmbH Niederl. Montabaur

Planung, Gutachten, Betriebsführung
Robert Bosch Straße 10 / III D-56410 Montabaur
Tel.: +49 2602 / 94707-0 Fax: +49 2602 / 94707-20
e-mail: info@ib-net.net
Internet: http://www.ib-net.net

SOLvent-Planungsbüro für regen. Energietechnik

Lünener Straße 211 D-59174 Kamen
Tel.: +49 2307 / 2400-63 Fax: +49 2307 / 2400-66
e-mail: jw@solvent.de
Internet: http://www.solvent.de

Lahmeyer International GmbH

Friedberger Straße 173 D-61118 Bad Vilbel
Tel.: +49 6101 / 551531 Fax: +49 6101 / 552101
e-mail: Bungo.Ezawa@lahmeyer.de
Internet: http://www.lahmeyer.de

ABO Wind AG

Hirtenstraße 26 D-65193 Wiesbaden
Tel.: +49 611 / 26765-0 Fax: +49 611 / 26765-99
e-mail: global@abo-wind.de
Internet: http://www.abo-wind.de

EnerSys Gesellschaft für regenerative Energien mbH

Planung, Realisierung, Betrieb
Flößerstraße 60 D-74321 Bietigheim-Bissingen
Tel.: +49 7142 / 7781-0 Fax: +49 7142 / 7781-99
e-mail: info@enersys.info
Internet: http://www.enersys.info

RENERCO AG

Projektentwickler
Nußbaumstraße 10 D-80336 München
Tel.: +49 89 / 383932-0 Fax: +49 89 / 383932-32
e-mail: info@renerco.de
Internet: http://www.renerco.de

COPY - MWPS World - COPY

Planungsbüros

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Planungsbüros zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des BWE-Planerbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

OSTWIND project GmbH

Planung, Projektierung und Entwicklung von Windparks weltweit
Dänzergasse 8 D-93047 Regensburg
Tel.: +49 941 / 555-16 Fax: +49 941 / 555-26
e-mail: ostwind@donau.de
Internet: http://www.ostwind.de

WKN France E.U.R.L.

4 rue Pont Gros Lard F-34140 Meze
Tel.: +33 467 / 437-404 Fax: +33 467 / 617-919
e-mail: luc.chancelier@wkn-france.fr
Internet: http://www.wkn-france.fr

OSTWIND international

Planung, Projektierung und Entwicklung von Windparks in Frankreich
1, rue de Berne F-67300 Schiltigheim
Tel.: +33 390 / 227340 Fax: +33 390 / 200948
e-mail: info@ostwind.fr
Internet: http://www.ostwind.fr

TERNA ENERGY S.A.

Development, construction operation of Wind Farms
85 Messogion Ave. GR-11526 Athens
Tel.: +30 210 / 6968525 Fax: +30 210 / 6968096
e-mail: ternaenergy@terna.gr
Internet: http://www.ternaenergy.gr

Aero-Sol s.r.l.

Via Giodarno Bruno 136 I-95131 Catania
Tel.: +39 095 / 535-975 Fax: +39 095 / 535-975
e-mail: mario.presti@aeroenergy.it
Internet: http://www.aeroenergy.it

Global Winds Harvest, Inc.

Projektentwicklung, ausschließlich in den USA
103 Front Street USA-12305 Schenectady, New York
Tel.: + 001 518 280 2927 Fax: + 001 518 280 2927
e-mail: istuckmann@globalwinds.com
Internet: http://www.globalwinds.com

WKN Nord USA, Inc.

4370 La Jolla Village Drv. (4th flr.) USA-CA San Diego
Tel.: +1 858 / 646-3003 Fax: +1 858 / 646-3004
e-mail: Zerhusen@windkraftnord.com
Internet: http://www.windkraftnord.com

COPY - MWPS World - COPY

Rechtsanwälte

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Rechtsanwälte zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des jur. Beirates des BWE Alle Angaben ohne Gewähr

MASLATON Rechtsanwaltsgesellschaft mbH

Hinrichsenstraße 16 D-04105 Leipzig
Tel.: +49 341 / 14950-0 Fax: +49 341 / 14950-14
e-mail: martin@maslaton.de
Internet: http://www.maslaton.de
Projekt An-/ Verkäufe, EEG-Fragen, Genehmigungsverfahren
EEG, An- und Verkaufsverträge

Luther und Partner

Friedrichstraße 95 D-10117 Berlin
Tel.: +49 30 / 20962000 Fax: +49 30 / 20961900
e-mail: nierer@ipberlin.com
Internet: http://www.luther-partnerschaft.com

Dr. Torben Todsen, BUSE HEBERGER FROMM

Beratung Windparkbetreiber, ins. bei Anlagenbau & Gewährleistung
Harvestehuder Weg 23 D-20149 Hamburg
Tel.: +49 40 / 41999-104 Fax: +49 40 / 41999-169
e-mail: Todsen@buse.de
Internet: http://www.buse.de

Rechtsanwälte Klemm & Partner

Reetwerder 23 a D-21029 Hamburg
Tel.: +49 40 / 725409-0 Fax: +49 40 / 725409-99
e-mail: wind@KlemmPartner.de
Internet: http://www.KlemmPartner.de
Bau-R, Planungs-R, Kapitalanlage-R

Sellmann.Blume.Wiemann

Kanzlei für Öffentliches Recht
Stresemannstraße 6 D-21335 Lüneburg
Tel.: +49 4131 / 400550 Fax: +49 4131 / 4005555
e-mail: info@rae-sellmann.de
Internet: http://www.rae-sellmann.de

Kanzlei Wolfram Westphal

Am Krähenberg 24 D-22587 Hamburg
Tel.: +49 40 / 360013-0 Fax: +49 40 / 360013-13
e-mail: westphal@advocatus.de
Internet: http://www.advocatus.de
Vertrags-R, Gesellschafts-R
Versicherungs-R-, Steuer-R

Dr. jur. Jörg Niedersberg

Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Ziegelteich 29 - Europahaus D-24103 Kiel
Tel.: +49 431 / 98389-22 Fax: +49 431 / 98389-66
e-mail: kanzlei@anwalt-energie.de
Internet: http://www.anwalt-energie.de
Vertrags-R, Umwelt-R
EnWirtsch-R, EnKartell-R

Sozietät Korte Dierkes Künnemann et coll.

Rechtliche und steuerliche Beratung bei Windenergieprojekten
Bloherfelder Straße 39 D-26129 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 973780 Fax: +49 441 / 9737888
e-mail: mail@rae-kdk.de
Internet: http://www.rae-kdk.de

BERGHAUS & KOLLEGEN

RA und Notar Jann Berghaus, FA für Verwaltungsrecht
Julianenburger Straße 31 D-26603 Aurich
Tel.: +49 4941 / 610-82 Fax: +49 4941 / 610-85
e-mail: kanzlei@rechtsanwaelte-berghaus.de

Verwaltungs-R, Bau-R, Immissionsschutz-R,
Umwelt-R, Vertrags-R, EnWirtschafts-R, EEG

BERGHAUS & KOLLEGEN

RA Dr. Jan Reshölt LL.M.
Julianenburger Straße 31 D-26603 Aurich
Tel.: +49 4941 / 610-82 Fax: +49 4941 / 610-85
e-mail: kanzlei@rechtsanwaelte-berghaus.de

EEG, EnWirtschafts-R, Umwelt-R,
Bau- und Immissionsschutz-R

BERGHAUS & KOLLEGEN

RA Christoph Brand LL.M., FA für Verwaltungsrecht
Julianenburger Straße 31 D-26603 Aurich
Tel.: +49 4941 / 610-82 Fax: +49 4941 / 610-85
e-mail: kanzlei@rechtsanwaelte-berghaus.de

Verwaltungs-R, Bau-R, Immissionsschutz-R,
Umwelt-R, EnWirtschafts-R, EEG

Rechtsanwälte und Notar Frerichs & Schoon

RA und Notar Ingo Frerichs, FA für Verwaltungsrecht u. Arbeitsrecht
Emder Straße 2 D-26603 Aurich
Tel.: +49 4941 / 96711-0 Fax: +49 4941 / 96711-2
e-mail: ra.ifrerichs@t-online.de

Bau-R, Immissionsschutz-R, Gesellschafts-R, Verwaltungs-R,
EnWirtschafts-R, EEG, Vertrags-R, Arbeits-R

RA und Notar Karl Wilp

Lauscher + Partner
Kardinal-von-Galen Straße 5 D-48268 Greven
Tel.: +49 2571 / 860 Fax: +49 2571 / 8655
e-mail: Karl.wilp@lauscher-partner.de
Internet: http://www.lauscher-partner.de
Vertragsrecht der Erneuerbaren Energien

Kanzlei Busmann

Lengericher Landstraße 11 B D-49078 Osnabrück
Tel.: +49 541 / 60029-20 Fax: +49 541 / 60029-19
e-mail: info@kanzlei-busmann.de

EEG, Planungs-R,
Genehmigungs-R, Vertrags-R

COPY-MWPS-Wolfig-COPY

Rechtsanwälte

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Rechtsanwälte zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des jur. Beirates des BWE Alle Angaben ohne Gewähr

Rechtsanwalt Dietmar Scherer

Robert-Bosch-Straße 10 II D-56410 Montabaur
Tel.: +49 2602 / 916348-0 Fax: +49 2602 / 916348-2
e-mail: info@ra-ds.de
Internet: http://www.dietmar-scherer.de
Bau-R, Umwelt-R, Vertrags-R, Gesellsch-R

RA Andreas Lahme, Engemann & Partner

Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Kastanienweg 9 D-59555 Lippstadt
Tel.: +49 2941 / 9700-14 Fax: +49 2941 / 9700-50
e-mail: a.lahme@engemann-und-partner.de
Internet: http://www.engemann-und-partner.de
Bau-R, Umwelt-R, Vertrags-R

RA Andreas Schäfermeier, Engemann & Partner

Kastanienweg 9 D-59555 Lippstadt
Tel.: +49 2941 / 9700-25 Fax: +49 2941 / 9700-50
e-mail: a.schaefermeier@engemann-und-partner.de
Internet: http://www.engemann-und-partner.de
priv. Bau-R, EnWirtsch-R, Vertrags-R,
Gesellsch-R, EEG

RA Dr. Oliver Frank, Engemann & Partner

Kastanienweg 9 D-59555 Lippstadt
Tel.: +49 2941 / 9700-18 Fax: +49 2941 / 9700-50
e-mail: o.frank@engemann-und-partner.de
Internet: http://www.engemann-und-partner.de
Bau-R, Umwelt-R, Europa-R,
EnWirtsch-R, Verwaltungs-R

RA u. Notar Franz-Josef Tigges, Engemann & Partner

Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Kastanienweg 9 D-59555 Lippstadt
Tel.: +49 2941 / 9700-18 Fax: +49 2941 / 9700-50
e-mail: f.tigges@engemann-und-partner.de
Internet: http://www.engemann-und-partner.de
Gesellsch-R
EnWirtsch-R, Umwelt-R, EEG

Coenders & Hirth GbR

Rechtsberatung, Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung
Raustraße 6 D-79098 Freiburg
Tel.: +49 761 / 36886-0 Fax: +49 761 / 36886-99
e-mail: info@ch-cf.de
Internet: http://www.ch-cf.de

Wurster Wirsing Schotten

Kaiser-Joseph-Straße 247 D-79098 Freiburg
Tel.: +49 761 / 28262-0 Fax: +49 761 / 28262-45
e-mail: freiburg@wws.de
Internet: http://www.wws.de
Bau-R, Umwelt-R, Raumordnungs-R

Sterr - Kölln & Partner

Emmy-Noether-Straße 2 D-79110 Freiburg
Tel.: +49 761 / 49054-0 Fax: +49 761 / 493468
e-mail: kontakt@sterr-koelln.com
Internet: http://www.sterr-koelln.com
Beratung, Projektrealisierung und Finanzierung

Anwaltskanzlei Dr. Reinhard Wetter

Herzogspitalstraße 11 D-80331 München
Tel.: +49 89 / 231195-0 Fax: +49 89 / 231195-13
e-mail: Dr.Wetter@arcormail.de

Vertrags-R, Gesellsch-R, Bau-R

PALUKA SOBOLA & PARTNER

Neupfarrplatz 10 D-93047 Regensburg
Tel.: +49 941 / 585710 Fax: +49 941 / 5857114
e-mail: info@paluka.de
Internet: http://www.paluka.de
Verwaltungs-R, Umwelt-R, Energie-R

Baumann Rechtsanwälte

Kanzlei für Verwaltungsrecht
Annastraße 28 D-97072 Würzburg
Tel.: +49 931 / 46046-0 Fax: +49 931 / 46046-70
e-mail: info@baumann-rechtsanwaelte.de
Internet: http://www.baumann-rechtsanwaelte.de

Rechtsanwälte Arand + Höfler

Spitalgasse 6 D-97688 Bad Kissingen
Tel.: +49 971 / 785900-1 Fax: +49 971 / 785900-2
e-mail: arand@arand-hoefler.de
Internet: http://www.arand-hoefler.de
Immissions-R
Vertrags-R, Verwaltungs-R

COPY - MWPS WORLD - COPY

Sachverständige

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Sachverständigen zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des BWE-Sachverständigenbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

Windräder Ingenieurbüro Cerbe & Dr. Rische

Rotorblätter
Großenhainer Straße 92 D-01127 Dresden
Tel.: +49 351 / 8112690 Fax: +49 351 / 8589347
e-mail: info@windraeder-service.de
Internet: http://www.windraeder-service.de

öfftl. best. und vereid. SV Dr. H.-W. Uherek

Bewertung von Maststandorten und Baulasten
Lausicker Straße 37 D-04299 Leipzig
Tel.: +49 341 / 861-6850 Fax: +49 341 / 861-7072
e-mail: post@uherek.de
Internet: http://www.uherek.de

8.2 Ingenieurbüro Jörn-Jakob Bauditz Berlin

Pappelallee 59 D-10437 Berlin
Tel.: +49 30 / 4403611-0 Fax: +49 30 / 4403611-1
e-mail: joern-jakob.bauditz@8p2.de
Internet: http://www.8p2.de

8.2 Ingenieurbüro Christof Schwarz Berlin

deutschlandweit und international
Kantstraße 66 a D-10627 Berlin
Tel.: +49 30 / 3246621 Fax: +49 30 / 31801612
e-mail: christof.schwarz@8p2.de
Internet: http://www.8p2.de

JETSTREAM BOSSE Ing.-Büro

Sachverständigenbüro, Gutachten, CMS Messung, techn. Betriebsführung
Katzbachstraße 9 D-10965 Berlin
Tel.: +49 30 / 789915-25 Fax: +49 30 / 789915-26
e-mail: peter.bosse@Jetstream-Bosse.de
Internet: http://www.Jetstream-Bosse.de

Deutsche WindGuard Dynamics GmbH

Technische Gutachten, ZOP, Blattwinkel
Bundesallee 67 D-12161 Berlin
Tel.: +49 30 / 223200-10 Fax: +49 30 / 223200-24
e-mail: dynamics@windguard.de
Internet: http://www.windguard.de

WIND-consult GmbH

Reuterstraße 9 D-18211 Bargeshagen
Tel.: +49 38203 / 507-25 Fax: +49 38203 / 507-23
e-mail: company@wind-consult.de
Internet: http://www.wind-consult.de

Germanischer Lloyd WindEnergie GmbH

Zertifizierung, Gutachten, Wiederkehrende Prüfungen
Steinhöft 9 D-20459 Hamburg
Tel.: +49 40 / 31106-707 Fax: +49 40 / 31106-1720
e-mail: glwind@gl-group.com
Internet: http://www.gl-group.com/glwind

TÜV NORD Gruppe

Zertifizierung, Typenprüfung, Standortbeurteilung
Große Bahnstraße 31 D-22525 Hamburg
Tel.: +49 40 / 8557-2417 Fax: +49 40 / 8557-2286
e-mail: windenergie@tuev-nord.de
Internet: http://www.tuev-nord.de/windenergie

Betonsachverständiger Dr. Lotter (ö.b.u.v.)

Beton für WEA: Gutachten, Planung, Sanierung
Am Kamp 1 D-23619 Hamberge
Tel.: +49 451 / 2033-901 Fax: +49 451 / 2033-902
e-mail: Stefan.Lotter@gmx.net
Internet: http://www.beton-gutachter.com

WKA-Service-Fehmarn GmbH

Technische Begutachtung der Rotoren und Türme
Johannisberg 4 D-23769 Fehmarn
Tel.: +49 4371 / 869176 Fax: +49 4371 / 869175
e-mail: info@wka-service-fehmarn.de
Internet: http://www.wka-service-fehmarn.de

WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

Sachverständige des Germanischen Lloyd
Sommerdeich 14 b D-25709 Kaiser-Wilhelm-Koog
Tel.: +49 4856 / 901-0 Fax: +49 4856 / 901-49
e-mail: info@wtk.windtest.com
Internet: http://wtk.windtest.com

Ingenieurbüro Andresen

ö.b.u.v. Sachverständiger für WEA
Uthlanderstraße 34 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 7206-72 Fax: +49 4841 / 7206-73
e-mail: s.andresen@foni.net
Internet: http://www.ibandresen.de

GEO Gesellschaft für Energie und Oekologie mbH

Maschinengutachten, zert. techn. Betriebsführung
Enger Straße 13 D-25917 Enge-Sande
Tel.: +49 4662 / 88320-0 Fax: +49 4662 / 88320-88
e-mail: mailto@geo-mbh.de
Internet: http://www.geo-mbh.de

b-experts

Marie-Curie-Straße 1 D-26129 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 361163-00 Fax: +49 441 / 361163-10
e-mail: info@b-experts.de
Internet: http://www.b-experts.de

Projekt GmbH

CMS-Sachverständige, Technische Gutachten
Marie-Curie-Straße 1 D-26129 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 361163-00 Fax: +49 441 / 361163-10
e-mail: h.hinrichs@projekt-gmbh.de
Internet: http://www.projekt-gmbh.de

Dipl.-Ing. Martin Veltrup-Neil

Gisela Julius
Weidegrund 9 D-26188 Edewecht/Friedr.
Tel.: +49 4486 / 9308-38 Fax: +49 4486 / 9308-58
e-mail: Veltrup-Neil@t-online.de
Internet: http://www.Veltrup-Neil.de

windexperts Prüfgesellschaft mbH

Weidegrund 9 D-26188 Edewecht
Tel.: +49 4486 / 938501 Fax: +49 4486 / 938502
e-mail: windexperts@windexperts.de
Internet: http://www.windexperts.de

Deutsche WindGuard GmbH

Gutachten, wiederk. Prüfung, Schwingungsmessung
Oldenburger Straße 65 D-26316 Varel
Tel.: +49 4451 / 9515-0 Fax: +49 4451 / 9515-29
e-mail: info@windguard.de
Internet: http://www.windguard.de

Jadewind, Ing.-Büro K.-P. Martin

Technische Begutachtung von Windenergieanlagen
Lange Straße 6 D-26316 Varel
Tel.: +49 4451 / 862228 Fax: +49 4451 / 862282
e-mail: info@jadewind.de
Internet: http://www.jadewind.de

COPY - MWPS World - COPY

Sachverständige

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Sachverständigen zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des BWE-Sachverständigenbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

Reg.En - regenerative energien - GmbH

Oesterdieken 1 D-26434 Wangerland
Tel.: +49 4425 / 991188 Fax: +49 4425 / 697
e-mail: info@reg-en.de

8.2 Ingenieurbüro Holzmüller Aurich

ö. b. u. v. Sachverständiger für WEA und deren Bewertung
Julianenburger Straße 19 a D-26603 Aurich
Tel.: +49 4941 / 604283-1 Fax: +49 4941 / 604283-3
e-mail: juergen.holzmueller@8p2.de
Internet: http://www.8p2.de

WindForce GmbH

Windenergieanlagen
Stresemannstraße 46 D-27570 Bremerhaven
Tel.: +49 471 / 140272 Fax: +49 471 / 140566
e-mail: info@wind-force.com
Internet: http://www.wind-force.com

TmZ Gerster Ingenieurbüro

Vereidigter Sachverständiger für WEA
Am Geestrand 30 D-28790 Meyenburg
Tel.: +49 4209 / 919679 Fax: +49 4209 / 919687
e-mail: tmzgerster@t-online.de
Internet: http://www.tmzgerster.de

Softwareberatung Lars Krause

Workforcemanagement-Systeme
Annatalstraße 99 D-34128 Kassel
Tel.: +49 160 / 95941843 Fax:
e-mail: mail@larskrause.de

CUBE Engineering GmbH

akkreditiert nach DIN EN ISO 17025 / DAP-PL-3980.00
Ludwig-Erhard-Straße 4 -12 D-34131 Kassel
Tel.: +49 561 / 343-38 Fax: +49 561 / 343-39
e-mail: kassel@cube-engineering.com
Internet: http://www.cube-engineering.com

Wind-Check-Ingenieurbüro, techn. Prüfungen an WEA

Wiederk.-, Zustands-, IBN-, Schadens-Gutachten
Ludwig-Erhard-Straße 10 D-34131 Kassel
Tel.: +49 561 / 316899-8 Fax: +49 561 / 316899-9
e-mail: post@windcheck.de
Internet: http://www.windcheck.de

SFB & Seiltek sachverständige Ingenieure

Gutachten für WEA und Rotorblattreparatur
Ulmenweg 3 D-34379 Calden
Tel.: +49 5677 / 9210245 Fax: +49 5677 / 9210247
e-mail: mail@sfb-partner.de

WINDTEST Grevenbroich GmbH

Frimmersdorfer Straße 73 D-41517 Grevenbroich
Tel.: +49 2181 / 2278-0 Fax: +49 2181 / 2278-11
e-mail: info@windtest-nrw.de
Internet: http://www.windtest-nrw.de

BET Büro f. Energiewirt. & techn. Planung GmbH

Netzzugang, Erzeugungsmanagement, Beratung
Theaterstraße 58-60 D-52062 Aachen
Tel.: +49 241 / 47062-0 Fax: +49 241 / 47062-60
e-mail: info@bet-aachen.de
Internet: http://www.bet-aachen.de

Lahmeyer International GmbH

Friedberger Straße 173 D-61118 Bad Vilbel
Tel.: +49 6101 / 551531 Fax: +49 6101 / 552101
e-mail: Bungo.Ezawa@lahmeyer.de
Internet: http://www.lahmeyer.de

SGS-TÜV Saarland GmbH

Am TÜV 1 D-66280 Sulzbach/Saar
Tel.: +49 6897 / 506-234 Fax: +49 6897 / 506-279
e-mail: Wolfgang_Neumeyer@sgs.com

energieprofile Ingenieurbüro Glocker

öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für WEA
Kotzenbühl 4 b D-87700 Memmingen
Tel.: +49 8331 / 983686 Fax: +49 8331 / 983465
e-mail: energieprofile.Glocker@t-online.de
Internet: http://www.energieprofile.de

8.2 Otto Lutz, ö.D.v. Sachverständiger für WEA

Rotorblätter für Windenergieanlagen
Stöckach 6 D-97494 Bundorf
Tel.: +49 179 / 6928967 Fax: +49 9523 / 7802
e-mail: otto.lutz@8p2.de, ottolutz@surfeu.de
Internet: http://www.8p2.de

GRANUDAN APS (ZYVAX)

Trennmittel: 100 % wasserbasierte Spezialsysteme
Meterbuen 9 - 13 DK-2740 Skovlunde
Tel.: +45 44 / 843756 Fax: +45 44 / 843755
e-mail: sales@granudan.dk
Internet: http://www.granudan.dk / www.granudan.de

COPY-WWPS World-COPY

Sonstige Dienstleistungen

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Serviceunternehmen zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

Suter Consulting
Mehrsprachige schriftliche Kommunikation
Aarstraße 98 CH-3005 Bern
Tel.: +41 31 / 311 49 42 Fax: +41 31 / 311 49 42
e-mail: suter@suterconsulting.com
Internet: http://www.suterconsulting.com

OSTWIND technic GmbH
Technische & Kaufmännische Betriebsführung
Dobernitz 9 D-04703 Bockelwitz
Tel.: +49 34321 / 63760 Fax: +49 34321 / 63766
e-mail: info@ostwind-technic.de
Internet: http://www.ostwind.de

Deutsche WindGuard Dynamics GmbH
Seminare, Betriebsdatenbank, Schwingungsanalyse
Bundesalle 67 D-12161 Berlin
Tel.: +49 30 / 223200-10 Fax: +49 30 / 223200-24
e-mail: dynamics@windguard.de
Internet: http://www.windguard.de

Wind-projekt GmbH
Technische und kaufmännische Betriebsführung
Seestraße 71 a D-18211 Börgerende
Tel.: +49 38203 / 91260 Fax: +49 38203 / 75313
e-mail: info@wind-projekt.de
Internet: http://www.wind-projekt.de

aerodyn Energiesysteme GmbH
Konstruktions- und Entwicklungsbüro
Provianthausstraße 9 D-24768 Rendsburg
Tel.: +49 4331 / 1275-0 Fax: +49 4331 / 1275-55
e-mail: info@aerodyn.de
Internet: http://www.aerodyn.de

Geest Windpark GmbH
Betriebsführung kaufmännisch + technisch
Geest Anger 2 D-24855 Jübek
Tel.: +49 4625 / 8210-180 Fax: +49 4625 / 8210-184

Internet: http://www.geestwindpark.de

CEwind-Kompetenzzentr. Windenergie Schlw.-Holst.
Forschung, Entwicklung, Technologietransfer, Ausbildung
Kanzleistraße 91-93 D-24943 Flensburg
Tel.: +49 461 / 805-1370 Fax: +49 461 / 805-1300
e-mail: info@cewind.de
Internet: http://www.cewind.de

BGZ Fondsverwaltung GmbH
kaufmännische Verwaltung von Energieparks
Otto-Hahn-Straße 12 -16 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 8944-825 Fax: +49 4841 / 8944-840
e-mail: info@bgz-gmbh.de
Internet: http://www.bgz-gmbh.de

GeWi Planungs- u. Vertriebs-GmbH & Co.KG
Techn. u. Kaufmännische Betriebsführung
Osterhusumer Straße 56 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 77096-0 Fax: +49 4841 / 77096-20
e-mail: info@gewi-husum.de
Internet: http://www.gewi-husum.de

Arbitax AG Wirtschaftspr.- & Steuerberatungsges.

Bloherfelderstraße 39 D-26129 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 97379-0 Fax: +49 441 / 97379-99
e-mail: arbitax@arbitax.com
Internet: http://www.arbitax.com

Deutsche WindGuard GmbH
Technische Betriebsführung von Windparks
Oldenburger Straße 65 D-26316 Varel
Tel.: +49 4451 / 9515-0 Fax: +49 4451 / 9515-29
e-mail: info@windguard.de
Internet: http://www.windguard.de

DEWI-Deutsches Windenergie-Institut GmbH
Measurements according to IEC and MEASNET
Ebertstraße 96 D-26382 Wilhelmshaven
Tel.: +49 4421 / 4808-0 Fax: +49 4421 / 4808-43
e-mail: dewi@dewi.de
Internet: http://www.dewi.de

Reg.En - regenerative energien - GmbH

Oesterdieken 1 D-26434 Wangerland
Tel.: +49 4425 / 991188 Fax: +49 4425 / 697
e-mail: info@reg-en.de

Aktien - Gesellschaft "EMS"
Logistik, Verkehrsdienste zu Wasser und in der Luft
Zum Borkumanleger 6 D-26723 Emden
Tel.: +49 1805 / 180182 Fax: +49 4921 / 8907405
e-mail: info@ag-ems.de
Internet: http://www.ag-ems.de

GefuE Verwaltungs- und Betriebsführungs GmbH
techn. und kaufm. Betriebsführung
Herrlichkeit 2 D-28199 Bremen
Tel.: +49 421 / 59580-20 Fax: +49 421 / 59580-11
e-mail: info@gefue.de
Internet: http://www.gefue.de

monte Das Sicherheitsmanagement
Sicherheitskoordination und Schulung
Rembertistraße 28 D-28203 Bremen
Tel.: +49 421 / 4919778 Fax: +49 421 / 4987419
e-mail: mail@monte-online.de
Internet: http://www.monte-online.de

ecoJoule construct GmbH
Bauträgergesellschaft für Energieanlagen
Alte Feldmühle 10 D-31535 Neustadt a. Rbge.
Tel.: +49 5034 / 9591-50 Fax: +49 5034 / 9591-55
e-mail: info@ecojoule.de
Internet: http://www.dezentrale-energie.de

Ingenieurbüro für Arbeitssicherheit
SIGEKO, Sicherheitstech. Prüfungen / Gutachten
Birkenweg 8 D-32139 Spenge
Tel.: +49 5225 / 6007-35 Fax: +49 5225 / 6007-36
e-mail: dirk.bergmann@teleos-web.de

COPY - MWP World - COPY

Sonstige Dienstleistungen

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Serviceunternehmen zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

EMD Deutschland GbR
Software - Windpro / Energypro / WASP
Ludwig-Erhard-Straße 4 D-34131 Kassel
Tel.: +49 561 / 310596-0 Fax: +49 561 / 310596-9
e-mail: emd-de@emd.dk
Internet: http://www.emd.dk

eol energie-online.de GmbH
Dienstleistungen, Daten- und Windmess-Systeme
Ludwig-Erhard-Straße 4-12 D-34131 Kassel
Tel.: +49 561 / 31623-65 Fax: +49 561 / 31623-66
e-mail: info@energie-online.de
Internet: http://www.energie-online.de

NaturStromHandel GmbH
Mindener Straße 12 D-40227 Düsseldorf
Tel.: +49 211 / 77900-0 Fax: +49 211 / 77900-599
e-mail: schinke@naturstrom.de
Internet: http://www.naturstrom.de

psm Nature Power Service + Management GmbH
Betriebsführung, Wartung, technischer Service, CMS
Brüsseler Allee 23 D-41812 Erkelenz
Tel.: +49 2431 / 9733-6 Fax: +49 2431 / 9733-777
e-mail: s.bleilevens@psm-service.com
Internet: http://www.psm-service.com

EFI Energy Farming International AG
Consulting, Vermittlung, Betriebsführung
Mühlenstraße 51 D-45473 Mühlheim an der Ruhr
Tel.: +49 208 / 377999-56 Fax: +49 208 / 377999-65
e-mail: info@energyfarming.com
Internet: http://www.energyfarming.com

enveco GmbH
alle Gutachten bis zur Genehmigung ihrer WEA
Grevener Straße 61 c D-48149 Münster
Tel.: +49 251 / 315810 Fax: +49 251 / 3833516
e-mail: mail@enveco.de
Internet: http://www.enveco.de

CW Consult GmbH & Co. KG
Windkraft-Einzelanlagen, -Parks und Standorte
Oberholzklauer Straße 94 D-57258 Freudenberg
Tel.: +49 2734 / 40057 Fax: +49 2734 / 7152
e-mail: info@cw-consult.de
Internet: http://www.cw-consult.de

Contrust Versicherungsmakler GmbH
Auslandsprojekte, Vorortservice in 130 Ländern
An der Steinernen Brücke 1 D-85757 Karlsfeld / München
Tel.: +49 8131 / 59390-70 Fax: +49 8131 / 59390-80
e-mail: Julius.Martini@contrust.com
Internet: http://www.contrust.com

DEWI Sucursal en España
Measurements according to IEC and MEASNET
Calle Nueva, 8-Oficina 15 E-31192 Mutilva Alta/Pamplona
Tel.: +34 948 / 292510 Fax: +34 948 / 152445
e-mail: dewi.spain@dewi.es
Internet: http://www.dewi.de

DEWI France
Measurements according to IEC and MEASNET
1 bd Vivier Merle F-69443 Lyon Cedex 03
Tel.: +33 472114001 Fax: +33 472114007
e-mail: info@dewi-france.fr
Internet: http://www.dewi-france.fr

COPY - WNPSWorld - COPY

Technischer Service

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Serviceunternehmen zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

cp.max Rotortechnik GmbH & Co.KG
Rotorblätter
Großenhainer Straße 92 D-01127 Dresden
Tel.: +49 351 / 8589-345 Fax: +49 351 / 8589-347
e-mail: info@cpmax.com
Internet: http://www.cpmax.com

WSB Service GmbH
Technischer und Kaufmännischer Service
Nickerner Platz 2 D-01257 Dresden
Tel.: +49 351 / 21183-0 Fax: +49 351 / 21183-33
e-mail: info@wsb.de
Internet: http://www.wsb.de

STREHLE - KABELMESSDIENST
0,1 Hz-Prüfung bis 54 kV u. Fehlerortbestimmung
Birkenhainer Weg 4 D-01723 Wilsdruff
Tel.: +49 35204 / 5565 Fax: +49 35204 / 29685
e-mail: info@kmd-strehle.de
Internet: http://www.kmd-strehle.de

µ-Sen GmbH
Condition Monitoring System, Schwingungsmessung
Prof.-Hermann-Klare-Straße 6 D-07407 Rudolstadt
Tel.: +49 3672 / 308200 Fax: +49 3672 / 308400
e-mail: sales@my-sen.de
Internet: http://www.my-sen.de

Heliotec Betriebs- u. Verwaltungsgesellschaft mbH
Technische und Kaufmännische Betriebsführung
Frauensteiner Straße 118 D-09599 Freiberg
Tel.: +49 3731 / 2608-0 Fax: +49 3731 / 2608-65
e-mail: info@heliotec.de
Internet: http://www.heliotec.de

Seilpartner Windkraft GmbH
WEA-Service an Rotorblatt & Turm/Aufbau
Greifswalder Straße 9 D-10405 Berlin
Tel.: +49 30 / 417282-0 Fax: +49 30 / 417282-29
e-mail: office@seilpartner.com
Internet: http://www.rotorblattservice.de

IEE Ingenieurbüro Energieeinsparung GmbH
Planung u. Betriebsführung von Umspannwerken, Trafostationen
Dreiserstraße 23 D-12587 Berlin
Tel.: +49 30 / 767631-0 Fax: +49 30 / 767631-26
e-mail: info@iee-gmbh-berlin.de
Internet: http://www.iee-gmbh-berlin.de

3KER Industriekletterer in Berlin und Hamburg
Wartung und Reparatur an Rotor und Turm
Hochstraße 21 D-13357 Berlin
Tel.: +49 30 / 46906289-0 Fax: +49 30 / 46906289-9
e-mail: berlin@3KER-windkraft.de, hamburg@3KER-windkraft.de
Internet: http://www.3KER-windkraft.de

Ingenieurbüro Jan Teut
Planung von Windkraftanlagen
Neuendorfer Straße 3 a D-16909 Gadow
Tel.: +49 3394 / 445856 Fax: +49 3394 / 448716
e-mail: jan.teut@teut.de
Internet: http://www.teut.de

Voith Industrial Services Wind GmbH
Wartung und Service von Windenergieanlagen
Meschendorfer Weg D-18230 Ostseebad Rerik
Tel.: +49 38296 / 7560-0 Fax: +49 38296 / 7560-11
e-mail: info@diw-windservice.de
Internet: http://www.voithindustrialservice.com

EU Energy Service & Maintenance GmbH
Aufbau-Wartung-Service inkl. Rotor-Umrichter
Einsiedelstraße 6 D-23554 Lübeck
Tel.: +49 451 / 3073500 Fax: +49 451 / 3073501
e-mail: info@service.eunrg.com
Internet: http://www.eunrg.com

WKA-Service-Fehmarn GmbH
Service an Rotor u. Turm, Arbeitsbühnen
Johannisberg 4 D-23769 Fehmarn
Tel.: +49 4371 / 869176 Fax: +49 4371 / 869175
e-mail: info@wka-service-fehmarn.de
Internet: http://www.wka-service-fehmarn.de

GETproject GmbH & Co. KG
Schlüsselfertige WKA-Projekte/Betriebsführung
Russeer Weg 149 a D-24109 Kiel
Tel.: +49 431 / 38960-0 Fax: +49 431 / 38960-16
e-mail: getpro@getproject.de
Internet: http://www.getproject.de

wind 7 AG
Betriebsführung technisch, kaufmännisch, juristisch
Marienthaler Straße 17 D-24340 Eckernförde
Tel.: +49 4351 / 4775-0 Fax: +49 4351 / 4775-20
e-mail: info@wind7.de
Internet: http://www.wind7.de

Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft mbH
Getriebeinspektion, Instandsetzung, Konzeption
Werftstraße 24 D-24939 Flensburg
Tel.: +49 461 / 4812-158 Fax: +49 461 / 4812-216
e-mail: marcus-petzold@ffg-flensburg.de
Internet: http://www.ffg-flensburg.de

GEO Gesellschaft für Energie und Oekologie mbH
Maschinengutachten, zert. techn. Betriebsführung
Enger Straße 13 D-25917 Enge-Sande
Tel.: +49 4662 / 88320-0 Fax: +49 4662 / 88320-88
e-mail: mailto@geo-mbh.de
Internet: http://www.geo-mbh.de

REETEC GmbH Regener. Energie- und E.-Technik
E-Planung, Montage, Service, Wartung, Finishing
Cuxhavener Str. 10, Speicher 17 D-28217 Bremen
Tel.: +49 421 / 39987-0 Fax: +49 421 / 39987-11
e-mail: info@reetec.de
Internet: http://www.reetec.de

deanBV Dezentrale Energie Anlagen BV GmbH
Technische Betriebsführung
Alte Feldmühle 10 D-31535 Neustadt a. Rbge.
Tel.: +49 5034 / 9591-10 Fax: +49 5034 / 9591-11
e-mail: deanbv@dezentrale-energie.de
Internet: http://www.deanbv.com

DipCo Service GmbH & Co. KG
WKA Service, Wartung, Reparaturen, Montagen
Emscherstraße 6 D-32427 Minden
Tel.: +49 571 / 3980398 Fax: +49 571 / 3980399
e-mail: info@dipco-energie.de
Internet: http://www.dipco-energie.de

more energy GmbH
Technische Bertriebsführung
Ludwig-Erhard-Straße 4-12 D-34131 Kassel
Tel.: +49 561 / 475195-0 Fax: +49 561 / 475195-2
e-mail: info@more-energy.de
Internet: http://www.more-energy.de

COPY - MWP World - COPY

Technischer Service

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Serviceunternehmen zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

BS Rotor Technic GmbH & Co. KG.
Reparatur und Wartung von Rotorblättern
Ringstraße 14 D-37154 Northeim
Tel.: +49 5551 / 914119-0 Fax: +49 5551 / 914119-19
e-mail: info@bs-rotor.de
Internet: http://www.bs-rotor.de

psm Nature Power Service + Management GmbH
Betriebsführung, Wartung, technischer Service, CMS
Brüsseler Allee 23 D-41812 Erkelenz
Tel.: +49 2431 / 9733-6 Fax: +49 2431 / 9733-777
e-mail: s.bleilevens@psm-service.com
Internet: http://www.psm-service.com

BRAUER Maschinentechnik AG
Instandsetzung von Windkraftgetrieben
Raiffeisenring 25 D-46395 Bocholt
Tel.: +49 2871 / 703-3 Fax: +49 2871 / 703-6
e-mail: info@brauer-getriebe.de
Internet: http://www.brauer-getriebe.de

Winergy AG
Antriebssysteme
Am Industriepark 2 D-46562 Voerde-Friedrichsfeld
Tel.: +49 2871 / 92-4 Fax: +49 2871 / 92-2487
e-mail: info@winergy-ag.com
Internet: http://www.winergy-ag.com

LTB Hochsauerland GmbH
Rotorblattinstandsetzung aller Schadensklassen
Im Lohner Klei - Flugplatz D-59505 Bad Sassendorf
Tel.: +49 2927 / 1892-56 Fax: +49 2927 / 1892-57
e-mail: info@ltb-hochsauerland.de
Internet: http://www.ltb-hochsauerland.de

ABO Wind AG
Technische und kaufmännische Betriebsführung
Hirtenstr. 26 D-65193 Wiesbaden
Tel.: +49 611 / 26765-0 Fax: +49 611 / 26765-99
e-mail: global@abo-wind.de
Internet: http://www.abo-wind.de

Wind Westerland
Repowering
Im Bangert 1 D-65606 Villmar
Tel.: +49 6483 / 9110-47 Fax: +49 6483 / 9110-48
e-mail: info@wind-westerland.de
Internet: http://www.wind-westerland.de

juwi Service & Technik GmbH
Betriebsführung, Service, Wartung, Reparatur
Friedhofweg 10 D-67295 Bolanden
Tel.: +49 6352 / 7505-0 Fax: +49 6352 / 7505-20
e-mail: info@juwi-service.de
Internet: http://www.juwi.de

COPY - MWPS World - COPY

Versicherungen

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Versicherungen zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

MARSH GmbH

Cremon 3 D-20457 Hamburg
Tel.: +49 40 / 37692-228 Fax: +49 40 / 37692-444
e-mail: thomas.haukje@marsh.com
Internet: http://www.marsh.de

Maklerbüro Ulrich van Ellen

Timmeler Straße 16 D-26605 Aurich
Tel.: +49 4941 / 9903-3 Fax: +49 4941 / 9903-59
e-mail: info@van-Ellen.com
Internet: http://www.van-Ellen.com

VfU Versicherungsmakler f. Umweltproj. GmbH & Co.KG

Gerberstraße 6 D-25451 Quickborn
Tel.: +49 4106 / 6361-0 Fax: +49 4106 / 6361-30
e-mail: info@vfu-europe.com
Internet: http://www.vfu-europe.com

Enser Versicherungskontor GmbH

An der Tigge 4 D-59469 Ense-Oberense
Tel.: +49 2938 / 9780-0 Fax: +49 2938 / 9780-30
e-mail: info@evk-oberense.de
Internet: http://www.evk-oberense.de

Versicherungsmaklerkontor Nord

Osterhusumer Straße 44 D-25813 Husum
Tel.: +49 4841 / 5500 Fax: +49 4841 / 81690
e-mail: VMK-Nord@t-online.de

Contrust Versicherungsmakler GmbH

An der Steinernen Brücke 1 D-85757 Karlsfeld / München
Tel.: +49 8131 / 59390-70 Fax: +49 8131 / 59390-80
e-mail: Julius.Martini@contrust.com
Internet: http://www.contrust.com

COPY - MWPS World - COPY

Windgutachter

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Windgutachter zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des BWE-Windgutachterbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

Zentralanstalt für Meteorologie & Geodynamik

Hohe Warte 38 A-1190 Wien
Tel.: +43 1 36 0 26 2202 Fax: +43 1 36 0 26 72
e-mail: H.Dobesch@zamg.ac.at
Internet: http://www.zamg.ac.at

METEOTEST

Fabrikstraße 14 CH-3012 Bern
Tel.: +41 31 / 30726-26 Fax: +41 31 / 30726-10
e-mail: office@meteotest.ch
Internet: http://www.meteotest.com

Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH

Moritzburger Weg 67 D-01109 Dresden
Tel.: +49 351 / 885071 Fax: +49 351 / 88507409
e-mail: gutachten@ib-kuntzsch.de
Internet: http://www.windgutachten.de

PROMETHEUS GmbH

Ströbitzer Hauptstraße 30 D-03046 Cottbus
Tel.: +49 355 / 701524 Fax: +49 355 / 701545
e-mail: mail@prometheus-cottbus.de
Internet: http://www.prometheus-cottbus.de

Deutscher Wetterdienst-Reg. Gutachtenbüro Potsdam

Michendorfer Chaussee 23 D-14473 Potsdam
Tel.: +49 331 / 316-320 Fax: +49 331 / 316-299
e-mail: klima.potsdam@dwd.de
Internet: http://www.dwd.de/klima

WIND-consult GmbH

Reuterstraße 9 D-18211 Bargeshagen
Tel.: +49 38203 / 507-25 Fax: +49 38203 / 507-23
e-mail: company@wind-consult.de
Internet: http://www.wind-consult.de

Deutscher Wetterdienst-Reg. Gutachtenbüro Hamburg

Bernhard-Nocht-Straße 76 D-20359 Hamburg
Tel.: +49 40 / 6690-1922 Fax: +49 40 / 6690-1933
e-mail: klima.hamburg@dwd.de
Internet: http://www.dwd.de/klima

anemos-jacob GmbH

Oldershausener Hauptstr. 22 D-21436 Oldershausen
Tel.: +49 4133 / 210696 Fax: +49 4133 / 210695
e-mail: wind@anemos-jacob.de
Internet: http://www.anemos-jacob.de

WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH

Sommerdeich 14 b D-25709 Kaiser-Wilhelm-Koog
Tel.: +49 4856 / 901-0 Fax: +49 4856 / 901-49
e-mail: info@wtk.windtest.com
Internet: http://wtk.windtest.de

Garrad Hassan and Partners Ltd.

Katharinenstraße 18 D-26121 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 9572387 Fax: +49 441 / 9572388
e-mail: info@garradhassan.de
Internet: http://www.garradhassan.com

PLANkon Ing.-Büro für Windenergieprojekte

Achternstraße 16 D-26122 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 39034-0 Fax: +49 441 / 39034-22
e-mail: mail@plankon.de
Internet: http://www.plankon.de

Deutsche WindGuard GmbH

Oldenburger Straße 65 D-26316 Varel
Tel.: +49 4451 / 9515-0 Fax: +49 4451 / 9515-29
e-mail: info@windguard.de
Internet: http://www.windguard.de

DEWI-Deutsches Windenergie-Institut GmbH

Ebertstraße 96 D-26382 Wilhelmshaven
Tel.: +49 4421 / 4808-0 Fax: +49 4421 / 4808-43
e-mail: dewi@dewi.de
Internet: http://www.dewi.de

AL-PRO

Dorfstraße 100 D-26532 Großheide
Tel.: +49 4936 / 6986-12 Fax: +49 4936 / 6986-46
e-mail: Carsten.Albrecht@al-pro.de
Internet: http://www.al-pro.de

ireg GmbH

Leihbühl 21 D-33165 Lichtenau
Tel.: +49 5295 / 99617-0 Fax: +49 5295 / 99617-9
e-mail: Reinhard.Korfmacher@ireg-gmbh.de

CUBE Engineering GmbH

Ludwig-Erhard-Straße 4 -12 D-34131 Kassel
Tel.: +49 561 / 343-38 Fax: +49 561 / 343-39
e-mail: kassel@cube-engineering.com
Internet: http://www.cube-engineering.com

döpel Landschaftsplanung

Maschmühlenweg 8 - 10 D-37073 Göttingen
Tel.: +49 551 / 47485 Fax: +49 551 / 487367
e-mail: info@doepel-landscape.com
Internet: http://www.doepel-landscape.com

WINDTEST Grevenbroich GmbH

Frimmersdorfer Straße 73 D-41517 Grevenbroich
Tel.: +49 2181 / 2278-0 Fax: +49 2181 / 2278-11
e-mail: info@windtest-nrw.de
Internet: http://www.windtest-nrw.de

Deutscher Wetterdienst-Reg. Gutachtenbüro Essen

Wallneyer Straße 10 D-45133 Essen
Tel.: +49 201 / 4374-444 Fax: +49 201 / 4374-448
e-mail: klima.essen@dwd.de
Internet: http://www.dwd.de/klima

BBB Umwelttechnik GmbH

Leithestraße 39 D-45886 Gelsenkirchen
Tel.: +49 209 / 1488850 Fax: +49 209 / 1488855
e-mail: j.binotsch@bbb-umwelt.de
Internet: http://www.bbb-umwelt.de

COPY-MWPS World-COPY

Windgutachter

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Windgutachter zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied des BWE-Windgutachterbeirates Alle Angaben ohne Gewähr

Enveco Steinfurt GmbH & Co. KG

Münsterkamp 8 D-48565 Steinfurt
Tel.: +49 2551 / 996170 Fax: +49 2551 / 996172
e-mail: mail@enveco-steinfurt.de
Internet: http://www.enveco-steinfurt.de

Meteorologisches Beratungsbüro Dr. Theunert

Klima- und Windgutachten
Kolberger Straße 21 D-54516 Wittlich
Tel.: +49 6571 / 5912 Fax: +49 6571 / 28849
e-mail: s.theunert@metconsult-online.de
Internet: http://www.metconsult-online.de

DLC - Dr. Littmann Consulting

Leibnizstraße 33 D-58256 Ennepetal
Tel.: +49 2333 / 6080-52 Fax: +49 2333 / 6080-53
e-mail: mail@littmann-consulting.com
Internet: http://www.littmann-consulting.com

SOLvent-Planungsbüro für regen. Energietechnik

Lünener Straße 211 D-59174 Kamen
Tel.: +49 2307 / 2400-63 Fax: +49 2307 / 2400-66
e-mail: jw@solvent.de
Internet: http://www.solvent.de

Lahmeyer International GmbH

Friedberger Strasse 173 D-61118 Bad Vilbel
Tel.: +49 6101 / 551531 Fax: +49 6101 / 552101
e-mail: Bungo.Ezawa@lahmeyer.de
Internet: http://www.lahmeyer.de

IBALEN GmbH, Ingenieurbüro für Alternative Energien

Kampfackerstraße 6 D-77716 Haslach
Tel.: +49 7832 / 969-016 Fax: +49 7832 / 969-633
e-mail: alternative-energien@t-online.de
Internet: http://www.buergerwindrad-brandenkopf.de

Ingenieurbüro Stefan Sendl

Guggenberg 3 D-82380 Peißenberg
Tel.: +49 8803 / 6303-0 Fax: +49 8803 / 6303-29
e-mail: office@ib-sendl.de
Internet: http://www.ib-sendl.de

Dr. J. Guttenberger - Wind & Regen

Hinterer Markt 10 D-92355 Velburg
Tel.: +49 9182 / 902117 Fax: +49 9182 / 902119
e-mail: info@wind-sodar.de
Internet: http://www.wind-sodar.de

Aufwind Schmack GmbH - Neue Energien

Schwandorfer Straße 12 D-93059 Regensburg
Tel.: +49 941 / 83023-56 Fax: +49 941 / 83023-33
e-mail: peter.meier@aufwind.com
Internet: http://www.aufwind.com

DEWI Sucursal en España

Calle Nueva, 8-Oficina 15 E-31192 Mutilva Alta/Pamplona
Tel.: +34 948 / 292510 Fax: +34 948 / 152445
e-mail: dewi.spain@dewi.es
Internet: http://www.dewi.de

DEWI France

1 bd Vivier Merle F-69443 Lyon Cedex 03
Tel.: +33 472114001 Fax: +33 472114007
e-mail: info@dewi-france.fr
Internet: http://www.dewi-france.fr

COPY - MWPS World - COPY

Zulieferer

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Zulieferer zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

ELIN EBG Motoren GmbH
Generatoren von 250 kW bis 3 MW
Elingasse 3 A-8160 Weiz
Tel.: +43 3172 / 606-2720 Fax: +43 3172 / 606-784
e-mail: wind@elinebgmotoren.at
Internet: http://www.elinebgmotoren.at

KGW Schweriner Maschinenbau GmbH
Türme für Windkraftanlagen
Wismarsche Straße 380 D-19055 Schwerin
Tel.: +49 385 / 5731-0 Fax: +49 385 / 5731-322
e-mail: info@kgw-schwerin.de
Internet: http://www.kgw-schwerin.de

Relius Coatings GmbH & Co.
Spezialist für Rotorblattbeschichtungen
Donnerschweer Straße 372 D-26123 Oldenburg
Tel.: +49 441 / 3402-0 Fax: +49 441 / 3402-350
e-mail: relius.windenergy@degussa.com
Internet: http://www.relius.de

WeserWind GmbH Offshore Constr. Georgsmarienhütte
Offshore-Fundamentbau
Am Lunedeich 158 D-27572 Bremerhaven
Tel.: +49 471 / 902628-12 Fax: +49 471 / 902628-11
e-mail: info@weserwind.de
Internet: http://www.weserwind.de

ABEKING & RASMUSSEN ROTEC
Rotorblades, Moulds, Prototyp, Technology Transf.
An der Fähre 2 D-27809 Lemwerder
Tel.: +49 421 / 6733711 Fax: +49 421 / 6733709
e-mail: haschaedla@abeking.com
Internet: http://www.ar-rotec.de

REETEC GmbH Regener. Energie- und E.-Technik
Hinderniskennzeichnungen, Turmausrüstungen
Cuxhavener Str. 10, Speicher 17 D-28217 Bremen
Tel.: +49 421 / 39987-0 Fax: +49 421 / 39987-11
e-mail: info@reetec.de
Internet: http://www.reetec.de

AMBAU GmbH Stahl- und Anlagenbau
Stahlrohrsegmente für Türme und Fundamente
Am Werfttor 22 D-28755 Bremen
Rosa-Luxemburg-Straße 47 D-06773 Gräfenhainichen
Tel.: +49 34953 / 37-0 Fax: +49 34953 / 37-232
e-mail: info@ambau-ghc.de Internet: http://www.ambau-gmbh.de

Svendborg Brakes A/S, Deutschland
Bremsensysteme, Hydrauliksysteme, RotorLock
Kirchnerstraße 42 D-32257 Bünde
Tel.: +49 5223 / 68540-0 Fax: +49 5223 / 68540-20
e-mail: c.sejersen@svendborg-brakes.de
Internet: http://www.svendborg-brakes.com

OAT Osterholz AntriebsTechnik GmbH
Stohlmanns Heide 15 D-32278 Kirchlengern
Tel.: +49 5223 / 18309-0 Fax: +49 5223 / 18309-15
e-mail: info@oat-gmbh.com
Internet: http://www.oat-gmbh.com

SeeBA Energiesysteme GmbH
Tielger Allee 60 D-32351 Stemwede
Tel.: +49 5773 / 912-0 Fax: +49 5773 / 912-199
e-mail: mail@seeba-online.de
Internet: http://www.seeba-online.de

Deutsche BP Aktiengesellschaft
Industrial Lubricants & Services
Erkelenzer Straße 20 D-41179 Mönchengladbach
Tel.: +49 2161 / 909-30 Fax: +49 2161 / 909-400
e-mail: bp-schmierstoffe@de.bp.com
Internet: http://www.castrol.com/industrial

Eickhoff Maschinenfabrik GmbH
Herstellung und Reparatur von Hauptgetrieben
Hunscheidtstraße 176 D-44789 Bochum
Tel.: +49 234 / 975-0 Fax: +49 234 / 975-2579
e-mail: bfluegel@eickhoff-bochum.de
Internet: http://www.eickhoff-bochum.de

Jahnel-Kestermann Getriebewerke GmbH & Co. KG
Generatorgetriebe bis 2500 kW
Hunscheidtstraße 116 D-44789 Bochum
Tel.: +49 234 / 339238 Fax: +49 234 / 339330
e-mail: sales@jake-gear.com
Internet: http://www.jake-gear.com

BRAUER Maschinentechnik AG
Sondergetriebe, Getriebeinstandsetzung
Raiffeisenring 25 D-46395 Bocholt
Tel.: +49 2871 / 703-3 Fax: +49 2871 / 703-6
e-mail: info@brauer-getriebe.de
Internet: http://www.brauer-getriebe.de

Winergy AG
Antriebssysteme
Am Industriepark 2 D-46562 Voerde-Friedrichsfeld
Tel.: +49 2871 / 92-4 Fax: +49 2871 / 92-2487
e-mail: info@winergy-ag.com
Internet: http://www.winergy-ag.com

SEG Schaltanlagen-Elektronik-Geräte GmbH & Co. KG
Umrichter, Schutztechnik, Netzanforderungen
Krefelder Weg 47 D-47906 Kempen
Tel.: +49 2152 / 145-351 Fax: +49 2152 / 145-468
e-mail: concycle@newage-avkseg.com
Internet: http://www.newage-avkseg.com

GREIFZUG Hebezeugbau GmbH
Servicelifts, Rotorblattbefahrung, Kletterhilfen, PSA, Winden
Scheidtbachstraße 19-21 D-51469 Bergisch Gladbach
Tel.: +49 2202 / 1004-14 Fax: +49 2202 / 1004-50
e-mail: info@greifzug.de
Internet: http://www.greifzug.de

ELEKTROMASCHINENBAU WITTLICH GmbH
Transformatoren, Luftspaltdrosseln, Netzfilter
Gewerbegebiet 2 D-54533 Laufeld
Tel.: +49 6572 / 9224-0 Fax: +49 6572 / 9224-10
e-mail: verkauf@emb-wittlich.de
Internet: http://www.emb-wittlich.de

BUBENZER BREMSEN Gerhard Bubenzer Ing. GmbH
Azumit-/ Rotorbremsen, Hydraulik, Bremsenregelsysteme
Friedrichshüttenstraße 1 D-57548 Kirchen-Wehbach
Tel.: +49 2741 / 9488-0 Fax: +49 2741 / 9488-44
e-mail: info@bubenzer.de
Internet: http://www.bubenzer.de

ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch GmbH
Getriebelager, Generatorlager, Schwingg.-Tilger
Auf der Rut 5 D-64668 Rimbach
Tel.: +49 6253 / 9885-0 Fax: +49 6253 / 9885-50
e-mail: info@esm-gmbh.de
Internet: http://www.esm-gmbh.de

CD-IWPS World-COPY

Zulieferer

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als ausdrückliche Empfehlung des BWE e.V. für die genannten Zulieferer zu verstehen!
Darstellung nach PLZ geordnet. Mitglied eines BWE-Beirates Alle Angaben ohne Gewähr

Hydac International GmbH
Filter, Hydraulik- und Kühlsysteme, Sensorik
Industriegebiet D-66280 Sulzbach/Saar
Tel.: +49 6897 / 509-0 Fax: +49 6897 / 509-577
e-mail: info@hydac.com
Internet: http://www.hydac.com

FUCHS LUBRITECH GmbH
Spezialschmierstoffe
Hans-Reiner-Straße 7-13 D-67685 Weilerbach
Tel.: +49 6374 / 924-5 Fax: +49 6374 / 924-940
e-mail: info@fuchs-lubritech.de
Internet: http://www.fuchs-lubritech.com

Ruckh GmbH Elektromotorenbau
Pitch- und Azimutantriebe
Boschstraße 3 D-71404 Korb
Tel.: +49 7151 / 20549-0 Fax: +49 7151 / 20549-49
e-mail: info@ruckh-motor.de
Internet: http://www.ruckh-motor.de

Siemens AG Power Transmission and Distribution
GEAFOL® - Gießharztransformatoren
Hegelstraße 20 D-73223 Kirchheim unter Teck
Tel.: +49 7021 / 508-0 Fax: +49 7021 / 508-495
e-mail: anna.liebl@siemens.com
Internet: http://www.siemens.com/geafol

Gaugler & Lutz oHG
Kernmaterialien, Schaumstoffe und Balsa-Holz
Habsburger Straße 12 D-73432 Aalen
Tel.: +49 7367 / 9666-0 Fax: +49 7367 / 9666-60
e-mail: info@gaugler-lutz.de
Internet: http://www.gaugler-lutz.de

Epcos AG, Electronic Parts and Components
Leistungs-, Alu-, Ultra-Kondensatoren, EMV-Filter, Varistoren
Postfach 801709 D-81617 München
Tel.: +49 89 / 636-09 Fax: +49 89 / 636-22689
e-mail: info@epcos.com
Internet: http://www.epcos.com

IMO Momentenlager GmbH
Blatt-, Azimut- u. Rotorlager, Drehverbindungen bis 5,2 m
Imostraße 1 D-91350 Gremsdorf
Tel.: +49 9193 / 6395-0 Fax: +49 9193 / 6395-40
e-mail: wind@imo.de
Internet: http://www.imo.de

SKF GmbH
Wälzlager, Dichtungen, Schmiersysteme, Service
Gunnar-Westerstraße 12 D-97421 Schweinfurt
Tel.: +49 9721 / 56-0 Fax: +49 9721 / 56-2029
e-mail: walter.ragaller@skf.com
Internet: http://www.SKF.com

Schaeffler KG (FAG, INA,F'IS)
Wälzlager, Schmierstoffe, Zustandsüberwachung
Georg-Schaefer-Straße 30 D-97422 Schweinfurt
Tel.: +49 9721 / 91-3425 Fax: +49 9721 / 91-3912

Internet: http://www.fag.com, www.ina.com

Bosch Rexroth
Generator, Getriebe, hydraulische Antriebe
Zum Eisengießer 1 D-97816 Lohr am Main
Tel.: +49 9352 / 18-1237 Fax: +49 9352 / 18-1222
e-mail: application-centre@boschrexroth.de
Internet: http://www.boschrexroth.com

LM Glasfiber
Rotor Blades / Rotorblätter
Rolles Møllevej 1 DK-6640 Lunderskov
Tel.: +45 79 / 8400-00 Fax: +45 79 / 8400-85
e-mail: info@lmglasfiber.com
Internet: http://www.lmglasfiber.com

INGETEAM, S. A.
Generators, Electronic, Scada
Pintor Maeztu, 2 ES-31008 Pamplona
Tel.: +34 948 / 175633 Fax: +34 948 / 175635
e-mail: ingeteam@p.ingeteam.es
Internet: http://www.ingeteam.com

COPY - WWPS World - COPY

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
Baden-Württemberg																					
77978	A01	Schuttertal-Schw.	20	33	110	Seewind	Apr 97	16510	7910	6074	5500	k. A.	k. A.	5100	3913	k. A.	5225	7511	k. A.	57743	184
73434	A	Aalen- Dewangen	22	31,2	110	Seewind	Jun 98	13609	7125	5944	4665	4645	2815	3783	3978	3140	5218	5218	6993	67133	177
72275	A	Römlinsdorf	30	50	300	Fuhrländer	Dez 98	30072	16504	12616	11214	11503	9017	11812	10041	7504	10188	10284	22646	163401	231
74549	A01	Wolpertshausen	48	70	600	DeWind	Feb 01	121872	80956	58132	48084	45871	29853	46290	k. A.	k. A.	68817	40530	74388	614793	340
74549	A02	Wolpertshausen	48	70	600	DeWind	Mrz 01	113159	77946	55808	46464	43868	30427	43541	44711	39428	66101	39907	70442	671802	371
74582	A	Gerabronn	48	60	600	DeWind	Apr 98	148160	103140	75870	60860	55940	38890	49310	53770	k. A.	k. A.	57192	89283	732415	405
97953	D01	Pülfringen	44	78	600	Enercon	Apr 02	139678	70635	57762	41652	43595	27716	53335	42941	36168	59524	48216	57936	679158	447
97953	D02	Pülfringen	44	78	600	Enercon	Apr 02	142654	70922	59973	44383	42482	27964	55748	42069	36685	63829	48530	65688	700927	461
97953	D04	Pülfringen	44	78	600	Enercon	Mai 03	139931	71120	61857	43412	41544	27304	52016	41338	37325	63515	50041	66965	696368	458
72393	A01	Sonnenb./Melch.	43,2	46	600	Micon	Dez 95	105890	62034	57552	40120	45954	27337	42251	30936	25196	52681	41337	62859	594147	405
72393	A02	Sonnenb./Melch.	43,2	46	600	Micon	Dez 95	101885	59719	53424	38419	31	11200	39081	33393	23059	49406	37116	60654	507387	346
72393	A03	Sonnenb./Melch.	43,2	46	600	Micon	Dez 95	90325	47950	49448	35219	35851	23722	37602	30936	20962	45804	30904	46751	495474	338
79336	A	Herbolzheim	46	77	600	Tacke	Jul 99	92551	53868	39043	37000	34993	24952	27630	25641	25159	27597	45408	66126	499968	301
89191	A01	Nellingen	46	60	600	Tacke	Nov 99	102315	58063	k. A.	47181	51329	23373	46817	47270	32106	47493	37631	70358	563936	339
89191	A02	Nellingen	46	60	600	Tacke	Nov 99	106835	61223	62656	46241	47582	k. A.	k. A.	52057	36782	56185	46409	77298	593268	357
89547	A01	Gussenstadt	47	76	660	Vestas	Dez 00	100486	67801	60206	53345	50272	29161	43914	52711	35726	60988	47586	77475	679671	392
89547	A02	Gussenstadt	47	76	660	Vestas	Dez 00	123425	75980	67866	60575	59160	34205	51169	58664	39283	66023	54291	88145	778786	449
89547	A03	Gussenstadt	47	76	660	Vestas	Dez 00	127566	76726	70413	59541	58644	34482	51829	58341	37548	60791	54409	88326	778616	449
89547	A04	Gussenstadt	47	76	660	Vestas	Jan 01	125612	68802	66438	54950	54065	32252	47836	54955	32525	54628	48981	83670	724714	418
73349	A01	Wiesensteig	48	70	750	NEG Micon	Dez 99	133685	77817	77298	56468	62650	30291	50535	56434	43134	82387	58718	93561	822978	455
73349	A02	Wiesensteig	48	70	750	NEG Micon	Mai 00	134252	74126	75771	60802	65509	31319	58881	55999	44717	86253	67316	98507	853452	472
73349	A03	Wiesensteig	48	70	750	NEG Micon	Dez 99	138214	76790	79948	61872	66092	32129	59235	54815	44781	88663	72829	101384	876752	485
73349	A04	Wiesensteig	48	70	750	NEG Micon	Dez 99	143347	77325	78384	62416	67719	32092	61215	56458	48103	90117	76259	102700	896135	495
73349	A05	Wiesensteig	48	70	750	NEG Micon	Mai 00	130101	76436	75421	60793	61350	29944	52497	53065	42755	85858	71249	99300	838769	464
73349	A06	Wiesensteig	48	70	750	NEG Micon	Mai 00	147304	84451	76565	41025	12921	34093	66287	57653	52307	101225	68550	102513	844894	467
77978	A02	Schutter.-Schwei	52	65	750	Seewind	Dez 98	124084	57895	46556	44435	k. A.	k. A.	33325	27919	k. A.	40866	60235	77469	512784	241
89558	C	Schnittlingen	62	68,5	1000	DeWind	Jan 02	k. A.	k. A.	166779	141771	134182	73140	k. A.	133298	k. A.	k. A.	136619	180015	965804	320
77716	B	Brand./Fischer.	58,6	70,4	1000	Enercon	Jun 02	302604	106807	106132	121942	134320	84252	132114	111555	104363	209753	162164	190041	1766047	655
74731	A01	Walld.- Altheim	54	70	1000	Fuhrländer	Nov 00	182606	98564	84112	64442	63990	45442	81855	73664	60790	90303	63514	103437	1012719	442
74731	A02	Walld.- Altheim	54	70	1000	Fuhrländer	Nov 00	189412	102283	84701	59393	71124	41392	77412	72474	62155	95113	74298	104976	1034733	452
74731	A03	Walld.- Altheim	54	70	1000	Fuhrländer	Nov 00	208763	108788	83098	61826	66293	44377	82785	66540	56100	60940	77252	102061	1018823	445
77955	A01	Ettenheim	62	69	1300	Nordex	Jun 00	128962	73578	k. A.	0	0	50190	51289	52344	44466	55377	63659	81130	600995	199
77955	A02	Ettenheim	62	69	1300	Nordex	Jun 00	118996	71801	57786	58001	58186	47285	51529	51800	45132	44266	47581	74705	727068	241
77955	A03	Ettenheim	62	69	1300	Nordex	Jun 00	141382	81735	54660	62066	63311	52539	55566	52694	45215	60636	68462	95548	833814	276
74722	A01	Buchen-Hetting.	77	85	1500	Fuhrländer	Okt 02	380725	224628	181364	137546	147550	103511	137147	154895	139998	227100	148819	192472	2175755	467
74722	A02	Buchen-Hetting.	77	85	1500	Fuhrländer	Okt 02	363553	240639	194228	155658	157422	113216	169980	114280	153398	244628	119219	218540	2244761	482
77971	A	Kippenheim	77	90	1500	SÜDWIND	Dez 01	325439	148738	125222	120534	115115	81248	115926	101214	97806	109284	169603	212500	1722629	370
79108	A01	Freiburg-Holzschl.	70	98	1800	Enercon	Aug 03	346398	161031	138903	134833	135623	110583	166206	103319	86970	142323	182937	254122	1963248	510
79108	A02	Freiburg-Holzschl.	70	98	1800	Enercon	Aug 03	356558	174416	153873	141296	149000	120474	189863	112949	98276	154290	206220	286303	2143518	557
79215	A	Elzach	70	65	1800	Enercon	Sep 03	422480	156559	176931	180503	218310	145821	253272	155662	186565	245161	278882	296848	2716994	706
79348	A01	Freiamt	70	86	1800	Enercon	Sep 01	357051	158616	128549	146079	127067	100656	126905	120897	108647	135573	176927	253353	1940320	504

Copy www.wind-kraft.org

Informationen zur Betreiber-Datenbasis (BDB)

Die Betreiber-Datenbasis (BDB) umweltfreundlicher Energieanlagen wurde 1988 von Helmut Häuser als Projekt der Ingenieur-Werkstatt Energietechnik (IWET) gegründet. Ein Ziel der BDB ist nach dänischem Vorbild die Sammlung und Auswertung von Betriebsdaten getreu dem Motto „von Betreibern für Betreiber". Für zurzeit ca. 4.500 Windenergieanlagen (WEA) werden monatlich die Betriebsergebnisse (z.B. Erträge, Ausfälle) des Vormonats gemeldet. Neben den monatlichen Ergebnissen melden viele Betreiber auch Investitions- und Betriebskosten. Insgesamt liegen fast 470.000 Monatsmeldungen sowie die Errichtungsdaten von mehr als 17.000 WEA vor. Die BDB wird geführt von Dipl. Ing. Helmut Häuser, Dipl. Ing. Jochen Keiler und der enveco GmbH (Geschäftsführer Dipl.-Geophys. Thomas Allgeier), die für das Binnenland zuständig ist. In Schleswig-Holstein werden die Daten seit 1993 im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Windenergiedaten Schleswig-Holstein (AWD) erhoben. Die AWD wird von der Landwirtschaftskammer SH (Hr. Eggersglüß) und der Windtest Kaiser-Wilhelmkoog (Hr. Köhne) gemeinsam mit der BDB betrieben.

Datenbestände der Betreiber-Datenbasis:

- Registerdaten (Standortname, WEA-Typ, Errichtungsmonat, Nennleistung, Durchmesser, Nabenhöhe usw.) von mehr als 17.000 WEA. Die WEA-Hersteller liefern regelmäßig Neuerrichtungslisten, die durch den Kontakt zu den Betreibern ergänzt werden.
- Produktionsdaten (monatliche Meldung: kWh, Stillstände, usw.) – monatlich ca. 4.500 und insgesamt seit 1988 fast 470.000 Betriebsmeldungen
- Investitionskosten von mehr als 1.900 WEA
- Betriebskosten (jährliche Meldung) – seit 1988 mehr als 8.000 Betriebskostenmeldungen

Alle Betreiber und Nutzer der auf den Seiten 188 – 255 dargestellten Meldungen sind aufgefordert, auch ihre Betriebsdaten zum Nutzen aller Windanlagen-Betreiber zu melden. Auch Meldungen ohne Datenpublikation, nur für statistische Auswertungen, sind möglich. Zusätzliche Betriebsdaten sind für die Fortentwicklung des Windindex und andere Auswertung sehr wichtig.
Kontakt: info@BtrDB.de oder Tel. 04871-760810, 0251-315810.

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe 2004	kWh/m²
79348	A02	Freiamt	70	86	1800	Enercon	Okt 01	441038	197963	153987	169285	161152	123882	168213	143441	147434	171228	232781	272571	2382975	619
77972	A01	Mahlberg	80	80	2500	Nordex	Nov 00	295653	172253	111886	115357	106640	76179	114882	88180	86278	120796	137806	213239	1639149	326
77972	A02	Mahlberg	80	80	2500	Nordex	Dez 00	261406	150933	104873	88600	109930	75108	107239	92826	81179	111695	121386	188826	1494001	297
Bayern																					
84140	A	Gangkofen	40,3	65	500	Enercon	Okt 97	83947	34031	54798	21307	39275	25426	35564	28843	24319	45609	23175	k. A.	416294	326
84140	B01	Gangkofen	40,3	65	500	Enercon	Nov 98	86358	56544	49220	28482	34818	20573	30556	25977	17901	35771	19732	k. A.	405932	318
84140	B02	Gangkofen	40,3	65	500	Enercon	Nov 98	66480	52218	49062	27482	34188	20055	30125	25321	17648	34112	20037	k. A.	376728	295
86971	A	Peiting	48	70	600	DeWind	Okt 03	141689	k. A.	k. A.	52561	69560	34744	k. A.	45786	38159	29717	52494	91479	556189	307
90587	A	Vogtsreichenbach	48	70	600	DeWind	Nov 01	128993	67826	60464	30850	k. A.	31282	46967	38364	k. A.	k. A.	29492	64979	499217	276
95183	A01	Töpen	48	70	600	DeWind	Nov 01	177070	96879	77177	k. A.	48690	45254	67639	63164	43653	86545	61956	92821	860848	476
95183	A02	Töpen	48	70	600	DeWind	Nov 01	185991	92345	74797	k. A.	52470	43557	k. A.	63086	43825	85731	k. A.	90479	732281	405
97282	A01	Retzstadt	48	70	600	DeWind	Okt 01	139618	80621	73355	51624	52717	38593	65431	60234	k. A.	77449	51487	80809	771938	427
97282	A02	Retzstadt	48	70	600	DeWind	Okt 01	137606	77794	74919	52979	51274	38379	64383	59084	k. A.	90444	50013	79358	776233	429
91589	A	Aurach	46	76,9	600	General Elec.	Dez 02	136556	59524	66761	48816	55396	31963	56292	48172	43925	70860	48551	76408	743224	447
83530	A01	Schnaitsee-Gart.	43	50	600	Tacke	Dez 95	92700	56210	59260	36630	k. A.	19650	34490	29120	20420	k. A.	k. A.	k. A.	348480	240
83530	A02	Schnaitsee-Gart.	43	50	600	Tacke	Jun 96	89020	59400	62820	38650	k. A.	21650	34710	31580	26540	k. A.	k. A.	k. A.	364370	251
96486	A01	Lautertal	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 02	136949	95192	k. A.	44984	41480	36146	71751	47673	41639	93541	35716	75185	720256	239
96486	A02	Lautertal	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 02	136307	k. A.	77171	53250	50299	42342	78374	k. A.	k. A.	100780	37995	80439	656957	218
96486	A03	Lautertal	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 02	136994	k. A.	77361	k. A.	54012	45904	82911	58102	46743	94364	39503	72906	708800	235
87487	A	Wiggensbach	54	60	1000	Nordex	Okt 96	225005	101425	123636	97702	82448	59461	93775	74273	62296	62024	89054	140000	1211099	529
83530	B	Schnaitsee-Eden.	57	70	1050	HSW	Aug 98	180020	121540	108740	55900	k. A.	28100	58280	50360	37760	k. A.	k. A.	k. A.	640700	251
96199	B	Sassendorf	66	67	1100	Enercon	Jun 98	255582	138226	115510	k. A.	k. A.	54898	k. A.	69294	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	633510	185
78052	B	Weilersbach	62	69	1300	Nordex	Aug 00	126223	84121	62096	66812	60288	38465	65860	1563	39176	k. A.	67065	85476	697145	231
83349	A01	Palling	77	100	1500	REpower	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	103518	161036	149656	110850	k. A.	k. A.	k. A.	525060	113
83349	A02	Palling	77	100	1500	REpower	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	114162	149508	157198	115130	k. A.	k. A.	k. A.	535998	115
91781	A	Weißenburg	65	80	1500	Tacke	Mrz 98	269031	142441	128772	94273	80176	57051	99544	81671	82077	166179	88126	151072	1440413	434
86860	A	Jengen	80	100	2000	Vestas	Sep 02	490916	288284	285803	175643	213664	109559	192802	146198	128201	101335	163884	284465	2580754	513
Brandenburg																					
14913	A	Hohenseefeld	18	40	80	Lagerwey	Dez 93	9000	5530	6600	3010	3240	2920	2410	2410	1360	2770	1450	1990	42690	168
17291	A01	Dauer 1	31	36	250	Micon	Jan 94	70354	40643	34975	22151	20247	21481	16073	12397	15634	30652	24893	39994	349494	463
16945	D01	Warnsdorf	27	41,5	250	Nordex	Aug 93	50244	29911	26051	23041	14643	14655	13487	13432	12123	25696	17506	29489	270283	472
16945	D02	Warnsdorf	27	40	250	Nordex	Aug 93	43203	21917	24476	20741	12621	12728	11714	11257	10160	21263	14744	26107	230931	403
16945	D03	Warnsdorf	29,7	50	250	Nordex	Dez 94	64440	22477	35012	31030	20417	19467	17593	18458	17723	35899	25145	38738	346399	500
15936	F	Dahme	30	50	300	Enercon	Feb 03	75772	36434	46210	21300	20403	17814	21840	17821	11033	24592	20051	39351	352621	499
16818	A01	Kränzlin	43	50	500	BWU	Jul 97	138221	69796	76310	48334	33429	40278	36393	37555	26981	52674	43829	74267	677067	466
16818	A02	Kränzlin	43	50	500	BWU	Jul 97	136086	68272	74208	48106	37214	41292	40677	37364	26713	51424	41677	72914	675947	465
16818	A03	Kränzlin	43	50	500	BWU	Jul 97	127185	66888	68638	46766	34339	37139	35767	32159	24520	46143	40302	67801	627647	432
03185	A	Bärenbrück	40,3	54	500	Enercon	Apr 94	116792	56400	74482	k. A.	k. A.	33031	k. A.	34586	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	315291	247
14823	B	Niemegk	40,3	65	500	Enercon	Jul 98	127316	55370	73020	39821	39728	36536	40173	32219	28218	47115	43488	68534	631538	495
16866	A01	Gantikow	40,3	65	500	Enercon	Dez 97	144187	68845	76090	48815	39582	42763	43444	36759	28171	59106	43508	78804	710074	557

Auswertungen und Veröffentlichungen der Betreiber-Datenbasis:

- BDB-Windindex (auch Häuser-Keiler-Index oder IWET-Index)

Aus den Betriebsdaten der BDB wird dieser so genannte Windindex für Deutschland ermittelt. Der BDB-Windindex ist eine Kenngröße für das Produktionsgeschehen von WEA für einzelne Monate und für 25 Regionen in Deutschland.

- Standort-Index

Für die Berechnung des Standort-Index werden nur WEA-Meldungen im Umkreis des Wunsch-Standortes verwendet.

- **Betriebsprotokoll** Betriebsprotokolle für einzelne Anlagen: z.B.: Ertrags- und Ausfallverlauf der letzten Jahre, Windindex, Verfügbarkeits-, Ausfall- und Kostenauswertungen, Informationen zur Windenergieentwicklung usw. (nur für den jeweiligen Betreiber).
- **Ausfallauswertungen** Aus dem Datenbestand der BDB werten wir die gemeldeten Stillstandszeiten für einzelne WEA-Typen oder WEA-Gruppen aus. Die Auswertung berücksichtigt gemeldete Zuordnungen zu Bauteilen und Ausfallursachen.
- **Zeitschrift Monatsinfo** Seit 1988 veröffentlicht die BDB in der eigenen Zeitschrift „Monatsinfo" die gemeldeten Betriebsergebnisse insbesondere von Windenergieanlagen. Monatlich publiziert die BDB derzeit die Meldungen von ca. 4500 WEA. Abgerundet wird das Monatsinfo z.B. durch jährliche Auswertungen zu Errichtung, Kosten und Ausfällen.
- **Erweiterte Berechnung** Berechnung des wahrscheinlichen langjährigen mittleren Jahresertrages einer WEA, unter Berücksichtigung des BDB-Windindex oder des Standort-Index, wie unter „Erweiterte Berechnung" auf www.BtrDB.de beschrieben.
- **Ertragsübersichten** Übersichten der gemeldeten monatlichen Erträge und Stillstände sowie Jahreszusammenfassungen.
- **WEA-Übersichten** Übersichten der als errichtet gemeldeten WEA.
- **Repowering-CD** Informationen zu allen in der BDB in Deutschland erfassten Anlagen mit einer Nennleistung kleiner als 500 kW. Dabei handelt es sich insgesamt um mehr als 2.200 Anlagenstandorte.

Kontakt:

- BDB-Windindex, Betriebsprotokoll, Ausfallauswertung, erweiterte Berechnung, Repowering-CD:Enveco GmbH Tel.: 0251-315810 Mail: t.allgeier@BtrDB.de
- Standort-Index, Monatsinfo, Ertragsübersichten, WEA-Übersichten J. Keiler Tel.: 04871-760810 Mail: j.keiler@BtrDB.de

COPY WPS World - COPY

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
16909	H01	Wulfersdorf	40,3	65	500	Enercon	Sep 98	159983	82582	81874	56659	48479	50903	46970	45193	36571	65927	57536	93705	826382	648
16909	H02	Wulfersdorf	40,3	65	500	Enercon	Sep 98	154709	81263	77785	60240	47202	49824	44837	44346	36882	67828	61654	92125	818695	642
16945	E	Warnsdorf	40,3	65	500	Enercon	Mai 96	189765	101240	104565	80584	57480	61198	55417	58282	48690	99734	76048	118070	1051073	824
16945	F	Warnsdorf	40,3	65	500	Enercon	Nov 96	188873	96752	103336	83887	56818	60684	56311	57889	49254	98000	75138	115420	1042362	817
17291	A12	Ueckerthal 1	40,3	65	500	Enercon	Jun 95	166600	89106	85950	51964	52108	52461	50153	46940	38872	76708	65354	97834	874050	685
17291	A13	Ueckerthal 2	40,3	65	500	Enercon	Jun 95	163010	90514	87588	51355	50709	54485	49780	48700	40600	77982	68644	106466	889833	698
17291	A04	Dauer 2	39	40	500	Vestas	Mai 94	128876	68504	60022	30652	31976	32151	28443	29026	22228	49891	40991	67964	590724	494
17291	A05	Dauer 3	39	40	500	Vestas	Mai 94	131959	69903	60795	32203	32286	32392	28816	28579	22629	50937	43705	68424	602628	504
14913	G	Werbig	44	58	600	AN BONUS	Apr 98	168852	81118	k. A.	48592	48592	32824	48832	44156	31064	68336	55728	100448	728542	479
14913	I	Werbig	44	58	600	AN BONUS	Nov 98	157584	86676	k. A.	51512	49328	41432	48488	41152	32288	83448	58855	103416	754179	496
16775	B01	Mildenberg	43	60	600	BWU	Dez 97	130000	67414	76392	45874	36455	40451	39500	28178	24227	47387	40393	65608	641879	442
16775	B02	Mildenberg	43	60	600	BWU	Dez 97	6610	67000	71607	40814	32134	37836	39865	12824	26959	48202	36537	64533	484921	334
16775	B03	Mildenberg	43	60	600	BWU	Dez 97	143972	66617	79109	52058	38754	32461	42538	38017	30961	56640	45689	77905	704721	485
16775	B04	Mildenberg	43	60	600	BWU	Dez 97	122000	68627	78459	52697	40989	44890	44401	41688	32605	60113	49374	79647	715490	493
17291	W	Dauer	48	45	600	BWU	Jul 99	213984	116954	114020	72581	68063	76939	60685	67564	54556	107714	92152	126107	1171319	647
17291	X01	Güstow	48	75	600	BWU	Feb 00	209822	114809	119004	75664	60763	77675	71394	68070	52105	86418	80455	131863	1148042	634
17291	X02	Güstow	48	75	600	BWU	Feb 00	209427	109620	117204	67250	62853	75470	65459	62611	42639	82831	74363	128038	1097765	607
17291	X03	Güstow	48	75	600	BWU	Feb 00	185742	117986	89801	74233	55443	60920	59572	47161	39465	76221	74607	110653	991804	548
17291	X04	Güstow	48	75	600	BWU	Mrz 00	181944	95618	98736	72305	59447	68917	64282	57103	47660	71215	69461	115681	1002369	554
17291	X05	Güstow	48	75	600	BWU	Mrz 00	207411	99042	108862	63000	57309	70294	62703	60138	42848	79400	76451	116527	1043985	577
17291	X06	Güstow	48	75	600	BWU	Feb 00	209643	111590	106249	70224	58640	69926	61352	63552	43915	78065	77966	120450	1071572	592
17291	X07	Güstow	48	75	600	BWU	Mrz 00	217420	114415	120934	64407	61871	76268	68765	68805	38577	81270	83732	127316	1123780	621
17291	X08	Güstow	48	75	600	BWU	Mrz 00	212831	101345	111882	62192	60947	74325	65826	67973	45323	76968	79362	121048	1080022	597
17291	X09	Güstow	48	75	600	BWU	Mrz 00	204263	98560	94490	65131	58530	69600	61355	65228	44139	79821	75071	116448	1032636	571
17291	X10	Güstow	48	75	600	BWU	Mrz 00	220215	112126	117301	73799	64042	75949	69803	69663	50563	88139	85847	113697	1141144	631
17291	X11	Güstow	48	75	600	BWU	Apr 00	218164	106129	115815	67452	63518	77474	66535	68100	47591	79534	84839	122915	1118066	618
17291	X12	Güstow	48	75	600	BWU	Mai 00	216364	99910	122243	71325	62117	74842	70336	68800	49106	87638	85651	125443	1133775	627
17291	X13	Güstow	48	75	600	BWU	Mai 00	223354	108150	128013	84552	66540	81969	71408	77113	51579	92431	89685	139520	1214314	671
17291	X14	Güstow	48	75	600	BWU	Mai 00	218498	109921	114774	74797	65403	79027	71077	75150	51778	89819	87197	136324	1173765	649
17291	X15	Güstow	48	75	600	BWU	Jun 00	216504	120216	131070	77570	65288	76026	70245	69795	48964	91212	84738	131452	1183080	654
17291	AB01	Schönermark	48	75	600	BWU	Nov 00	210907	102709	92937	66008	62526	73370	65978	65592	48308	78573	80149	120990	1068047	590
17291	AB02	Schönermark	48	75	600	BWU	Nov 00	213484	105812	95199	58628	52859	62394	56852	56129	38727	64640	63233	109799	977756	540
17291	AB03	Schönermark	48	75	600	BWU	Nov 00	211112	101794	96167	67442	65763	75921	67988	68927	41451	88225	80611	122506	1087907	601
17291	AB04	Schönermark	48	75	600	BWU	Dez 00	195998	97234	87144	55752	59805	68294	57714	60234	43235	74743	64923	105565	970641	536
17291	AB05	Schönermark	48	75	600	BWU	Nov 00	190900	74290	95612	66950	60871	73288	64056	59977	44427	82317	72518	116720	1001926	554
17291	AB06	Schönermark	48	75	600	BWU	Nov 00	191526	105349	106811	69220	62474	71777	61014	60516	50873	90215	76382	115908	1062065	587
17291	AB07	Schönermark	48	75	600	BWU	Nov 00	182339	89930	61668	57553	53314	60564	55247	51742	43134	80278	71632	105504	912905	504
03205	B01	Säritz	46	70	600	DeWind	Feb 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	45019	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	45019	27
03205	B02	Säritz	46	70	600	DeWind	Feb 98	201234	85273	121113	k. A.	58968	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	113213	579801	349
15926	C	Cottbus/Duben	46	70	600	DeWind	Dez 97	k. A.	k. A.	k. A.	41759	k. A.	43920	52633	45656	31296	61266	54833	87525	418888	252
15926	D	Karche-Zaacko	46	70	600	DeWind	Jan 98	k. A.	71620	93974	k. A.	k. A.	39780	48690	42102	27484	54554	43478	k. A.	421682	254
03238	I03	Lindena	48	70	600	DeWind	Jun 00	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	38936	k. A.	38936	22
04895	A01	Großrössen	48	70	600	DeWind	Jan 98	157277	79799	k. A.	47688	50153	44915	50513	39912	30263	72528	54349	87429	714826	395
04895	A02	Großrössen	48	70	600	DeWind	Mai 01	170090	79751	95042	50423	k. A.	k. A.	k. A.	43882	32544	73131	57801	93152	695816	385
04895	B01	Koßdorf	48	70	600	DeWind	Mrz 99	181669	76925	96582	42119	48782	45690	51128	41805	26852	66695	k. A.	k. A.	678247	375
04895	B02	Koßdorf	48	70	600	DeWind	Mrz 99	184542	k. A.	94693	39765	48317	44994	50224	38314	27050	60371	47025	98968	734263	406
04895	B03	Koßdorf	48	70	600	DeWind	Mrz 99	k. A.	70903	91231	42398	50799	45923	53163	42075	28284	71263	52277	103837	652153	360
04895	B04	Koßdorf	48	70	600	DeWind	Mrz 99	200702	84418	108101	48009	k. A.	k. A.	56415	47261	33073	71689	55507	k. A.	705175	390
04895	B05	Koßdorf	48	70	600	DeWind	Mrz 99	213787	85769	117093	51265	59316	k. A.	58327	48355	k. A.	80829	64120	112565	891426	493
04916	A01	Hartmannsdorf	48	70	600	DeWind	Dez 00	139472	75106	94520	k. A.	47555	43454	44137	k. A.	k. A.	64870	48695	75423	633232	350
04916	A02	Hartmannsdorf	48	70	600	DeWind	Jan 01	156393	81527	100018	k. A.	49356	43981	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	49852	72543	553670	306
04916	A03	Hartmannsdorf	48	70	600	DeWind	Jan 01	169590	83491	103125	k. A.	k. A.	45947	49437	k. A.	k. A.	74499	57653	88066	671808	371
04916	A04	Hartmannsdorf	48	70	600	DeWind	Jan 01	181963	84923	102318	50296	54177	50854	60260	k. A.	k. A.	64089	54601	96216	799697	442
04916	A05	Hartmannsdorf	48	70	600	DeWind	Jan 01	188655	89140	106335	51897	57555	53785	57724	k. A.	k. A.	73774	61663	102317	842845	466
04916	A06	Hartmannsdorf	48	70	600	DeWind	Jan 01	k. A.	84259	k. A.	56196	55326	k. A.	53301	k. A.	k. A.	78862	62378	95603	485925	269
04931	B01	Fichtenberg	48	70	600	DeWind	Jun 99	191588	k. A.	109243	k. A.	47388	38787	k. A.	32370	23879	54997	40882	81714	620848	343
04931	B02	Fichtenberg	48	70	600	DeWind	Jun 99	203284	88822	117466	51889	57736	50251	58649	46696	36072	78396	65730	119427	974418	538
04931	B03	Fichtenberg	48	70	600	DeWind	Jun 99	k. A.	k. A.	88819	k. A.	k. A.	50181	k. A.	46332	k. A.	k. A.	65103	k. A.	250435	138
04931	B04	Fichtenberg	48	70	600	DeWind	Dez 99	208563	88524	119340	49936	52800	46894	k. A.	43652	31262	71556	62427	115715	890669	492
04932	B01	Prösen	48	70	600	DeWind	Apr 01	198555	92976	124304	58835	55256	49590	59373	47863	30960	75360	61906	117379	972357	537
04932	B02	Prösen	48	70	600	DeWind	Apr 01	194363	92692	k. A.	61837	57230	50101	59908	48606	31656	76724	66293	121047	860457	476
04932	B03	Prösen	48	70	600	DeWind	Apr 01	194280	94323	124556	59353	57874	50268	61972	47988	32682	78135	65018	119323	985772	545
14641	H01	Bredow	48	70	600	DeWind	Jun 00	220061	k. A.	130241	75978	67958	64305	70266	k. A.	k. A.	92939	73208	k. A.	794956	439
14641	H02	Bredow	48	70	600	DeWind	Jun 00	212336	108581	125672	74194	65656	61962	68648	66593	44823	87927	69325	k. A.	985717	545
14641	H03	Bredow	48	70	600	DeWind	Jun 00	205844	110647	123367	75083	66362	62940	68073	65480	43986	90740	71204	122427	1106153	611
14797	B	Michelsdorf	48	70	600	DeWind	Dez 99	151428	80580	85305	56037	57753	55045	50062	46475	39430	68539	67431	100378	858463	474
15926	F	Karche-Zaacko	48	70	600	DeWind	Dez 99	k. A.	k. A.	k. A.	53957	k. A.	49868	58438	49346	32864	63061	54072	k. A.	361606	200
16269	F	Wriezen	48	70	600	DeWind	Nov 01	156017	88221	87564	40738	47813	49599	45576	37206	12304	k. A.	k. A.	89677	654715	362
16269	G	Wriezen	48	70	600	DeWind	Mrz 02	164694	92047	95466	46030	52146	54206	k. A.	41515	13816	k. A.	k. A.	99731	659651	365
14913	P03	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Dez 01	151158	k. A.	83285	46080	44740	44360	49160	43080	27780	50064	50017	k. A.	589724	388
14913	P04	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Dez 01	161455	k. A.	86491	40840	45640	45660	49200	44760	29600	51452	50529	89495	695122	457
14913	P05	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Dez 01	170886	k. A.	89984	46240	47540	47460	50340	47260	30580	53395	54435	95560	733680	483
14913	P06	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Jan 02	166509	k. A.	91792	44620	47260	48020	49220	45220	30960	55499	56648	95250	730998	481

Copy. BWE Verl. Copy

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
14913	P07	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Jan 02	140191	k. A.	77781	44040	41740	41920	44640	39920	26940	50736	45626	77366	630900	415
14913	P08	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Jan 02	149565	k. A.	77813	39560	42060	41140	43160	40200	28180	51533	45532	78613	637356	419
14913	P09	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Jan 02	155997	k. A.	66249	42460	42500	40520	44460	39720	29540	55557	47300	83591	647894	426
14913	P10	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Jan 02	146082	k. A.	77632	43400	41320	40440	42340	38020	29760	52722	45997	81451	639164	420
14913	P11	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Jan 02	149963	k. A.	75521	42080	42780	38840	42720	38760	28360	55223	53342	82997	650586	428
14913	P12	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Jan 02	137623	k. A.	77638	44840	40560	41460	42920	38160	28820	52781	43792	75784	624378	411
14913	P13	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Feb 02	137288	k. A.	77658	42480	39680	40320	41340	37940	28840	53079	43855	77896	620376	408
14913	P14	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Feb 02	149015	k. A.	82188	43600	38540	40540	43640	38800	30240	56887	48845	83698	655993	431
14913	P15	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Feb 02	147322	k. A.	82003	42640	39080	39480	43240	36460	28620	55223	46537	79579	640184	421
14913	P16	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Mrz 02	149724	k. A.	79595	43000	38560	37800	41960	36500	28680	53953	41154	80672	631598	415
14913	P17	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Mrz 02	134453	k. A.	77465	47320	42700	41720	43280	39400	31360	58536	43300	76751	636285	418
14913	P18	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Mrz 02	140352	k. A.	78624	45600	41380	39860	42620	37820	31580	60996	46959	78012	643803	423
14913	P19	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Mrz 02	143340	k. A.	77052	46320	41500	40100	43095	36826	31680	62307	46757	77756	646733	425
14913	P20	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Mrz 02	153475	k. A.	84287	49980	41880	38560	43160	38840	32200	63993	45832	81099	673306	443
14913	P21	Malterhausen	44	78	600	Enercon	Dez 01	162398	k. A.	91814	50600	42420	38980	42540	37780	33520	65381	45957	83865	695255	457
16278	B01	Kerkow-Welsow	44	78	600	Enercon	Mrz 02	165190	77807	92989	54213	54813	59216	52999	49970	40086	82478	65172	102865	897798	590
16278	B02	Kerkow-Welsow	44	78	600	Enercon	Mrz 02	158723	72461	88840	50079	50185	56323	49150	47806	38017	73035	63593	95452	843664	555
16278	B03	Kerkow-Welsow	44	78	600	Enercon	Mrz 02	161971	73916	94716	54995	52881	56255	51513	48068	39094	84806	64604	100554	883373	581
16278	B04	Kerkow-Welsow	44	78	600	Enercon	Mrz 02	161407	77805	92871	57342	52518	53754	52433	49226	40935	87860	66943	99998	893092	587
16866	J	Gantikow	44	78	600	Enercon	Sep 03	189726	96158	95478	65907	50649	54502	56435	47522	35922	79673	58184	100613	930769	612
17291	AD03	Basedow	44	65	600	Enercon	Mai 01	184356	88453	88428	k. A.	k. A.	60077	k. A.	53378	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	474692	312
19348	E	Quitzow	44	65	600	Enercon	Okt 02	171445	77875	88666	72432	k. A.	52815	50642	46494	35420	76109	54261	89536	815695	536
16909	R07	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Apr 01	201092	89259	100961	74174	57731	59862	57260	58410	45056	81579	70699	113570	1009653	549
16909	R08	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Apr 01	183072	82479	93496	68265	53141	55852	52054	54311	41639	75374	63049	95858	918590	499
16909	R09	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Apr 01	186448	79866	96164	69118	51971	58086	57775	54217	42896	77383	66743	58235	898902	489
16909	R10	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Apr 01	169202	78560	84154	60319	46731	52884	46822	48340	35340	68011	57876	93476	841715	457
16909	R11	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Apr 01	177236	76930	88965	57265	50201	57509	54957	50836	39725	71067	64676	98235	887602	482
16909	R12	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Apr 01	173547	77823	81162	63639	49141	55506	49044	50582	39131	65278	59279	93015	857147	466
16909	R13	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Mrz 01	163388	82209	84530	65418	45844	52064	48239	45616	37559	67489	55376	89088	836820	455
16909	R14	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Mrz 01	188638	98687	97063	71267	53506	58366	58298	56030	47046	85230	70856	104920	989907	538
16909	R15	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Mrz 01	192426	86467	96538	73351	54206	59529	58433	55949	44724	78377	61780	105464	967244	526
16909	R16	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Mrz 01	194926	91581	97950	74168	55979	59155	59472	56083	45089	87775	69292	109723	1001193	544
16909	R17	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Mrz 01	188694	88578	93852	70956	54360	57208	54166	53089	44806	85439	70398	94638	956184	520
16909	R18	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Mrz 01	187339	89853	93926	72129	56310	60059	55420	53798	44412	87256	70257	95216	965975	525
16909	R19	Wernikow	48,4	75	600	Jacobs	Mrz 01	184175	90409	91127	72152	55870	58206	52432	51787	45086	87858	72081	107224	968407	526
17291	A08	Dauer 7	43,2	46	600	Micon	Mai 95	157532	86913	79560	48616	46580	46511	42333	39881	33986	62909	3864	28374	677059	462
17291	A09	Dauer 8	43,2	46	600	Micon	Mai 95	163431	85173	80438	50105	48427	47348	42149	40327	34567	68516	60126	89964	810571	553
04910	A01	Haida	43	60	600	NEG Micon	Dez 97	114621	58151	80161	40556	41283	36546	39000	33640	26667	62835	35913	69884	639257	440
04910	A02	Haida	43	60	600	NEG Micon	Dez 97	116000	58221	79621	43882	39661	33995	39590	32881	28027	69286	38661	69624	649449	447
17291	O01	Falkenhagen	48	60	600	NEG Micon	Okt 99	189817	106425	96705	60905	51079	58432	39451	48161	36915	60928	59906	98460	907184	501
17291	O02	Falkenhagen	48	60	600	NEG Micon	Okt 99	177159	96195	100062	63704	50757	59588	53731	55942	38386	64259	58105	97670	915558	506
17291	O03	Falkenhagen	48	60	600	NEG Micon	Okt 99	195409	105678	97133	57899	51812	58059	48165	50472	39402	66955	56414	65678	893076	494
17291	O04	Falkenhagen	48	60	600	NEG Micon	Okt 99	191255	106371	100423	68148	52592	62375	51775	57653	40048	69668	67107	102261	969676	536
17291	O05	Falkenhagen	48	60	600	NEG Micon	Okt 99	173284	90304	89890	52762	48453	53953	48619	52966	37255	65232	56926	96576	866220	479
17291	O06	Falkenhagen	48	60	600	NEG Micon	Okt 99	191958	107273	97775	65212	49025	58822	55296	53848	41582	75779	68343	99564	964477	533
17291	O07	Falkenhagen	48	60	600	NEG Micon	Okt 99	191484	102049	96933	61534	45943	58235	53304	55847	40566	68632	59166	100945	934638	517
16909	R01	Wernikow	48,4	75	600	REpower	Jun 01	194580	94917	98273	74737	61136	64394	63287	59663	48292	88579	71855	106615	1026328	558
16909	R02	Wernikow	48,4	75	600	REpower	Jun 01	189443	85337	99040	71090	58958	63847	63328	59934	47799	84441	76157	112446	1011820	550
16909	R03	Wernikow	48,4	75	600	REpower	Jun 01	180064	92651	93062	65000	55360	59236	60432	56034	43995	76334	70186	104979	957333	520
16909	R04	Wernikow	48,4	75	600	REpower	Jun 01	179714	85615	94625	63129	53905	55534	29521	k. A.	37204	73260	67784	101582	841873	458
16909	R05	Wernikow	48,4	75	600	REpower	Jun 01	179483	83126	86453	67637	53601	56948	57861	53971	45665	85308	75676	108253	953982	519
16909	R06	Wernikow	48,4	75	600	REpower	Jun 01	196440	85702	95900	72123	57639	60934	57886	57754	46564	78479	75818	110802	996041	541
16945	H01	Frehne	48,4	75	600	REpower	Okt 01	203140	88741	89703	94672	65799	63903	59547	61956	52852	89944	82059	114524	1066840	580
16945	H02	Frehne	48,4	75	600	REpower	Okt 01	202327	89787	96417	92911	62226	63952	56552	60031	47501	87727	77061	110220	1046712	569
16945	H03	Frehne	48,4	75	600	REpower	Okt 01	201000	86101	91882	91841	64912	65723	59234	63571	52819	88600	81870	113932	1061485	577
16945	H04	Frehne	48,4	75	600	REpower	Okt 01	197184	87738	95100	96010	63041	65917	56335	58984	49380	85441	71970	106455	1033555	562
16945	H05	Frehne	48,4	75	600	REpower	Okt 01	194524	87316	89569	95940	61642	62476	54816	58787	49906	82223	80483	89493	1007175	547
16945	H06	Frehne	48,4	75	600	REpower	Okt 01	191971	92357	89875	91798	58551	58849	54258	57315	51515	90047	78696	101320	1016552	553
16945	H07	Frehne	48,4	75	600	REpower	Dez 02	188288	94367	88076	93884	62902	63960	56576	54737	52095	98688	82396	109375	1045344	568
16945	H08	Frehne	48,4	75	600	REpower	Dez 02	184120	87488	82781	86524	58035	59859	53888	51163	45461	84713	79496	103469	976997	531
16945	H09	Frehne	48,4	75	600	REpower	Dez 02	201087	85328	89323	94749	60400	61469	58585	57265	53636	101072	87763	115008	1065685	579
17291	AL01	Güstow	48,4	75	600	REpower	Nov 01	215060	115860	124698	76427	65525	68152	70488	70409	52930	93379	82724	124412	1160064	631
17291	AL02	Güstow	48,4	75	600	REpower	Nov 01	201376	102257	110367	77428	63463	73995	66815	64568	51475	88810	80329	126302	1107185	602
15324	A	Ortwig	43	50	600	Tacke	Dez 96	k. A.	k. A.	k. A.	41909	40686	44587	40324	37658	25998	51671	41553	83558	407944	281
16356	E	Birkholz	46	77	600	Tacke	Nov 99	198644	84798	126965	73336	70777	67511	62876	61527	50528	91601	65448	107526	1061537	639
14728	A	Dickte/Görne	44	53	600	Vestas	Jun 96	103492	52904	53299	37832	26761	26167	27294	19332	14018	39792	32038	49301	482230	317
17291	Q01	Güstow-Falkenh.	48	70	750	NEG Micon	Dez 99	202266	108130	117660	64029	54797	70389	59946	62060	44728	76562	70774	123097	1054438	583
17291	Q02	Güstow-Falkenh.	48	70	750	NEG Micon	Dez 99	221680	111291	113556	62034	52760	68043	58706	61281	43660	77131	71954	121732	1063828	588
17291	Q03	Güstow-Falkenh.	48	70	750	NEG Micon	Dez 99	207518	115121	115760	75374	54719	69749	66774	59613	50610	83109	81503	118948	1098798	607
17291	Q04	Güstow-Falkenh.	48	70	750	NEG Micon	Dez 99	191530	105791	115622	69142	52549	65033	64069	61079	49236	79565	79508	115535	1048659	580
15326	B	Podelzig	52	60	800	Nordex	Dez 95	240648	126974	141020	80070	83708	81744	73094	66255	51850	108688	104087	162556	1320694	622
16845	I01	Bückwitz	52	74	850	Vestas	Nov 01	247018	131681	146443	95039	67471	77788	72749	66690	48488	100396	74138	142376	1270277	598
16845	I02	Bückwitz	52	74	850	Vestas	Nov 01	230842	110068	137889	92025	65585	68427	65130	59494	44194	94929	67497	128829	1164909	549

Copyright BWE

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
16845	I03	Bückwitz	52	74	850	Vestas	Sep 02	222620	106765	121823	80374	61566	65733	57795	56256	41295	79418	63195	120184	1077024	507
16845	I04	Bückwitz	52	74	850	Vestas	Dez 02	250184	125705	137836	91160	67406	74582	69488	67764	42327	87584	69384	131781	1215201	572
16845	M01	Neustadt-Bückw.	52	74	850	Vestas	Sep 03	236387	126790	128961	89388	65380	70953	67516	60919	44202	89224	74216	127991	1181927	557
16845	M02	Neustadt-Bückw.	52	74	850	Vestas	Sep 03	239409	117775	127165	78138	64670	68952	59250	50276	40942	83196	67846	125029	1122648	529
16845	M03	Neustadt-Bückw.	52	74	850	Vestas	Dez 03	225709	122143	131757	87236	62529	64996	59044	54819	45032	97605	70818	124069	1145757	540
16845	M04	Neustadt-Bückw.	52	74	850	Vestas	Dez 03	236914	113237	137064	86574	68668	73868	61132	55959	44162	92022	67151	123970	1160721	547
16845	M05	Neustadt-Bückw.	52	74	850	Vestas	Dez 03	232549	122634	133317	79379	65748	72917	67573	61890	45316	81242	71599	127812	1161976	547
16845	M06	Neustadt-Bückw.	52	74	850	Vestas	Dez 03	242231	119452	133686	75705	63897	72084	66560	59564	44955	86813	69850	127522	1162319	547
16866	K01	Schrepkow	52	74	850	Vestas	Sep 04	235813	120663	128599	92804	68829	83532	41054	70853	53865	81749	73509	122713	1173983	553
16866	K02	Schrepkow	52	74	850	Vestas	Sep 04	230013	103810	128094	89694	70332	80764	72844	72146	55277	105231	75115	112075	1195395	563
16866	K03	Schrepkow	52	74	850	Vestas	Sep 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	54853	67659	131682	254194	120
16866	K04	Schrepkow	52	74	850	Vestas	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	19879	77656	132779	230314	108
16866	K05	Schrepkow	52	74	850	Vestas	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	22078	73115	132250	227443	107
16866	K06	Schrepkow	52	74	850	Vestas	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	46672	152812	199484	94
16866	K07	Schrepkow	52	74	850	Vestas	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	43505	150483	193988	91
16866	K08	Schrepkow	52	74	850	Vestas	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	44209	155302	199511	94
16909	N01	Wittstock	52	74	850	Vestas	Okt 01	231071	129796	115090	83317	72120	78552	67731	51683	55954	91855	88673	140509	1206351	568
16909	N02	Wittstock	52	74	850	Vestas	Okt 01	219196	120895	110873	69689	66545	74217	62695	57737	55708	87697	91748	122631	1139631	537
16909	N03	Wittstock	52	74	850	Vestas	Nov 01	247011	125908	126721	92639	71538	79754	76402	68988	61420	108432	101421	142452	1302686	613
16909	N04	Wittstock	52	74	850	Vestas	Nov 04	223080	126075	130584	89958	71911	80578	67348	74036	62500	100715	104117	113688	1244590	586
16909	N05	Wittstock	52	74	850	Vestas	Nov 04	231521	123865	115947	96664	72639	79931	68307	67174	62141	113961	96061	133615	1261826	594
14913	H	Werbig	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	278340	138198	k. A.	82900	69340	63598	81920	69300	53640	125780	93998	168660	1225674	535
17337	A01	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	296254	157827	152872	87417	79484	93136	80786	89448	59256	109417	97913	164622	1468432	641
17337	A02	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	305737	150791	150774	93793	79442	93239	83164	93136	60318	110173	101737	169047	1491351	651
17337	A03	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	236730	149626	152754	87314	77361	83531	79795	89850	57934	101648	84216	157318	1358077	593
17337	A04	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	286520	131597	141317	80560	74371	83858	73705	79430	53938	99697	84562	148770	1338325	584
17337	A05	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	225094	106401	133252	72850	74118	62700	70866	76103	52825	86016	56012	123992	1140229	498
17337	A06	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	275972	146606	137671	78999	78974	89080	72721	73540	54748	99724	88854	155186	1352075	590
17337	A07	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	298795	127476	142175	84509	79335	87336	79601	88095	58921	114978	82228	164990	1408439	615
17337	A08	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	286454	150357	142637	79548	73091	84979	75764	81528	54754	102057	89234	153303	1373706	600
17337	A09	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	290086	154067	140619	82267	75669	87540	75747	82925	58216	99104	90968	154843	1392051	608
17337	A10	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	287386	158590	144534	85327	80434	92673	77259	81748	57497	102748	97046	155727	1420969	620
17337	A11	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	270244	154632	113764	77722	69971	84004	66473	70010	48123	95111	90709	140504	1281267	559
17337	A12	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	299210	150670	128821	82404	73545	89044	78955	88461	62805	112708	110483	166017	1443123	630
17337	A13	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	276135	141161	112051	85027	73416	88300	74356	84858	58038	105802	108247	144760	1352151	590
17337	A14	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	270975	137668	131713	81993	75103	88953	73552	83258	57987	109550	105706	143539	1359997	594
17337	A15	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	303312	165438	150195	91409	82452	96635	82890	93471	53560	119961	108115	166311	1513749	661
17337	A16	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	273851	158009	140766	80966	69832	89191	76050	83724	54149	100065	102041	125707	1354351	591
17337	A17	Wilsickow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	242885	158416	141248	85337	77105	90160	75785	81489	50549	107132	105692	142844	1358642	593
17337	C01	Milow	57	60	1000	BWU	Apr 99	337912	193542	169976	97909	97785	111783	92697	103572	45508	133876	129144	202083	1715787	672
17337	C02	Milow	57	60	1000	BWU	Apr 99	320654	182284	155892	89471	80965	91203	78094	88977	62552	115309	122374	181606	1569381	615
17337	C03	Milow	57	60	1000	BWU	Mai 99	317241	156188	120392	91864	84851	94343	73257	87204	69947	123306	120577	165920	1505590	590
17337	C04	Milow	57	60	1000	BWU	Mai 99	167899	135618	145696	89446	80986	101603	89183	98482	71077	127722	107195	160644	1375551	539
17337	C05	Milow	57	60	1000	BWU	Aug 99	317329	163015	154074	85291	82223	94397	82169	88734	65330	119317	120401	177316	1549596	607
17337	C06	Milow	57	60	1000	BWU	Aug 99	313905	173655	153807	85968	85641	96910	82235	91867	63818	123942	119090	183540	1574378	617
17337	C07	Milow	57	60	1000	BWU	Aug 99	305271	149582	143908	81698	72056	80949	80217	87526	63182	119095	102007	177036	1462527	573
17337	C08	Milow	57	60	1000	BWU	Okt 99	292740	168354	147331	87215	81518	90138	76350	80653	61576	112515	106199	168748	1473337	577
17337	C09	Milow	57	60	1000	BWU	Okt 99	269196	112707	88319	85165	73669	80360	71275	73502	59337	108147	103429	165911	1291317	506
17337	C10	Milow	57	60	1000	BWU	Okt 99	298683	166475	145732	83733	78694	97142	76438	86979	59241	103521	101619	175431	1473688	578
17337	C11	Milow	57	60	1000	BWU	Okt 99	272206	158288	130426	74197	71568	86496	68351	67791	51974	94250	89773	162059	1327379	520
17337	C12	Milow	57	60	1000	BWU	Apr 99	286843	176852	136704	73074	77382	94205	66174	83337	61728	107944	100336	179495	1444074	566
03238	K01	Massen	62	91,5	1000	DeWind	Dez 00	350035	166961	222127	112108	117933	k. A.	113379	104958	79954	k. A.	144120	202202	1613777	535
03238	K02	Massen	62	91,5	1000	DeWind	Dez 00	339377	164608	220605	113743	117017	98141	112317	107542	k. A.	174559	146224	206476	1800609	596
04910	D01	Elsterwerda	62	91,5	1000	DeWind	Okt 00	389845	184016	260399	126379	121943	105966	124718	k. A.	k. A.	174048	136758	224874	1848946	612
04910	D02	Elsterwerda	62	91,5	1000	DeWind	Nov 00	387904	187163	263909	129368	125919	108134	k. A.	108095	70581	k. A.	139994	227774	1748841	579
04910	D03	Elsterwerda	62	91,5	1000	DeWind	Dez 00	k. A.	189263	256283	129801	124893	104450	k. A.	106454	73298	168635	148660	229347	1531084	507
17291	AP01	Drense	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 03	449246	k. A.	k. A.	168559	164695	172151	k. A.	158348	124683	243713	261317	306371	2049083	679
17291	AP02	Drense	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 03	k. A.	245953	k. A.	109938	125529	158295	k. A.	141230	105783	k. A.	225244	282994	1394966	462
17291	AP03	Drense	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 03	392105	237921	237967	130107	132117	143976	104953	131310	99334	179931	198065	260664	2248450	745
16866	G01	Gantikow	60	70	1000	NEG Micon	Nov 01	300883	149178	168968	100962	89283	92904	87543	88170	62949	119717	98840	170646	1530043	541
16866	G02	Gantikow	60	70	1000	NEG Micon	Nov 01	280765	138250	155228	98887	81167	78711	77938	78321	53181	103619	95785	89151	1331003	471
16945	G01	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Nov 99	362336	203846	210359	175807	120406	123417	109872	119291	100419	199192	k. A.	k. A.	1724945	610
16945	G02	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Nov 99	378590	205508	209471	184056	124923	121632	111553	111087	83229	205112	k. A.	k. A.	1735161	614
16945	G03	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Nov 99	358778	180988	191536	152147	99208	108246	99170	105898	88223	153368	k. A.	k. A.	1537562	544
16945	G04	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	330539	184667	188570	149529	110787	112029	98657	106769	90376	175791	k. A.	k. A.	1547714	547
16945	G05	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	355647	175635	193722	135435	107220	109431	100420	111450	86293	161982	k. A.	k. A.	1537235	544
16945	G06	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	345357	177259	18217	0	24733	113088	103520	113785	89803	171028	k. A.	k. A.	1156790	409
16945	G07	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	350633	175123	193455	147748	112373	113783	104599	114737	92600	179958	k. A.	k. A.	1585009	561
16945	G08	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	345435	173676	195493	152258	104682	104272	100614	105373	88678	170860	k. A.	k. A.	1541341	545
16945	G09	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	353665	174583	189004	148454	103777	104317	104140	107889	88173	156115	k. A.	k. A.	1530117	541
16945	G10	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	351266	168331	180530	138094	103731	100935	97549	109471	83872	131268	k. A.	k. A.	1465047	518
16945	G11	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	346563	164991	177490	153075	104373	103523	101208	109873	87840	162546	k. A.	k. A.	1511482	535
16945	G12	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	333047	179704	185115	151088	113433	109534	104338	106130	89779	164332	k. A.	k. A.	1536500	543

Copyright Bundesverband WindEnergie

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
16945	G13	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	334498	170939	190447	147175	100784	109182	104389	95899	0	0	k. A.	k. A.	1253313	443
16945	G14	Halenbeck	60	70	1000	NEG Micon	Dez 99	322001	148851	170046	139755	88677	96877	94864	97974	82645	143284	k. A.	k. A.	1384974	490
16269	B	Wriezen	54	70	1000	Nordex	Feb 99	163191	34906	7718	44297	46464	36168	53630	44794	33544	55421	56154	101215	677502	296
16348	A	Wandlitz	54	60	1000	Nordex	Feb 01	185025	85548	102929	65309	60537	62378	58669	50045	42430	79694	62867	97668	953099	416
16909	M01	Jabel	54	70	1000	Nordex	Okt 01	262048	137473	124268	94458	81834	88568	67141	24056	64669	110625	99761	132117	1287018	562
16909	M02	Jabel	54	70	1000	Nordex	Okt 01	246646	127638	119249	96274	75655	82956	74399	65679	46230	112195	95827	157364	1300112	568
16909	M03	Jabel	54	70	1000	Nordex	Okt 01	256539	123411	124583	97981	75178	82106	77105	71516	63099	112602	95173	153924	1333217	582
16909	M04	Jabel	54	70	1000	Nordex	Okt 01	253343	120292	131406	95702	74917	82419	77412	71769	61566	108123	86644	146544	1310137	572
16909	M05	Jabel	54	70	1000	Nordex	Nov 01	243930	114521	126401	96276	74888	60333	73907	72631	63017	108191	87684	143325	1265104	552
17291	J	Blindow	54	70	1000	Nordex	Aug 98	240326	152066	148032	95081	84741	87773	80522	76658	64667	127051	113749	155659	1426325	623
16278	D01	Mürow	57	60	1000	REpower	Aug 02	309817	171564	177418	85533	93490	101650	90718	83820	70688	141988	118034	178460	1623180	636
16278	D02	Mürow	57	60	1000	REpower	Aug 02	285790	165848	158752	89620	89837	96550	85616	73050	64195	138098	133573	171844	1552773	609
16278	D03	Mürow	57	60	1000	REpower	Aug 02	300733	166711	162927	83355	91394	99170	88101	83866	65000	128518	132389	183887	1586051	622
04895	C	Großrössen	64	91,5	1250	DeWind	Jan 03	k. A.	162805	203499	120091	116173	96559	102725	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	209448	1011300	314
15326	E01	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Okt 02	347327	194237	222522	106503	124543	123425	116897	116514	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1351968	448
15326	E02	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Okt 02	367419	187696	223590	109546	122718	122765	119603	116686	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1370023	454
15326	E03	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Okt 02	388261	187008	231377	106613	118412	112996	111887	111231	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1367785	453
15326	E04	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Okt 02	431705	200357	244962	113034	52297	115709	120405	113840	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1392309	461
15326	E05	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Nov 02	426051	196094	239669	112580	117828	108977	119539	110937	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1431675	474
15326	E06	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Nov 02	390721	185531	228534	113489	112296	107601	112238	103766	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1354176	449
15326	E07	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Nov 02	352718	182111	221022	120503	112638	110402	108378	104693	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1312465	435
15326	E08	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Nov 02	361364	184993	215319	119599	101588	105039	102629	98880	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1289411	427
15326	E09	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Nov 02	428532	201043	237290	117274	126885	118907	121830	113413	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1465174	485
15326	E10	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Nov 02	401189	192658	227663	118686	116749	92993	116008	109605	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1375551	456
15326	E11	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Jan 03	389013	182589	223309	120440	112794	105835	112749	103456	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1350185	447
15326	E12	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Feb 03	423775	196643	226925	119451	116247	113742	122430	109786	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1428999	473
15326	E13	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Feb 03	402032	190102	215027	116522	117608	112642	117707	101436	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1373076	455
15326	E14	Podelzig	62	80	1300	AN BONUS	Feb 03	297007	175241	204920	123517	113917	101757	113916	104676	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1234960	409
17335	B01	Wismar	62	68	1300	AN BONUS	Okt 01	408968	231263	190460	121647	118725	130423	109279	117058	85704	149917	146900	240190	2050534	679
17335	B02	Wismar	62	68	1300	AN BONUS	Nov 01	405182	239287	197638	115170	118376	131524	121506	119956	81342	146383	142096	244427	2062887	683
17335	B03	Wismar	62	68	1300	AN BONUS	Nov 01	407198	225247	170095	129625	116213	125894	109279	127714	86538	145417	146315	246717	2036252	674
16230	A	Lichterfelde	70	85	1500	BWU	Feb 00	374142	179012	198194	146520	136852	148340	140912	126790	91287	152376	121486	181952	1997863	519
17291	U	Prenzlau	66	98	1500	Enercon	Dez 99	507831	309589	275924	173172	176270	182117	166555	148294	129817	231530	210795	324189	2835083	829
14641	J	Bredow	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 00	532650	274035	319098	177692	163103	159037	159464	138089	102751	197729	158599	298601	2680848	687
15518	B01	Beerfelde	77	80	1500	Enron Wind	Mrz 02	430479	212092	246162	172754	144460	140542	143856	132410	87161	165876	149602	177347	2202741	473
15518	B02	Beerfelde	77	80	1500	Enron Wind	Mrz 02	449382	214599	280559	179270	145721	130736	143940	132536	89581	194569	155248	232789	2348930	504
15518	B03	Beerfelde	77	80	1500	Enron Wind	Mrz 02	482692	241783	310879	191722	166773	145761	141948	149783	111383	236750	185735	295112	2660321	571
15518	B04	Beerfelde	77	80	1500	Enron Wind	Mrz 02	166001	209999	320474	196774	169064	153075	161409	143127	114622	238710	184480	293870	2356605	506
15518	B05	Beerfelde	77	80	1500	Enron Wind	Mrz 02	431593	209739	292941	200212	154904	148655	150919	141580	108565	236750	170753	274764	2521375	541
15518	B06	Beerfelde	77	80	1500	Enron Wind	Mrz 02	457562	200755	293358	190071	153470	112511	150196	138452	111394	231427	178103	271079	2488378	534
17291	AC01	Neuenfeld	77	100	1500	Enron Wind	Jan 01	618094	387337	354404	263548	230468	243843	215001	196539	183350	334249	277152	418513	3722498	799
17291	AC02	Neuenfeld	77	100	1500	Enron Wind	Jan 01	571896	413503	372396	285145	246932	247188	228070	194249	200471	374809	333312	433813	3901784	838
17291	AF01	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Dez 00	543314	362873	328330	212662	203380	225530	176421	182933	k. A.	270303	259867	365636	3131249	672
17291	AF02	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Dez 00	551931	374238	282490	222125	200260	216727	182908	179747	k. A.	301680	264393	384368	3160867	679
17291	AF03	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Dez 00	565008	372872	306667	221833	185487	210460	171810	174229	k. A.	257603	248971	360338	3075278	660
17291	AF04	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Dez 00	564261	355412	330290	207474	188211	219342	145305	171204	k. A.	222754	k. A.	357846	2762099	593
17291	AF05	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Feb 01	545467	360546	351382	228127	194423	159463	178095	166866	k. A.	307375	266525	358123	3116392	669
17291	AF06	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Feb 01	642672	402563	376174	276141	245289	267687	237589	210245	195724	350552	318441	447255	3970332	853
17291	AF07	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Dez 00	652779	397236	363240	249465	228760	271619	239555	206344	207729	392808	343911	454776	4008222	861
17291	AF08	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Dez 00	631907	390951	384731	258209	227527	198912	234469	195883	178161	318189	304191	403074	3726204	800
17291	AF09	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Dez 00	595975	391942	381748	263309	222113	209521	234130	206943	190060	353211	311445	419690	3780087	812
17291	AF10	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Dez 00	582659	345912	371320	232542	206841	179083	181640	207861	k. A.	331529	292429	369351	3301167	709
17291	AF11	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Feb 01	606355	377041	388200	242740	221405	260360	202574	215748	k. A.	275064	280824	414137	3484448	748
17291	AF12	Schönfeld-Neuen.	77	100	1500	Enron Wind	Mrz 01	637390	398497	376416	265530	219641	248593	129694	168156	167669	328677	300639	410000	3650902	784
16909	S01	Wittstock-Dosse	77	100	1500	Fuhrländer	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	245399	53
16909	S02	Wittstock-Dosse	77	100	1500	Fuhrländer	Nov 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	227492	227492	49
16909	S03	Wittstock-Dosse	77	100	1500	Fuhrländer	Nov 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	3867	275326	279193	60
15518	B07	Beerfelde	77	80	1500	General Elec.	Apr 02	427491	254665	298736	209198	159985	146804	147257	152908	122590	232169	156075	253971	2561849	550
16306	C01	Briest	77	100	1500	General Elec.	Jul 03	638788	387398	384575	207821	220243	211146	213602	207721	148786	252539	307007	412466	3592092	771
16306	C02	Briest	77	100	1500	General Elec.	Jul 03	604840	197197	372314	188279	202950	231958	203588	203250	148472	235601	244629	382785	3215863	691
16306	C03	Briest	77	100	1500	General Elec.	Jul 03	611170	343291	367998	200189	201242	217721	208727	201858	135759	247227	274493	388204	3397879	730
16306	C04	Briest	77	100	1500	General Elec.	Jul 03	627561	311904	207087	209176	203489	231117	221457	215440	167926	292711	295794	360828	3344490	718
16306	C05	Briest	77	100	1500	General Elec.	Aug 03	647641	371135	406825	224535	217785	238435	232874	224736	175992	311384	302015	413883	3767240	809
16775	C01	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	453654	224823	227020	145730	128739	145966	126548	128145	88722	151059	143875	242282	2206563	474
16775	C02	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	465012	229181	246204	158113	137391	144832	145184	137459	90429	151105	138695	250152	2293757	493
16775	C03	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	422247	211043	214325	145650	115944	120667	123284	110937	88722	139394	113829	206322	2012364	432
16775	C04	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	455035	220692	218916	141693	121016	123407	133374	125987	88722	148189	117309	232785	2127125	457
16775	C05	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	491500	223363	224404	146862	131826	137049	138780	134273	88722	157686	151834	247216	2273515	488
16775	C06	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	461054	216252	167399	119543	121296	122141	130935	124963	88722	151234	139212	224104	2066855	444
16775	C07	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	426194	217270	228941	151293	111808	122238	127253	117707	74822	152841	128082	218242	2076691	446
16775	C08	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	510379	212844	263847	167811	136112	146603	124097	149464	99911	164743	175100	277241	2428152	521
16775	C09	Altlüdersdorf	77	80	1500	General Elec.	Dez 02	154926	205550	231418	143305	121794	119494	133486	128931	91229	175341	155406	228785	1889665	406
17291	AN01	Hohengüstow	77	85	1500	General Elec.	Sep 02	598467	285178	376814	220103	209925	230101	187983	198698	151554	272863	295038	358683	3385407	727

Copyright

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
17291	AN02	Hohengüstow	77	85	1500	General Elec.	Sep 02	521836	349224	336941	156156	194256	218593	170238	188344	143042	266487	299469	379943	3224529	692
17291	AN03	Hohengüstow	77	85	1500	General Elec.	Sep 02	568324	342483	303405	189090	196085	213056	170356	189010	138371	279665	299633	329591	3219069	691
17291	AN04	Hohengüstow	77	85	1500	General Elec.	Sep 02	556192	333950	327260	202404	170082	206657	171019	175965	125994	247388	268639	348691	3134241	673
17291	AN05	Hohengüstow	77	85	1500	General Elec.	Okt 02	514205	345855	343899	193658	192088	192718	173151	175203	123913	263035	288519	360709	3166953	680
17291	AN06	Hohengüstow	77	85	1500	General Elec.	Okt 02	546039	344318	321332	198938	178271	201909	154489	165841	137396	244201	262922	345472	3101128	666
17291	AN07	Hohengüstow	77	85	1500	General Elec.	Nov 02	524936	327014	327469	179651	173445	194821	172322	180458	128839	241561	267805	327678	3045999	654
14789	B01	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Jul 03	450915	199423	227235	122742	129981	123429	129206	108989	83151	156816	139592	244231	2115710	658
14789	B02	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Jul 03	430109	191755	224281	102238	120519	119777	128962	107727	76595	145130	140625	235545	2023263	629
14789	B03	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	461980	198672	227195	112924	125403	119439	128251	106910	79615	158263	130873	238695	2088220	649
14789	B04	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	421571	176731	206303	105323	113259	111595	115060	91511	73194	143628	106706	187486	1852367	576
14789	B05	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	443923	186429	215523	103879	110598	117634	127578	103010	75574	152104	130573	222232	1989057	618
14789	B06	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	438424	190549	226432	125298	120266	119056	125258	102143	79050	167297	130007	230206	2053986	638
14789	B07	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	404137	177784	197583	102010	100617	108156	114331	86526	69381	140768	98590	185297	1785180	555
14789	B08	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	439821	193993	223900	131042	118528	115533	126862	103264	81375	167921	127339	228588	2058166	640
14789	B09	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	426524	186597	213826	119512	110150	108295	117122	72234	75624	141728	117508	209374	1898494	590
14789	B10	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	439293	196316	234016	137439	112123	119181	127420	108678	86225	155491	131682	233767	2081631	647
14789	B11	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	417882	184530	216300	130519	109849	106506	117687	95011	76238	158460	111657	213570	1938209	602
14789	B12	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	401637	173203	204136	121136	101680	101841	111474	88351	72514	144473	103364	203852	1827661	568
14789	B13	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	447641	200401	233482	143557	127329	115506	127990	107186	92188	164228	136685	245875	2142068	666
14789	B14	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	361996	175253	185033	112702	91665	96181	102191	85049	66471	147892	103433	173598	1701464	529
14789	B15	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Aug 03	344653	168911	172499	123698	90803	98191	100734	73357	65645	150923	97744	171540	1658698	516
14789	B16	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Sep 03	319914	157801	160954	105011	83754	80730	91505	73859	62485	120909	86163	147537	1490622	463
14789	B17	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Sep 03	376914	168977	182247	111020	89569	93459	103830	76195	61497	129102	98715	179538	1671063	519
14789	B18	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Sep 03	360220	163383	169993	109403	91615	98420	99109	82014	61562	122162	94162	176972	1629015	506
14789	B19	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Sep 03	378718	171283	183305	107633	96896	100535	105890	82209	63251	140180	95094	194992	1719986	535
14789	B20	Zitz	64	80	1500	NEG Micon	Sep 03	390010	157592	185663	102214	91988	99980	107158	86331	62984	128756	102376	164944	1679996	522
15936	G01	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Okt 02	384648	159590	214475	103085	106985	93578	120133	102080	64213	172228	136163	213190	1870368	459
15936	G02	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Okt 02	387413	165600	217338	104918	93615	86213	110663	92608	70143	180028	117813	212430	1838782	452
15936	G03	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Okt 02	421768	191963	233075	117770	109650	99793	124083	103613	79315	189355	132825	227873	2031083	499
15936	G04	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Okt 02	382063	185718	220650	113215	102708	96508	113190	101353	69908	158390	122338	203773	1869819	459
15936	G05	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Nov 02	393035	155205	221445	101550	91365	84413	109533	90993	59663	132638	113780	181845	1735465	426
15936	G06	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Nov 02	414148	171560	243853	120660	108373	95213	118368	109313	68693	153860	127333	218935	1950309	479
15936	G07	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Nov 02	419813	175355	222740	110313	106468	90490	94490	100838	65260	145163	129685	218998	1879613	462
15936	G08	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Nov 02	494075	194378	271590	125823	137150	119543	139602	129983	85828	167020	151510	274963	2291465	563
15936	G09	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Nov 02	433665	187218	241418	116123	105490	104395	124265	112063	76878	166363	138173	232300	2038351	501
15936	G10	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Nov 02	401513	164908	228928	109433	99873	93463	107298	97580	64673	122728	103420	196555	1790372	440
15936	G15	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Nov 02	514063	200123	286190	131270	139005	122805	145043	138403	87643	162688	146010	281985	2355228	578
15936	G16	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Dez 02	414388	178623	234095	112233	100408	95318	117008	104870	67993	154330	128458	211708	1919432	471
15936	G17	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Dez 02	385198	168985	230033	106463	102568	91025	116823	103625	64755	141550	122963	187295	1821283	447
15936	G22	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Jan 03	483090	194183	264043	112278	110055	104503	125875	116643	80813	153860	132623	236293	2114259	519
15936	G23	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Jan 03	497755	199280	275280	120833	133538	121538	138460	128790	86045	163475	150565	268178	2283737	561
15936	G24	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Jan 03	438798	181060	241495	118373	114980	103493	122480	112128	76935	158113	142150	234085	2044090	502
15936	G25	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Jan 03	539263	214965	306448	140105	143528	130798	140858	137243	74758	180450	162438	290588	2461442	605
15936	G26	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Okt 03	422103	177623	229150	106683	103715	93715	114070	97518	62823	155535	140583	224245	1927763	473
15936	G27	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Jan 03	430888	176605	251575	115805	115078	107555	120495	110780	69345	149458	131240	216075	1994899	490
15936	G41	Dahme	72	98	1500	NEG Micon	Nov 03	542868	235798	308820	144075	135298	123308	150963	137055	103738	245395	225788	301058	2654164	652
15936	G42	Dahme	72	98	1500	NEG Micon	Nov 03	530790	228313	308093	145418	135990	121903	141968	133165	101515	231808	228500	293093	2600556	639
15936	G43	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Dez 03	415460	189248	241380	115235	109363	101400	118758	103270	72923	170100	135985	225410	1998532	491
15936	G44	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Dez 03	405265	192305	231248	116648	113895	98517	121418	110053	73108	168613	135420	226823	1993313	490
15936	G45	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Dez 03	391110	175450	227488	112613	105678	94865	116118	100985	67005	139610	126165	201908	1858995	457
15936	G46	Dahme	72	80	1500	NEG Micon	Dez 03	382778	174930	231100	107833	106233	97043	114933	103980	67803	136195	110655	201900	1835383	451
15936	G11	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 02	527840	205905	316800	154478	147558	131528	170585	145910	84313	213520	166460	299773	2564670	486
15936	G12	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 02	506550	228858	303743	146725	148130	128893	144708	133448	90465	210213	165023	252035	2458791	466
15936	G13	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 02	524273	215963	294723	141938	144910	122275	150560	131455	93883	214180	190123	279863	2504146	474
15936	G14	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Jan 03	531403	226993	315103	138225	155748	136343	168405	141635	97573	229355	189818	314015	2644616	501
15936	G18	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Mrz 03	522878	242068	318545	161468	163683	125795	176948	159935	104750	219885	174625	320355	2690935	510
15936	G19	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Feb 03	522048	232625	326415	167625	151583	130073	160233	158028	99360	217368	190993	308903	2665254	505
15936	G20	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Feb 03	528375	232293	303588	147780	152663	124583	163578	137835	94465	202048	190673	266495	2544376	482
15936	G21	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Feb 03	523763	232713	314733	154308	158658	128905	161865	151313	91273	202500	195383	297953	2613367	495
15936	G28	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Nov 03	535485	242438	311443	143848	147603	124138	165888	146995	102723	225815	103485	308398	2558259	484
15936	G29	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Nov 03	610160	273220	363173	164170	164860	148610	180613	173120	126168	270813	227973	375613	3078493	583
15936	G30	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Nov 03	573738	268753	368440	186140	184350	152340	187980	148418	134178	296365	268610	369713	3139025	594
15936	G31	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Nov 03	583863	270248	351280	171648	168343	139508	172733	158268	110103	259775	237520	345675	2968964	562
15936	G32	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Nov 03	551788	256090	331830	163083	162640	134580	163020	150705	103475	242900	229350	335968	2825429	535
15936	G33	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	585195	196178	0	52375	176030	159280	182125	173885	128355	294943	264325	373953	2586644	490
15936	G34	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	556900	254348	320208	160640	166758	144800	173465	156040	108635	213138	196905	330298	2782135	527
15936	G35	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	563835	194975	325275	153590	149848	126463	157888	0	40803	225920	205680	323275	2467552	467
15936	G36	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	567618	259083	337325	167238	166453	140390	179220	142838	99520	221733	201853	325583	2808854	532
15936	G37	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Nov 03	557598	234258	271100	143080	143778	128445	147403	143345	89250	215755	192713	285013	2551738	483
15936	G38	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Nov 03	489810	211760	285600	144215	145058	116765	152713	133818	93778	224100	203875	296920	2498412	473
15936	G39	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	495523	237408	310418	149238	158235	141923	162738	126303	103573	217593	199238	296785	2598975	492
15936	G40	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	543888	248238	351240	169950	168988	143923	166393	159658	107818	253875	165560	340778	2820309	534
15936	G47	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	527428	235565	327473	169645	153685	142093	172890	158155	103850	221708	184468	313205	2710165	513

Copy. Autor, Verl.

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
15936	G48	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	509603	222318	313008	154088	155788	136845	162188	140993	100328	197925	177378	286505	2556967	484
15936	G49	Dahme	82	93,6	1500	NEG Micon	Dez 03	471665	222278	274740	152685	136900	127123	148480	137463	96625	202820	152100	270580	2393459	453
15848	H01	Buckow-Nord	70	65	1500	REpower	Jun 02	415363	182885	238092	89845	106422	85919	113415	112903	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1344844	349
15848	H02	Buckow-Nord	70	65	1500	REpower	Jun 02	371504	177373	225581	105389	101214	80974	104129	103324	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1269488	330
15848	H03	Buckow-Nord	70	65	1500	REpower	Jun 02	382825	175020	232007	97057	105676	85557	106121	96406	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1280669	333
15848	H04	Buckow-Nord	70	65	1500	REpower	Jun 02	353491	161623	209158	101102	91012	74370	95770	87583	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1174109	305
15848	H05	Buckow-Nord	70	65	1500	REpower	Jun 02	284934	150126	200854	90846	84805	67833	88447	85395	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1053240	274
15848	H06	Buckow-Nord	70	65	1500	REpower	Jun 02	343905	163661	205689	98722	91881	80540	99238	102813	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1186449	308
15848	H07	Buckow-Nord	70	65	1500	REpower	Jun 02	317695	161584	213853	98420	91273	76485	88284	94341	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1141935	297
15848	H08	Buckow-Nord	70	65	1500	REpower	Jun 02	346578	170058	200827	106907	96144	79481	100037	93018	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1193050	310
15848	I01	Buckow-Süd	70	65	1500	REpower	Jun 02	405043	192661	245912	132823	111616	89791	113224	111210	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1402280	364
15848	I02	Buckow-Süd	70	65	1500	REpower	Jun 02	395652	195411	248598	118313	101481	81974	111879	103993	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1357301	353
15848	I03	Buckow-Süd	70	65	1500	REpower	Jun 02	385224	190616	232995	115036	98434	80837	105944	93112	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1302198	338
15848	I04	Buckow-Süd	70	65	1500	REpower	Jul 02	457999	223269	278163	143049	128861	105521	136870	127225	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1600957	416
16909	L01	Wittstock	70	85	1500	REpower	Okt 01	591649	265524	328193	191902	177054	204296	188450	188180	149111	254502	244876	346478	3130215	813
16909	L02	Wittstock	70	85	1500	REpower	Okt 01	563993	283651	216800	176248	162530	199860	179980	181772	141059	212156	225555	294758	2838362	738
16909	L03	Wittstock	70	85	1500	REpower	Okt 01	563206	321289	308024	195404	154560	195043	175207	160576	142100	245908	236539	313659	3011515	783
17291	AJ	Dauer	70	65	1500	REpower	Aug 01	499633	279265	269843	k. A.	k. A.	165118	k. A.	144753	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1358610	353
19339	A01	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Sep 02	450009	195728	227102	149168	113862	115238	124845	117470	78412	157978	101807	232004	2063623	536
19339	A02	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Sep 02	420875	198571	214931	153630	104333	112030	113862	107952	68878	157786	107856	209230	1969934	512
19339	A03	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Sep 02	408997	173452	220260	150679	108002	108075	114912	116337	81657	173160	105854	215032	1976417	514
19339	A04	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Sep 02	410664	188615	226436	146440	126127	129199	106451	121358	88491	174816	137760	245570	2101927	546
19339	A05	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Sep 02	463637	217182	258059	180315	120141	135464	135330	123072	86147	191682	123032	259367	2293428	596
19339	A06	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Sep 02	406100	195803	231111	161071	110755	125427	124112	115448	79452	173372	111409	230915	2064975	537
19339	A07	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Sep 02	418955	180652	222096	140931	102812	109030	115488	116771	76498	159584	107126	220267	1970210	512
19339	A08	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Sep 02	430087	185616	236912	134971	108833	120830	117612	116356	74838	167299	112315	218078	2023747	526
19339	A09	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Jan 03	451012	193787	233640	143118	108383	127032	125344	116566	79957	160470	125793	241236	2106338	547
19339	A10	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Jan 03	388047	189140	217356	150799	104288	72633	113278	107681	79044	166591	114538	212475	1915870	498
19339	A11	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Jan 03	407822	191350	206019	151484	100485	110240	105336	94264	65684	140564	116964	190550	1880762	489
19339	A12	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Feb 03	450254	199276	234482	152070	107884	114881	116608	115333	75962	159478	124180	221988	2072396	539
19339	A13	Görike/Söllen.	70	65	1500	REpower	Feb 03	447758	203936	224587	143210	115212	113327	121374	111028	77735	162366	133302	229895	2083730	541
19357	E01	Kribbe	70	65	1500	REpower	Okt 03	417585	205195	224380	156226	121628	121722	106034	106122	84163	182002	144240	208115	2077412	540
19357	E02	Kribbe	70	65	1500	REpower	Okt 03	56124	300881	347398	256092	201708	214232	175426	200454	145394	321441	257442	275689	2752281	715
19357	E03	Kribbe	70	65	1500	REpower	Nov 03	231015	169443	165698	140820	100103	98420	91960	88572	68946	155152	113355	172542	1596026	415
03172	A01	Sembten	77	85	1500	REpower	Jun 02	479097	223330	293780	163125	156069	146903	166910	161640	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1790854	385
03172	A02	Sembten	77	85	1500	REpower	Jun 02	464201	214267	287180	152885	116015	144152	161184	153377	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1693261	364
03172	A03	Sembten	77	85	1500	REpower	Jun 02	422605	201444	265782	139713	133484	128680	144018	133184	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1568910	337
03172	A04	Sembten	77	85	1500	REpower	Jun 02	465062	211707	278070	141620	150164	142731	154970	152278	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1696602	364
03172	A05	Sembten	77	85	1500	REpower	Jul 02	396435	189176	256302	132573	131928	126074	137264	126826	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1496578	321
03172	A06	Sembten	77	85	1500	REpower	Jul 02	482626	220010	289330	154399	160679	149624	161406	151679	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1769753	380
03172	A07	Sembten	77	85	1500	REpower	Jul 02	443235	216135	287549	146467	162108	152655	145454	149053	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1702656	366
03172	A08	Sembten	77	85	1500	REpower	Jul 02	426144	208703	267139	152702	150927	140870	153345	146475	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1646305	354
15848	I05	Buckow-Süd	77	85	1500	REpower	Jul 02	482026	k. A.	303456	161079	140408	108522	143792	144869	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1484152	319
15848	I06	Buckow-Süd	77	85	1500	REpower	Jul 02	479185	239180	307053	159954	137266	115782	146908	146908	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1732236	372
15864	A01	Glienicke	77	85	1500	REpower	Jun 03	407084	208316	270235	162348	122408	101248	127277	127757	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1526673	328
15864	A02	Glienicke	77	85	1500	REpower	Jun 03	390552	210113	272175	169963	133585	106875	129843	124972	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1538078	330
15864	A03	Glienicke	77	85	1500	REpower	Jun 03	379774	198668	254354	144236	124102	100844	120168	120208	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1442354	310
15864	A04	Glienicke	77	85	1500	REpower	Jun 03	394909	224208	271455	170500	138750	112145	125817	132034	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1569818	337
15864	A05	Glienicke	77	85	1500	REpower	Jul 03	379052	166869	243644	147126	122717	99972	120856	118766	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1399002	300
15864	A06	Glienicke	77	85	1500	REpower	Jul 03	385979	203259	241725	124198	120882	101147	118097	119095	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1414382	304
15864	A07	Glienicke	77	85	1500	REpower	Aug 03	384602	210658	267624	158998	133081	107445	121951	114956	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1499315	322
15864	A08	Glienicke	77	85	1500	REpower	Aug 03	363563	181419	237627	140174	115117	95229	108945	108901	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1350975	290
15864	A09	Glienicke	77	85	1500	REpower	Aug 03	393873	214068	235854	151551	125827	104187	123488	99485	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1448333	311
15864	A10	Glienicke	77	85	1500	REpower	Aug 03	401673	205028	271553	127667	134598	108222	108222	124880	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1481843	318
15910	C01	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Okt 02	393516	182712	251866	131292	124217	98480	122332	119242	82413	157322	143792	224064	2031248	436
15910	C02	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Nov 02	398997	177159	240387	117293	119187	112497	127608	118738	77820	149204	134468	210986	1984344	426
15910	C03	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Nov 02	347878	157808	241472	114372	130657	118954	126957	120542	82476	157347	136460	219191	1954114	420
15910	C04	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Nov 02	417964	190967	252484	135270	130488	121415	139280	119926	83494	173390	136336	245671	2146685	461
15910	C05	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Nov 02	418255	197830	244988	135967	118755	119387	135507	122154	82381	168452	137572	237843	2119091	455
15910	C06	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Nov 02	444289	184760	266838	112702	134780	127566	139092	129252	87225	173011	140016	252435	2191966	471
15910	C07	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Nov 02	456709	202567	272385	146430	143195	124349	142820	134271	94338	201368	161248	261879	2341559	503
15910	C08	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Nov 02	365764	180864	230368	129625	122969	113220	120657	121349	81662	164188	115563	214128	1960357	421
15910	C09	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Nov 02	385049	174531	234626	130867	122106	107764	188124	113387	73369	161683	115575	217238	2024319	435
15910	C10	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	401956	190680	249603	135764	121495	112975	132126	119556	82571	184590	142692	232012	2106020	452
15910	C11	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	435236	204750	245082	141798	133869	117644	135666	127369	90639	193276	161331	247720	2234380	480
15910	C12	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	431134	196228	175982	136498	118498	105609	131906	118732	87446	190187	153628	233330	2079178	446
15910	C13	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	407165	195824	247316	141927	132306	115405	135630	132731	86829	182272	134630	226016	2138051	459
15910	C14	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	345751	190558	254462	139288	129528	115273	130462	109724	85624	174640	146778	217540	2039628	438
15910	C15	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	473980	219562	292217	152067	144434	128536	152786	138802	99857	210263	173554	258444	2444502	525
15910	C16	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Feb 03	410381	189403	260215	134125	129882	105553	139472	115800	87111	181122	144562	223820	2121446	456
15910	C17	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	456892	209844	290127	149842	144628	125248	126391	135028	98497	203898	175956	254790	2371141	509
15910	C18	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	424944	192655	264465	137756	128375	113827	138251	126861	86955	195614	151955	232488	2194146	471
15910	C19	Niewitz/Duben	77	85	1500	REpower	Dez 02	426012	195079	269653	143211	127578	116560	137112	127952	91778	192912	155346	223228	2206421	474

Copyright WindKraft Journal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
16230	B	Lichterfelde	77	85	1500	REpower	Jun 03	415846	238935	254539	159984	153842	171266	163188	148012	103108	173994	144386	180462	2307562	496
16230	E01	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	156704	266035	282779	179792	169211	161712	160718	112759	120043	236404	203810	309809	2359776	507
16230	E02	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	469617	252056	297072	169180	175595	158903	158307	107373	125584	227732	195380	298285	2635084	566
16230	E03	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	452756	257935	286357	183972	179710	158884	159612	116490	127345	240611	206396	298580	2668648	573
16230	E04	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	222384	259952	252503	172070	160387	155351	157076	144542	115760	218486	189162	294760	2342433	503
16230	E05	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	344253	257474	282036	165800	160531	146916	149420	145186	108979	207092	173243	269273	2410203	518
16230	E06	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	522749	257296	295040	181588	173115	157332	167626	113986	103509	220056	188608	264126	2645031	568
16230	E07	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	415331	221986	256668	154860	153998	144284	140127	89793	102082	207066	168671	271934	2326800	500
16230	E08	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	489921	257836	304008	182848	171892	150406	150218	149578	116000	235308	179504	281775	2669294	573
16230	E09	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	365680	251199	303241	174128	175344	159476	168596	160416	110615	213880	162972	294775	2540322	546
16230	E10	Breydin	77	85	1500	REpower	Nov 04	470614	249288	293006	176184	165962	147471	159562	142208	112669	227787	167680	294296	2606727	560
16259	G01	Heckelb.-Breydin	77	85	1500	REpower	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	77255	143580	126733	236211	205110	304804	1093693	235
16259	G02	Heckelb.-Breydin	77	85	1500	REpower	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	38231	155474	128005	240824	202483	301065	1066082	229
16259	G03	Heckelb.-Breydin	77	85	1500	REpower	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	26043	146370	124363	238176	198632	292404	1025988	220
16259	G04	Heckelb.-Breydin	77	85	1500	REpower	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	18030	133285	108466	216360	180976	274207	931324	200
16259	G05	Heckelb.-Breydin	77	85	1500	REpower	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	19212	142312	110948	230478	207428	287445	997823	214
16259	G06	Heckelb.-Breydin	77	85	1500	REpower	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	9786	141239	117694	218736	172083	283423	942961	202
16259	G07	Heckelb.-Breydin	77	85	1500	REpower	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	11141	146311	130237	246612	202931	289757	1026989	221
16259	G08	Heckelb.-Breydin	77	85	1500	REpower	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	11341	171366	147844	275449	225104	330620	1161724	249
16775	G01	Zabelsdorf	77	85	1500	REpower	Dez 03	484647	240610	246927	173464	141847	143519	146491	151143	110511	207192	177815	259400	2483566	533
16775	G02	Zabelsdorf	77	85	1500	REpower	Dez 03	440605	216580	241756	143878	126373	128159	142924	137440	95833	182388	154140	236811	2246887	483
16775	G03	Zabelsdorf	77	85	1500	REpower	Dez 03	451751	233640	249054	168463	126484	125259	135087	128464	93363	174254	151930	228839	2266588	487
16775	G04	Zabelsdorf	77	85	1500	REpower	Dez 03	496603	233126	268951	175283	137760	127966	145471	142784	105053	206723	176500	246304	2462524	529
16775	G05	Zabelsdorf	77	85	1500	REpower	Dez 03	464187	241892	245332	173787	133398	137672	134106	127692	106241	199180	157176	243422	2364085	508
16775	G06	Zabelsdorf	77	85	1500	REpower	Dez 03	469196	260344	255696	191054	145950	145979	137802	138238	78900	209804	145318	258552	2436833	523
16845	N07	Kantow	77	85	1500	REpower	Nov 03	452790	240874	282357	189866	147272	164576	162396	93552	103353	223614	169919	273299	2503868	538
16845	N08	Kantow	77	85	1500	REpower	Nov 03	491532	245664	294564	187668	152456	157996	169023	157391	114302	198839	180160	257160	2606755	560
16845	N09	Kantow	77	85	1500	REpower	Nov 03	491574	246448	286005	187272	151638	145122	124796	148290	118504	219476	188015	264091	2571231	552
16845	N10	Kantow	77	85	1500	REpower	Nov 03	500702	245418	302361	201846	155952	164943	162159	158302	112150	220156	189842	278164	2691995	578
16845	N11	Kantow	77	85	1500	REpower	Dez 03	496443	244856	310073	205380	148263	154618	166331	154531	116590	223548	191667	275665	2687965	577
16845	N12	Kantow	77	85	1500	REpower	Dez 03	414731	232919	267181	177704	135108	145120	144332	137846	96703	200659	138460	244736	2335499	502
16845	N13	Kantow	77	85	1500	REpower	Dez 03	421545	222586	276139	179046	135786	131274	102143	121764	98105	202424	149048	249543	2289403	492
16845	N14	Kantow	77	85	1500	REpower	Dez 03	506007	248491	315585	213600	139488	118455	98174	145004	115623	238386	177743	280022	2596668	558
16845	N15	Kantow	77	85	1500	REpower	Dez 03	402007	220431	262110	183716	138646	128178	102150	136251	99834	206090	132475	235948	2247836	483
16845	N16	Kantow	77	85	1500	REpower	Dez 03	455093	257080	294166	206312	143624	157160	157223	138160	110420	228836	167067	266274	2541415	546
17291	AK01	Schenkenberg	77	85	1500	REpower	Sep 01	619690	374168	374440	k. A.	k. A.	232550	k. A.	209868	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1810715	389
17291	AK02	Schenkenberg	77	85	1500	REpower	Okt 01	589568	356300	362823	k. A.	k. A.	205933	k. A.	201300	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1715922,5	368
17291	AK03	Schenkenberg	77	85	1500	REpower	Sep 01	611743	357270	358938	k. A.	k. A.	206465	k. A.	206435	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1740850	374
17291	AK04	Schenkenberg	77	85	1500	REpower	Okt 01	551863	342620	347338	k. A.	k. A.	202318	k. A.	193933	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1638070	352
17291	AK05	Schenkenberg	77	85	1500	REpower	Okt 01	615538	372895	372228	k. A.	k. A.	216765	k. A.	211703	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1789127,5	384
17291	AM01	Gollmitz	77	85	1500	REpower	Mai 02	593426	347661	344769	212891	178814	226331	180046	199292	150036	279299	251087	345262	3308914	711
17291	AM02	Gollmitz	77	85	1500	REpower	Mai 02	540837	325087	298142	201027	155036	175150	174810	156323	137635	251324	224166	314605	2954142	634
17291	AM03	Gollmitz	77	85	1500	REpower	Mai 02	572726	344799	349773	203807	203147	231294	124649	205795	156350	282533	256891	379147	3310911	711
17291	AY01	Falkenwalde	77	100	1500	REpower	Okt 04	652585	310747	352849	191360	219116	254447	205680	221644	156892	250620	335748	425854	3577542	768
17291	AY02	Falkenwalde	77	100	1500	REpower	Okt 04	619960	312199	360332	159580	182188	223736	174504	191410	131118	219392	277296	353119	3204834	688
17291	AY03	Falkenwalde	77	100	1500	REpower	Okt 04	668282	295486	387006	190192	211527	247384	209928	223894	141132	253150	309173	410561	3547715	762
17291	AY04	Falkenwalde	77	100	1500	REpower	Okt 04	630588	289201	355391	155008	191870	236663	179540	209315	125687	203944	268249	410796	3256252	699
17291	AY05	Falkenwalde	77	100	1500	REpower	Okt 04	623772	294393	353575	172251	201160	228414	173283	183516	121794	250196	277648	425329	3310331	711
17291	AY06	Falkenwalde	77	100	1500	REpower	Nov 04	393423	317575	361236	164491	213471	245166	183716	209130	135196	237918	291905	429830	3183057	684
17291	AY07	Falkenwalde	77	100	1500	REpower	Nov 04	633795	310510	356776	180610	209828	245850	174190	179996	139184	254316	301873	422769	3409697	732
17291	AY08	Falkenwalde	77	100	1500	REpower	Nov 04	673797	350281	395589	196072	233619	274317	214435	230410	159736	278268	346633	460769	3813926	819
19357	E04	Kribbe	77	100	1500	REpower	Dez 04	461259	296811	330329	251780	186742	201488	168914	179312	153292	308537	247915	366718	3153097	677
19357	E05	Kribbe	77	100	1500	REpower	Dez 04	408961	188016	213895	158618	115824	124031	103854	100382	81114	184496	142668	226296	2048155	440
19357	E06	Kribbe	77	100	1500	REpower	Dez 04	407310	295571	296177	270859	182558	192759	160540	173100	151666	264355	258680	354664	3008239	646
19357	F01	Premslin	77	85	1500	REpower	Dez 03	539747	260775	265617	219847	163060	171451	154839	149843	123292	223910	203754	308396	2784531	598
19357	F02	Premslin	77	85	1500	REpower	Dez 03	517817	225640	271168	202556	155436	153466	137488	136654	109613	239322	193667	294188	2637015	566
19357	F03	Premslin	77	85	1500	REpower	Jan 04	514604	199703	272721	224968	146252	165226	144254	148856	118870	252850	197326	293558	2679188	575
19357	F04	Premslin	77	85	1500	REpower	Jan 04	525919	216496	265352	200416	157563	159584	146716	146655	105856	200983	179386	286345	2591271	556
19357	F05	Premslin	77	85	1500	REpower	Feb 04	481335	220583	267652	206446	148935	159231	139996	128026	107534	232207	190916	278171	2561032	550
19357	F06	Premslin	77	85	1500	REpower	Feb 04	485133	222534	257372	200572	155191	156247	141374	127201	114728	231747	177279	274960	2544338	546
19357	F07	Premslin	77	85	1500	REpower	Feb 04	481159	225223	250092	192588	138816	131587	129694	126445	103781	202643	163342	260092	2405462	517
19357	F08	Premslin	77	85	1500	REpower	Feb 04	445504	221232	246596	223320	143484	152090	134070	126793	113461	245835	171954	269446	2493785	536
19357	F09	Premslin	77	85	1500	REpower	Feb 04	490131	232038	240391	186280	149284	157175	136116	125236	104588	220364	162319	280245	2484167	533
19357	F10	Premslin	77	85	1500	REpower	Feb 04	389760	208730	253923	210240	140788	141090	125900	129191	108619	240060	161776	266026	2376103	510
19357	F11	Premslin	77	85	1500	REpower	Mrz 04	465572	228323	235919	192648	140432	157571	128295	124662	105230	210372	173024	265154	2427202	521
19357	F12	Premslin	77	85	1500	REpower	Mrz 04	434205	224347	249484	205656	144484	146580	128416	119488	112778	236296	170788	269781	2442303	524
04895	D01	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Jan 04	471206	223157	291493	141826	154077	142538	149428	135920	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1709645	367
04895	D02	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Feb 04	486697	234196	290824	154348	143809	129231	142089	123264	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1704458	366
04895	D03	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Feb 04	534966	234809	319383	160349	152190	138594	164711	139407	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1844409	396
04895	D04	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Feb 04	483915	226019	284550	138210	150112	137634	154509	135982	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1710931	367
04895	D05	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Feb 04	514492	236270	301981	148213	157339	127700	158015	136003	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1780013	382
04895	D06	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Feb 04	498434	239263	285608	104321	147685	142010	158674	138903	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1714898	368
04895	D07	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Feb 04	520323	245990	297562	145538	157349	139751	164057	137106	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1807676	388

Copyright WindWork.de

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
04895	D08	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Dez 03	560427	239053	333554	151390	161682	148063	172697	149811	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1916677	412
04895	D09	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Dez 03	577759	250053	326406	150004	173511	155431	181516	159451	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1974131	424
04895	D10	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Dez 03	576719	247963	322594	114831	169677	146694	179213	126080	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1883771	405
04895	D11	Koßdorf	77	85	1500	SÜDWIND	Dez 03	592253	269069	347876	154745	185358	152681	168618	167926	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2038526	438
17291	R	Neuenfeld	70,5	100	1500	Tacke	Dez 99	61980	331447	339452	245500	199153	246612	186219	202955	k. A.	307781	345592	k. A.	2466691	632
15936	G50	Zagelsdorf	72	80	1500	Vestas	Mrz 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	128000	113649	133641	123389	71660	173280	146282	262982	1152883	283
15936	G51	Zagelsdorf	72	80	1500	Vestas	Mrz 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	122168	104252	130522	115783	75168	168729	139545	247554	1103721	271
15345	A01	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Feb 01	423218	186503	237733	129413	121770	115490	128014	104251	80784	155888	111431	217175	2011670	588
15345	A02	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Feb 01	403832	190400	230227	130199	120639	112646	110352	101498	79748	166026	116667	237114	1999348	584
15345	A03	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Feb 01	336573	167411	236915	128128	116909	110876	119454	69739	53822	142452	117310	208881	1808470	529
15345	A04	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Feb 01	366231	178927	223354	122735	93600	102661	113034	100276	79354	157498	111631	207108	1856409	543
15345	A05	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Feb 01	375218	152913	226937	125035	112346	99583	112996	96921	77775	160142	106913	208488	1855267	542
15345	A06	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Feb 01	417097	192464	228166	129580	123818	117058	92598	107269	81545	165969	115391	233659	2004614	586
15345	A07	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Mrz 01	410261	191231	242116	141194	81363	116688	117630	109992	87851	180222	65699	224217	1968464	575
15345	A08	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Mrz 01	400592	193298	245234	141435	125150	126365	129357	114704	92172	167755	111181	231004	2078247	607
15345	A09	Zinndorf	66	78	1650	Vestas	Mrz 01	324320	195410	239179	135827	90197	109626	128022	107892	82126	168625	113892	238500	1933616	565
14913	P01	Malterhausen	70	87	1800	Enercon	Feb 02	531932	k. A.	280548	140844	149520	139500	158700	148380	99720	187511	197446	307879	2341980	609
14913	P02	Malterhausen	70	87	1800	Enercon	Dez 01	576279	k. A.	283284	146700	153600	139560	162420	150360	108960	222395	220426	327969	2491953	648
14913	P22	Malterhausen	70	87	1800	Enercon	Mrz 02	498283	k. A.	262985	146820	136560	139620	140760	128700	109560	214122	210652	278893	2266955	589
14913	P23	Malterhausen	70	87	1800	Enercon	Mrz 02	531358	k. A.	289392	153120	132600	121260	141480	123780	97920	195011	184123	271268	2241312	582
14913	P24	Malterhausen	70	87	1800	Enercon	Apr 02	546207	k. A.	297124	151860	137940	123720	145500	135900	105240	198643	190257	285222	2317613	602
14913	P25	Malterhausen	70	87	1800	Enercon	Mrz 02	580977	k. A.	299814	153120	166020	145980	165840	146280	116760	253407	224196	339114	2591508	673
16306	D01	Vierraden	70	114	1800	Enercon	Nov 03	519151	280701	259676	138223	163792	177834	170545	155839	114498	236147	213791	312417	2742614	713
16306	D02	Vierraden	70	98	1800	Enercon	Dez 03	471226	233873	243718	135865	141584	169787	149157	138458	97222	187906	178137	272642	2419575	629
16306	D03	Vierraden	70	114	1800	Enercon	Feb 04	495377	280882	256756	151340	159085	180639	161007	152666	109625	235939	199686	300650	2683652	697
16306	D04	Vierraden	70	114	1800	Enercon	Mrz 04	514612	285339	274669	152327	153911	183327	160544	155518	107902	205273	195728	300771	2689921	699
16928	A01	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Aug 01	497207	204497	229070	172368	120143	123653	128007	129592	100573	195197	k. A.	k. A.	1900307	494
16928	A02	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Aug 01	449074	216313	225822	159714	119529	125136	121603	109841	94030	162851	k. A.	k. A.	1783913	464
16928	A03	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Okt 01	511315	237767	250182	167922	127026	138231	141636	134076	101042	188112	k. A.	k. A.	1997309	519
16928	A04	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Okt 01	514935	226947	254765	183726	132376	128235	131280	128521	111577	214796	k. A.	k. A.	2027158	527
16928	A05	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Okt 01	529534	237245	246082	167709	136684	143446	138426	134629	105161	193153	k. A.	k. A.	2032069	528
16928	A06	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Nov 01	526108	228820	146208	165693	135577	140253	138196	134595	105064	208652	k. A.	k. A.	1929166	501
16928	A07	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Nov 01	495915	210992	221885	142977	118958	124085	120719	115478	78093	145734	k. A.	k. A.	1774836	461
16928	A08	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Nov 01	513217	217907	244512	153265	131433	137226	136787	131127	101603	175234	k. A.	k. A.	1942311	505
16928	A09	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Nov 01	502486	225358	238777	149371	128238	133964	128279	128617	100567	184905	k. A.	k. A.	1920562	499
16928	A10	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Nov 01	494546	228736	229282	166018	128232	132050	128663	119697	97632	160960	k. A.	k. A.	1885816	490
16928	A11	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Dez 01	503156	221504	243214	138270	116909	120343	129602	119488	92394	177864	k. A.	k. A.	1862744	484
16928	A12	Kemnitz	70	64,8	1800	Enercon	Dez 01	470052	217840	237307	172955	124695	122094	126291	113463	99951	195052	k. A.	k. A.	1879700	488
17291	AQ01	Bertikow/Bietik.	70	65	1800	Enercon	Apr 03	524541	331944	292667	194558	167778	182789	166551	152659	131920	279254	244414	309435	2978510	774
17291	AQ02	Bertikow/Bietik.	70	65	1800	Enercon	Apr 03	567677	354492	335408	208267	187905	194221	180742	180471	149080	307118	258781	335041	3259203	847
17291	AQ03	Bertikow/Bietik.	70	65	1800	Enercon	Mai 03	569325	341768	324318	212765	191207	196810	177867	185175	147401	302226	253260	337202	3239324	842
17291	AR01	Gramzow	70	98	1800	Enercon	Jul 03	600018	342998	361579	203590	205377	209597	182103	200947	149282	244315	249085	396886	3345777	869
17291	AR02	Gramzow	70	98	1800	Enercon	Nov 03	563629	361231	337995	212569	190592	199445	174056	176659	145553	305231	290665	354801	3312426	861
17291	AS	Blankenburg	70	65	1800	Enercon	Jul 03	525466	286636	286515	166817	168374	179414	142556	152978	119764	239014	231991	318046	2817571	732
17291	AV01	Hohengüstow	70	86	1800	Enercon	Okt 03	536996	329158	293823	190572	171888	182644	147350	156367	121376	314447	291458	325867	3061946	796
19348	F	Quitzow	70	65	1800	Enercon	Okt 02	452114	222395	232047	195558	k. A.	141363	133516	126756	93641	183686	141508	239097	2161681	562
14913	Q01	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Okt 02	591825	295936	k. A.	188989	176503	160351	186574	172695	116875	262599	189608	355751	2697706	595
14913	Q02	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Nov 02	633263	292027	k. A.	207490	186466	166905	200710	178566	135493	289227	202713	347297	2840157	626
14913	Q03	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Nov 02	641375	307303	k. A.	189747	171954	161565	183049	173762	130006	280287	204593	365008	2808649	619
14913	Q04	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Nov 02	404280	217875	k. A.	169893	141725	126847	160205	147049	106097	242942	167359	306388	2190660	483
14913	Q05	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Nov 02	676390	316510	k. A.	202682	187951	162533	201535	181361	125464	282496	213930	338622	2889474	637
14913	Q06	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Nov 02	653532	305134	k. A.	188062	174852	156170	198596	172347	114447	267289	198763	360278	2789470	615
14913	Q07	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Dez 02	532662	273716	k. A.	196532	171485	157725	205834	177080	124530	265716	190506	347423	2643209	583
14913	Q08	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Dez 02	669759	307634	k. A.	203117	183433	167378	168178	183657	126167	263104	219107	367109	2859643	630
14913	Q09	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Dez 02	535958	259176	k. A.	171392	143656	133915	194035	146308	107777	232671	152121	285978	2362987	521
14913	Q10	Hohenseefeld	76	90	2000	AN BONUS	Dez 02	594080	279894	k. A.	198204	170228	152806	173932	164445	117471	253532	192865	333717	2631174	580
14913	S	Werbig	76	90	2000	AN BONUS	Aug 03	716545	346334	k. A.	226769	195841	173099	220131	183720	152042	319905	272830	460000	3267216	720
17291	BB01	Prenzlau	71	98	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	283266	296588	416582	996436	252
17291	BB02	Prenzlau	71	98	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	289925	301205	404434	995564	251
17291	BB03	Prenzlau	71	98	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	308421	275046	393860	977327	247
17291	BB04	Prenzlau	71	98	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	345834	289292	400959	1036085	262
17291	BB05	Prenzlau	71	98	2000	Enercon	Sep 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	317702	307083	424431	1049216	265
14913	N01	Malterhausen	80	78	2000	Vestas	Nov 01	519013	220477	299977	147434	159259	150107	172642	129938	114198	269279	205696	279873	2667893	531
14913	N02	Malterhausen	80	78	2000	Vestas	Nov 01	675659	266705	317442	165457	175753	99530	160982	149702	86916	223244	262669	271349	2855408	568
15306	D01	Seelow	80	78	2000	Vestas	Sep 02	566308	291237	350830	202865	182902	164094	184248	169150	131855	278462	222158	373712	3117821	620
15306	D02	Seelow	80	78	2000	Vestas	Sep 02	529919	261318	321567	176717	167591	153780	171773	152270	114913	236734	200503	352104	2839189	565
15306	D03	Seelow	80	78	2000	Vestas	Sep 02	524532	190747	327887	178281	163625	156877	165760	147574	115144	247343	197879	321517	2737166	545
15306	D04	Seelow	80	78	2000	Vestas	Okt 02	553602	240554	317491	157083	164391	156780	162207	139818	104909	214022	189558	340435	2740850	545
15306	D05	Seelow	80	78	2000	Vestas	Okt 02	546156	222581	330126	168506	175231	162550	168595	139119	92879	207209	205274	342014	2760240	549
15306	D06	Seelow	80	78	2000	Vestas	Okt 02	591411	226173	346376	180055	174106	166970	169442	153087	114512	238687	202600	357468	2920887	581
15306	D07	Seelow	80	78	2000	Vestas	Okt 02	539496	271858	341063	186800	167248	170552	175814	152579	130941	253535	223238	375176	2988300	595
15306	D08	Seelow	80	78	2000	Vestas	Okt 02	546315	260090	341006	180160	173560	163707	169533	151852	109188	236274	214308	353945	2899938	577
15306	D09	Seelow	80	78	2000	Vestas	Nov 02	547842	285917	347942	191769	176943	179150	179393	153954	132417	274224	227914	375116	3072581	611

Copyright BWE Publishing

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
16269	E01	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Okt 01	587013	322677	386286	177716	200665	201696	212849	186587	135579	222470	251600	345176	3230314	643
16269	E02	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Okt 01	531410	249151	354577	171194	179576	186222	165696	176250	117266	190992	207572	333588	2863494	570
16269	E03	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Nov 01	584002	287576	338200	162885	174092	174446	182148	164043	106871	187208	207003	327166	2895640	576
16269	E04	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Nov 01	582780	297269	344001	174122	170510	162504	184462	160280	118193	198579	198153	246410	2837263	564
16269	E05	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Nov 01	554531	304246	326757	169398	157911	160740	161008	162196	114637	199819	191085	311899	2814227	560
16269	E06	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Nov 01	632890	289342	352211	167469	160459	176875	186184	164455	111840	206132	218069	303971	2969897	591
16269	E07	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Nov 01	632811	261619	362718	141460	183032	182655	197177	175205	112294	206398	221889	347351	3024609	602
16269	E08	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Nov 01	650202	291061	352153	183919	184133	187744	198134	171439	111187	205326	219545	355969	3110812	619
16269	E09	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Nov 01	673976	271914	392174	191273	188828	186827	206649	173556	127724	214349	223782	359284	3210336	639
16269	E10	Lüdersdorf	80	78	2000	Vestas	Nov 01	598262	333842	406807	192575	198190	198385	224428	195542	132539	220067	226329	359790	3286756	654
16775	D01	Gransee	80	100	2000	Vestas	Apr 03	674363	84374	417733	268867	226901	197043	213943	221902	208597	371899	342681	409923	3638226	724
16775	D02	Gransee	80	100	2000	Vestas	Apr 03	721751	381262	408279	286397	214811	250400	230527	235410	204225	386942	318852	379052	4017908	799
16775	D03	Gransee	80	100	2000	Vestas	Apr 03	733424	382632	399443	283617	230701	242025	228102	233093	202917	368528	275815	141881	3722178	741
16775	D04	Gransee	80	100	2000	Vestas	Mai 03	508613	247538	437244	316994	245115	249275	219313	239776	213698	432043	318145	463866	3891620	774
16775	D05	Gransee	80	100	2000	Vestas	Mai 03	636312	359279	360999	273797	190673	203196	204076	182195	176961	366151	265716	383134	3602489	717
16775	D06	Gransee	80	100	2000	Vestas	Mai 03	659826	338178	359686	246102	190508	207672	194075	177133	159510	300388	255644	355343	3444065	685
16775	D07	Gransee	80	100	2000	Vestas	Mai 03	470481	361698	373702	225439	213470	214490	208241	199760	161106	328959	271663	373645	3402654	677
16775	D08	Gransee	80	100	2000	Vestas	Mai 03	679705	379505	391221	275867	223740	230364	224220	199492	176589	380457	299373	408356	3868889	770
16775	D09	Gransee	80	100	2000	Vestas	Mai 03	786439	386794	446687	278525	226689	242820	200845	255290	194184	364495	315331	381108	4079207	812
15306	G	Seelow	90	105	2000	Vestas	Apr 04	744489	426234	534548	304892	314743	306151	257819	290432	230015	430103	446570	617976	4903972	771
Bremen																					
28197	A	Bremen-Hasenb.	23	30	150	AN BONUS	Dez 91	31772	13348	17936	9198	6744	7044	7923	5912	3677	8619	8692	14242	135107	325
28719	A	Bremen-Niederb.	40,3	44	360	Enercon	Aug 98	110184	52490	71591	41050	32173	29978	35291	30427	21877	43359	45618	61302	575340	451
27572	B01	Bremerhaven	35	36	450	AN BONUS	Mrz 92	115174	48302	59112	32104	36185	34727	29574	32298	15959	24129	36402	52001	515967	536
27572	B02	Bremerhaven	35,8	37	450	AN BONUS	Mrz 92	112752	53752	63941	32578	38536	38835	33755	33729	15599	27790	31498	52947	535712	532
27580	A01	Bremerhaven	35,8	36	450	AN BONUS	Jul 92	136300	50420	67760	39290	28622	17298	36160	36360	19450	29180	47850	49660	558350	555
27580	A02	Bremerhaven	37	43	450	AN BONUS	Dez 93	157083	63335	84269	50442	38378	52232	48643	47088	25860	41286	57624	63425	729665	679
27580	A03	Bremerhaven	39	42	500	Vestas	Dez 93	162550	69200	94420	56860	42882	52278	69372	53690	29180	45990	68540	73020	817982	685
28197	G01	Bremen	44	58	600	AN BONUS	Jan 99	178200	78600	100100	60800	51800	55100	54800	49200	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	628600	413
28197	G02	Bremen	44	58	600	AN BONUS	Jan 99	176300	72300	99200	58000	49900	54300	52900	49700	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	612600	403
28197	G03	Bremen	44	58	600	AN BONUS	Feb 99	192300	80200	102200	56700	53200	56100	55000	50200	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	645900	425
28197	G04	Bremen	44	58	600	AN BONUS	Feb 99	193100	82700	103900	61200	55000	55300	56100	52100	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	659400	434
28357	B01	Bremen-Blockland	44	58	600	AN BONUS	Nov 97	148000	66100	81200	45000	42100	44900	44000	39800	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	511100	336
28357	B02	Bremen-Blockland	44	58	600	AN BONUS	Nov 97	145000	65200	79800	44600	41000	44500	44200	38200	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	502500	330
28357	B03	Bremen-Blockland	44	58	600	AN BONUS	Nov 97	147200	65600	80300	46100	41900	45500	44100	39100	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	509800	335
28199	A	Bremen/Strom	44	58	600	Enercon	Jul 04	180100	77300	96300	53100	47600	47200	48000	43200	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	592800	390
27580	A04	Bremerhaven	44	53	600	Vestas	Mai 96	114353	95854	95854	79402	55864	75524	69372	82576	44394	44394	0	k. A.	757587	498
28755	A	Bremen	70	65	1800	Enercon	Nov 03	486300	224200	267000	184000	147000	149000	137000	138800	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1733300	450
28307	A01	Bremen-Mahndorf	76	80	2000	AN BONUS	Okt 02	573594	247903	337787	200471	161349	157375	159879	139690	129799	273511	245183	291745	2918286	643
28307	A02	Bremen-Mahndorf	76	80	2000	AN BONUS	Okt 02	584574	249239	315704	192036	158272	154466	149231	150590	128847	257160	233454	296988	2870561	633
28307	A03	Bremen-Mahndorf	76	80	2000	AN BONUS	Okt 02	609476	256458	313949	194711	167159	149178	180309	148693	130749	262461	247276	322003	2982422	657
28307	A04	Bremen-Mahndorf	76	80	2000	AN BONUS	Nov 02	605963	253611	338001	196399	171238	152192	172779	152897	135913	266923	262865	327517	3036298	669
28307	A05	Bremen-Mahndorf	76	80	2000	AN BONUS	Nov 02	630277	252302	335734	192167	161917	162592	177097	159445	131928	260699	263360	327525	3055043	673
28237	B01	Bremen/Stahlwerk	82,4	100	2300	AN BONUS	Dez 04	474551	343050	379241	278981	243825	219450	218501	227161	167881	364453	351047	411443	3679584	690
28237	B02	Bremen/Stahlwerk	82,4	100	2300	AN BONUS	Dez 04	217143	317323	445987	282765	237076	204630	234799	228369	188001	381192	365708	466450	3569443	669
28237	B03	Bremen/Stahlwerk	82,4	100	2300	AN BONUS	Jan 05	139712	313723	456619	285681	235997	205470	229266	223140	185048	380730	357433	457099	3469918	651
28237	B04	Bremen/Stahlwerk	82,4	100	2300	AN BONUS	Jan 05	0	300444	430416	285490	236303	205988	226747	217263	193473	378000	340732	450911	3265767	612
Hamburg																					
21109	A01	HH-Georgswerder	23	30	150	AN BONUS	Jul 92	37941	14978	18751	10283	11075	11014	9927	10506	5966	11006	10064	15334	166845	402
21129	C01	HH-Neuenfelde	27	42	150	Nordex	Mai 93	46400	19100	27500	17500	12700	13400	10600	12600	7000	12700	12800	18900	211200	369
21129	C02	HH-Neuenfelde	27	42	150	Nordex	Mai 93	47900	19600	28100	18100	14800	14900	12400	14600	7700	14300	14400	21700	228500	399
21129	C03	HH-Neuenfelde	27	42	150	Nordex	Mai 93	46000	18700	26900	17100	14000	11700	11800	13600	7000	13200	13700	20800	214500	375
21037	A	HH-Oortkaten	24,6	34	150	Nordtank	Jun 91	34700	12300	16300	7200	7100	7400	7000	6400	2400	6700	6100	11900	125500	264
21039	F	HH-Altengamme	40,3	56	500	Enercon	Okt 97	120929	26427	72759	47000	46214	45718	45919	40600	22400	48395	42076	k. A.	558437	438
21039	G	Neuengamme	40,3	50	500	Enercon	Jan 98	128700	53500	63400	37800	35400	38400	35700	35300	17400	37200	36900	58500	578200	453
21079	A01	HH-Neuland	40,3	65	500	Enercon	Okt 96	139037	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	139037	109
21079	A02	HH-Neuland	40,3	65	500	Enercon	Okt 96	145735	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	145735	114
21079	A03	HH-Neuland	40,3	65	500	Enercon	Okt 96	143317	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	143317	112
21079	A04	HH-Neuland	40,3	65	500	Enercon	Okt 96	147575	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	147575	116
21109	A02	HH-Georgswerder	37	40	500	Tacke	Mrz 95	125310	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	125310	117
21109	A03	HH-Georgswerder	37	43	500	Tacke	Mai 96	k. A.	48722	62197	37251	38205	39228	36829	36966	22590	41136	35714	58821	457659	426
21039	C01	HH-Altengamme	44	52	600	AN BONUS	Jan 96	111717	42072	54842	32033	32224	33789	31973	26663	10462	29359	23324	k. A.	428458	282
21039	C02	HH-Altengamme	44	52	600	AN BONUS	Jan 96	118836	45134	61403	35503	34832	36113	35777	32471	15209	36074	29442	k. A.	480794	316
21039	C03	HH-Altengamme	44	52	600	AN BONUS	Jan 96	127675	47607	60754	32379	35075	35750	33789	32333	15022	35660	29377	k. A.	485421	319
21039	C04	HH-Altengamme	44	52	600	AN BONUS	Jan 96	120885	48224	61122	33090	36548	37854	37566	33111	15349	37036	29773	k. A.	490558	323
21039	H01	HH-Neuengamme	44	65	600	Enercon	Mrz 00	162200	73800	89600	55200	48400	47800	45500	48000	26600	57400	47900	83100	785500	517
21039	H02	HH-Neuengamme	44	65	600	Enercon	Mrz 00	164500	71500	89600	53500	49100	49300	45700	49600	26300	56200	49500	82700	787500	518
21039	H03	HH-Neuengamme	44	65	600	Enercon	Mrz 00	157800	69200	84200	54400	48400	49500	46300	48200	26200	55200	48500	82700	770600	507
21037	B01	HH-Ochsenwerder-S	48	70	600	NEG Micon	Dez 97	169500	85700	108300	53700	66500	72400	59700	65000	36200	61000	63500	102000	943500	521
21039	B01	HH-Neuengamme	43	52	600	Tacke	Jul 95	123500	49200	63100	37800	35600	38000	32800	34000	17500	35600	30700	57200	555000	382
21039	B02	HH-Neuengamme	43	52	600	Tacke	Jul 95	131500	50600	67400	38100	34800	36000	33200	35400	17400	37600	32200	59800	574000	395

Copy, www.BWE-Verlag.de

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
21039	B03	HH-Neuengamme	43	52	600	Tacke	Jul 95	k. A.	k. A.	66800	39000	35100	37000	32800	34700	17500	38100	32300	61500	394800	272
21039	I	Neuengamme	58,6	70,5	1000	Enercon	Sep 03	327000	152000	187500	119000	105300	107700	100600	107500	61400	126100	111800	177600	1683500	624
21109	B	HH-Georgswerder	66	100	1500	Enercon	Aug 98	432333	213543	k. A.	154360	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	800236	234
Hessen																					
36093	A	Künzell-Dassen	12,5	36,5	30	SÜDWIND	Dez 94	2559	1627	1288	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	5474	45
36318	A	Schwalmtal-Rainrod	12,5	30,5	30	SÜDWIND	Nov 91	3144	1368	1658	1296	991	646	1168	816	558	2290	2006	k. A.	15941	130
36325	H	Feldatal/Windhsn	23	30	150	AN BONUS	Jun 93	32589	15166	18328	11363	10571	6281	11296	8798	6983	15671	14711	17491	169248	407
34281	A	Gudensberg/Lamb.	30	50	200	Enercon	Jun 98	67990	34382	k. A.	19325	19061	14580	22210	17384	13324	26649	36826	32914	304645	431
34519	C01	Flechtdorf	29,6	36	225	Micon	Okt 94	48843	23117	k. A.	k. A.	16663	k. A.	15556	13390	8566	20638	19705	27537	194015	282
34519	C02	Flechtdorf	29,6	36	225	Micon	Okt 94	43125	18472	k. A.	k. A.	13435	k. A.	14162	10658	7974	18944	18064	22916	167750	244
34519	C03	Flechtdorf	29,6	36	225	Micon	Okt 94	50590	24427	k. A.	k. A.	17217	k. A.	16543	14578	10021	20761	20686	28847	203670	296
34519	C04	Flechtdorf	29,6	36	225	Micon	Okt 94	49022	22519	k. A.	k. A.	15716	k. A.	15943	12418	8886	21173	20935	27464	194076	282
34519	C05	Flechtdorf	29,6	36	225	Micon	Okt 94	43000	18689	k. A.	k. A.	12433	k. A.	13830	10077	7686	17535	17983	22547	163780	238
34519	C06	Flechtdorf	29,6	36	225	Micon	Okt 94	45598	20658	k. A.	k. A.	14372	k. A.	14167	10960	8154	19393	21186	25951	180439	262
35327	A01	Ulrichstein	29,6	36	225	Micon	Jul 94	62688	25422	k. A.	k. A.	19545	k. A.	0	14958	15593	31641	28866	30867	229580	334
35327	A02	Ulrichstein	29,6	36	225	Micon	Jul 94	63652	32100	k. A.	k. A.	20961	k. A.	21261	20513	18426	35250	29925	33589	275677	401
35327	A03	Ulrichstein	29,6	36	225	Micon	Jul 94	59567	32394	k. A.	k. A.	18528	k. A.	17753	18023	16837	33457	26718	30566	253843	369
35327	A04	Ulrichstein	29,6	36	225	Micon	Aug 94	62264	30305	k. A.	k. A.	19336	k. A.	20139	19975	17842	36021	29443	33332	268657	390
35327	A05	Ulrichstein	29,6	36	225	Micon	Aug 94	59825	28426	k. A.	k. A.	17147	k. A.	17226	16996	15563	30889	29476	30462	246010	358
35327	A06	Ulrichstein	29,6	36	225	Micon	Aug 94	58802	26668	k. A.	k. A.	16296	k. A.	18801	15951	14469	28672	28046	29780	237485	345
35327	A07	Ulrichstein	29,6	36	225	Micon	Mai 95	59015	26483	k. A.	k. A.	18550	k. A.	18532	16076	14556	29042	26785	28666	237705	345
35327	A08	Ulrichstein	29,6	36	225	Micon	Mai 95	57551	30135	k. A.	k. A.	16616	k. A.	17104	15105	13606	28270	26061	29966	234414	341
63679	A01	Schotten-Betzenr.	37	42,5	450	AN BONUS	Okt 95	48293	33021	24913	27380	21280	12833	20657	21448	17831	45197	22384	27648	322885	300
34630	A01	Appenhain	40,3	65	500	Enercon	Dez 96	118189	57947	54914	43293	41095	28250	48648	38183	30462	61792	57693	63064	643530	505
34630	A02	Appenhain	40,3	65	500	Enercon	Dez 96	126053	60595	58657	46233	44208	30541	51806	40592	32438	65456	62902	69213	688694	540
34639	A01	Schwarzenb./Knül	40,3	50	500	Enercon	Jan 95	112142	61414	63998	38298	39176	k. A.	42335	38708	50401	75071	59380	58844	639767	502
35325	A01	Mücke	40,3	50	500	Enercon	Okt 94	134833	68173	64747	50793	48849	31100	46584	44170	38380	73601	77096	74011	752337	590
35325	A02	Mücke	40,3	50	500	Enercon	Okt 94	131084	66254	62226	47633	46627	29976	44978	41226	35746	69509	75698	72099	723056	567
35327	E01	Helpershain	40,3	49	500	Enercon	Mrz 97	181059	82882	79839	45392	52419	34543	56922	45009	40868	80702	71617	97069	868321	681
35327	E02	Helpershain	40,3	49	500	Enercon	Mrz 97	179762	78529	82884	44335	51434	34356	56420	41472	37854	79937	77634	102175	866792	680
35327	E03	Helpershain	40,3	49	500	Enercon	Mrz 97	188887	88457	85099	49356	54317	35745	58951	47179	42693	87506	79609	90010	907809	712
35327	E04	Helpershain	40,3	49	500	Enercon	Mrz 97	185175	81186	82057	46477	52777	34976	56739	45552	39565	80486	76505	99884	881379	691
35327	E05	Helpershain	40,3	49	500	Enercon	Mrz 97	182104	78586	82178	44796	49673	32707	54885	41663	36547	77281	70962	97950	849332	666
35327	A09	Ulrichstein	43,2	46	500	Micon	Mai 95	145542	71985	k. A.	k. A.	47928	k. A.	50075	43500	44644	75325	63651	73109	615759	420
35327	A10	Ulrichstein	43,2	46	500	Micon	Jun 96	170264	79880	k. A.	k. A.	57495	k. A.	58632	50876	49784	89035	77155	89995	723116	493
35327	A11	Ulrichstein	43,2	46	500	Micon	Jun 96	174480	79703	k. A.	k. A.	51947	k. A.	56561	45651	47933	84428	71727	85854	698284	476
35327	A12	Ulrichstein	43,2	46	500	Micon	Jun 96	168324	76816	k. A.	k. A.	55185	k. A.	57576	48400	48509	93689	83780	91023	723302	493
35327	A13	Ulrichstein	43,2	56,6	500	Micon	Jun 96	171560	69036	k. A.	k. A.	55967	k. A.	56705	51338	48709	89183	81074	88322	711894	486
35327	B01	Ulrichst.-Helpers.	43,2	46	500	Micon	Jun 96	177378	74193	k. A.	k. A.	52500	k. A.	58726	42060	37127	73630	69206	90961	675781	461
35327	B02	Ulrichst.-Helpers.	43,2	46	500	Micon	Jun 96	155928	70096	k. A.	k. A.	20878	k. A.	53986	41396	34509	69752	64201	82541	593297	405
35327	B03	Ulrichst.-Helpers.	43,2	46	500	Micon	Jun 96	165802	69586	k. A.	k. A.	51587	k. A.	55259	32412	35982	70011	64703	81979	627321	428
35327	B04	Ulrichst.-Helpers.	43,2	56,6	500	Micon	Jun 96	136780	67812	k. A.	k. A.	47873	k. A.	52108	38013	39117	78226	61345	81309	602583	411
35327	B05	Ulrichst.-Helpers.	43,2	46	500	Micon	Jun 96	170422	70403	k. A.	k. A.	51137	k. A.	52655	38099	38150	73950	61924	82098	638838	436
35327	B06	Ulrichst.-Helpers.	43,2	46	500	Micon	Jun 96	163538	68793	k. A.	k. A.	48552	k. A.	53862	38546	33652	67335	61039	83689	619006	422
36355	B01	Volkartshain	41	50	600	AN BONUS	Okt 95	109485	75882	38532	43254	28977	24464	44568	32924	31245	56866	26866	45913	558976	423
36355	B02	Volkartshain	41	50	600	AN BONUS	Okt 95	100085	69975	36897	39627	28845	23069	41747	28239	27565	57235	27235	47069	527588	400
36355	B03	Volkartshain	41	50	600	AN BONUS	Okt 95	102875	66185	34251	39495	26026	21218	40129	28166	13820	57199	27198	46106	502668	381
35080	B01	Bad Endbach	44	50	600	AN BONUS	Dez 96	131076	58963	53409	34404	41645	28351	45702	35637	29635	55299	53979	71213	639313	420
35080	B02	Bad Endbach	44	50	600	AN BONUS	Dez 96	126783	52908	50142	30960	37977	25809	43548	30980	25435	47456	45609	64579	582186	383
36358	A01	Rixfeld	44	58	600	AN BONUS	Dez 96	136706	65681	54329	34214	41371	25060	39829	33322	23620	52201	45350	70792	622475	409
36358	A02	Rixfeld	44	58	600	AN BONUS	Dez 96	131174	55913	49847	32204	38303	23921	37115	30063	22353	50095	39896	66205	577089	380
36358	A03	Rixfeld	44	58	600	AN BONUS	Dez 96	114184	55968	44710	28985	35148	21535	33602	26804	19225	45891	33192	57780	517024	340
36358	A04	Rixfeld	44	58	600	AN BONUS	Dez 96	119088	57883	47330	30773	37292	21114	36007	28151	21166	51242	37654	63487	551187	362
36358	A05	Rixfeld	44	58	600	AN BONUS	Dez 96	126966	56183	50409	30324	38095	22708	36942	30612	21884	47538	37529	66877	566067	372
36399	A01	Freiensteinau	44	58	600	AN BONUS	Jun 97	120381	71678	49932	45065	41176	25998	39526	39060	34844	70418	34300	65106	637484	419
36399	A02	Freiensteinau	44	58	600	AN BONUS	Jun 97	118393	66718	50675	42217	40071	25605	37669	35879	32957	66075	31914	62957	611130	402
36399	A03	Freiensteinau	44	58	600	AN BONUS	Jun 97	109983	64914	48353	40614	38582	24955	40615	37736	31269	61595	31440	62369	592425	390
36341	B01	Lauterbach	48	70	600	DeWind	Sep 01	191204	k. A.	79260	50134	57090	41631	63593	53715	37147	70668	57946	112384	814772	450
36341	B02	Lauterbach	48	70	600	DeWind	Sep 01	186522	82725	77831	49237	55830	38157	57560	46720	34336	68658	65071	107624	870271	481
36341	B03	Lauterbach	48	70	600	DeWind	Sep 01	186333	83045	78076	48524	54117	38217	62667	48400	33738	70519	66159	111715	881510	487
61130	A01	Nidderau-Erbstadt	48	70	600	DeWind	Jun 02	139146	79038	60478	43852	48000	31442	56137	53963	37131	46027	59368	72357	726939	402
61130	A02	Nidderau-Erbstadt	48	70	600	DeWind	Jun 02	130271	75841	59627	41784	45987	30325	54369	51936	35849	48260	56001	66192	696442	385
61130	A03	Nidderau-Erbstadt	48	70	600	DeWind	Aug 02	131734	73386	56714	42371	44993	29543	k. A.	49883	34640	44915	54318	68323	630820	349
61197	A01	Florstadt-Stammhei	48	70	600	DeWind	Aug 02	118005	73791	k. A.	38355	45077	k. A.	k. A.	42055	31029	k. A.	56389	67392	472093	261
61197	A02	Florstadt-Stammhei	48	70	600	DeWind	Aug 02	119648	77242	59365	39758	46478	29801	49061	45344	32957	45750	k. A.	64251	609655	337
61197	A03	Florstadt-Stammhei	48	70	600	DeWind	Sep 02	113557	76218	55436	38744	45110	29328	49330	46189	33128	43941	k. A.	49107	580088	321
63667	B01	Nidda-Fauerbach	48	70	600	DeWind	Jun 02	91071	51783	50659	35666	35732	23279	38476	30211	30201	68447	43815	52747	552087	305
63667	B02	Nidda-Fauerbach	48	70	600	DeWind	Jun 02	103861	54512	54041	36888	36426	k. A.	40514	32432	29048	63193	43640	54917	549472	304
63667	B03	Nidda-Fauerbach	48	70	600	DeWind	Jun 02	100354	55107	56448	41387	36384	22137	40697	31293	31595	74293	43877	52657	586229	324
63667	B04	Nidda-Fauerbach	48	70	600	DeWind	Jun 02	85379	50892	48535	38881	34272	20774	35048	29587	30221	69964	39589	46543	529685	293
63688	A01	Gedern	48	70	600	DeWind	Dez 01	142948	92340	99022	76991	60007	42168	64043	57290	64214	156258	60248	93122	1008651	557
63688	A02	Gedern	48	70	600	DeWind	Dez 01	122461	79379	80507	62150	43467	34117	50775	44504	49886	128886	54123	74705	824960	456

Copyright Wirtschaftsverlag

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
63688	A03	Gedern	48	70	600	DeWind	Dez 01	121268	85330	84151	69563	50123	36118	52943	49150	53737	140190	53120	79865	875558	484
63688	A04	Gedern	48	70	600	DeWind	Dez 01	134942	82008	68519	57310	46150	31166	55215	44225	40998	85086	k. A.	73594	719213	397
63688	A05	Gedern	48	70	600	DeWind	Dez 01	115489	72930	63920	53613	43747	k. A.	51636	k. A.	k. A.	74921	41344	70799	588399	325
65556	A01	Limburg	48	70	600	DeWind	Jun 00	103552	63722	55328	34072	36880	25147	44631	36803	21343	48552	40261	56639	566930	313
65556	A02	Limburg	48	70	600	DeWind	Jun 00	88611	54881	46991	28338	29974	20526	37410	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	48312	355043	196
34630	D01	Gilserberg	44	65	600	Enercon	Okt 99	113993	58706	49274	33541	32065	21744	35471	28392	23553	55087	55557	51678	559061	368
34630	D02	Gilserberg	44	65	600	Enercon	Okt 99	121254	67437	57584	39568	38672	25086	40897	20947	24113	60455	52301	64766	613080	403
34630	D03	Gilserberg	44	65	600	Enercon	Okt 99	93259	58415	50739	35154	32155	22714	39981	28839	23346	50185	44691	57083	536561	353
34630	D04	Gilserberg	44	78	600	Enercon	Nov 00	125434	64505	59603	37174	38757	27633	45547	31620	29473	62970	57132	66687	646535	425
34630	E	Appenhain	44	78	600	Enercon	Jun 01	147374	66250	67055	51634	50965	35255	59968	47026	35853	72589	67576	79569	781114	514
35279	C	Speckswin./Neust	44	78	600	Enercon	Feb 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	64398	49654	40183	80812	79799	93396	408242	268
36289	A	Friedewald	44	78	600	Enercon	Mrz 02	132529	70448	77208	52539	47292	28987	48351	42059	34391	79666	57388	71843	742701	488
36318	C	Schwalmtal	44	78	600	Enercon	Mrz 01	153135	74556	72585	52778	54085	33784	55499	47617	37375	99105	66563	k. A.	747082	491
36341	C01	Frischborn/Lauter.	44	78	600	Enercon	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	47482	34997	26387	59955	65214	85218	319253	210
36341	C02	Frischborn/Lauter.	44	78	600	Enercon	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	52450	38782	26895	60024	62488	92632	333271	219
36341	C03	Frischborn/Lauter.	44	78	600	Enercon	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	53582	40100	30163	59126	71219	93637	347827	229
36399	A04	Freiensteinau	44	65	600	Enercon	Nov 99	139714	73931	60195	47386	46258	29470	50574	43792	39237	77617	32677	72760	713611	469
34388	A01	Trendelburg-Ebers.	48	60	600	Micon	Mrz 97	162352	64233	k. A.	k. A.	47131	k. A.	55548	44504	29203	57662	58280	90392	609305	337
34388	A02	Trendelburg-Ebers.	48	60	600	Micon	Mrz 97	152267	61310	k. A.	k. A.	44706	k. A.	49870	44041	25351	55428	56197	81569	570739	315
34388	A03	Trendelburg-Ebers.	48	60	600	Micon	Mrz 97	165996	67285	k. A.	k. A.	49322	k. A.	59587	47990	27729	57015	60881	93124	628929	348
34388	A04	Trendelburg-Ebers.	48	60	600	Micon	Mrz 97	148181	57526	k. A.	k. A.	43957	k. A.	53004	42841	23782	53105	54513	84638	561547	310
34388	A05	Trendelburg-Ebers.	48	60	600	Micon	Mrz 97	162053	67588	k. A.	k. A.	49895	k. A.	57777	48423	26865	55809	55229	84572	608211	336
34479	A01	Breuna Ersen	48	60	600	Micon	Feb 97	178923	76844	79307	39139	54723	36020	56855	45899	31103	58108	94119	105159	856199	473
34479	A02	Breuna Ersen	48	60	600	Micon	Feb 97	178928	76722	79070	40851	51872	31728	56395	45446	31030	66229	90411	97468	846150	468
34479	A03	Breuna Ersen	48	60	600	Micon	Feb 97	189350	83156	83541	42483	59537	38350	49464	41230	29699	65446	95777	108287	886320	490
34388	A06	Trendelburg-Ebers.	48	60	600	NEG Micon	Dez 97	157285	64456	k. A.	k. A.	41619	k. A.	49239	44138	24630	44164	57926	86784	570241	315
36277	A01	Schenklengsfeld	43	60	600	Nordex	Mai 98	126735	65747	63274	43615	43738	32391	45278	35655	26429	61200	54062	68816	666940	459
36277	A02	Schenklengsfeld	43	60	600	Nordex	Mai 98	122787	62135	60701	39759	42210	30539	41247	35923	25498	62926	48612	66497	638834	440
36277	A03	Schenklengsfeld	43	60	600	Nordex	Mai 98	170405	69626	75380	44416	40488	25772	47427	34443	27390	64042	66267	70916	736572	507
36277	A04	Schenklengsfeld	43	60	600	Nordex	Mai 98	156440	65480	72655	46165	42726	27244	44637	36239	28018	71519	63091	74688	728902	502
37235	A01	Friedrichsbrück	43	50	600	Nordex	Mrz 98	220928	117442	105583	51314	55538	48938	64214	57741	38237	64147	91512	125486	1041080	717
37235	A02	Friedrichsbrück	43	50	600	Nordex	Mrz 98	203031	118513	103265	50556	57685	53548	62546	60046	39728	62476	87841	108153	1007388	694
36320	D01	Kirtorf/Wahlen	43	50	600	Tacke	Mai 95	112694	61105	59872	39229	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	79929	45868	55962	454659	313
36320	D02	Kirtorf/Wahlen	43	50	600	Tacke	Mai 95	102885	36379	55253	37632	36253	25323	37349	34153	32628	83891	49869	58993	590608	407
34388	B01	Trendelburg	44	63	600	Vestas	Mrz 97	152811	57543	52720	28462	35309	24099	46282	32931	18138	43705	48753	77498	618251	407
34388	B02	Trendelburg	44	63	600	Vestas	Mrz 97	150367	55680	71895	28014	35991	24349	46464	35244	18504	41991	47068	80315	635882	418
34388	B03	Trendelburg	44	63	600	Vestas	Mrz 97	164105	61084	74378	30522	38439	27593	52359	38508	21379	46407	48601	86085	689460	453
36355	C01	Volkartshain	44	53	600	Vestas	Nov 95	110332	70920	47500	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	228752	150
36355	C02	Volkartshain	44	53	600	Vestas	Nov 95	105820	71022	44203	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	221045	145
35327	H01	Helpershain	42	65	600	Wind World	Okt 97	179061	79660	k. A.	k. A.	46354	k. A.	49280	32888	33414	80057	63678	85120	649512,7	469
35327	H02	Helpershain	42	65	600	Wind World	Okt 97	173563	80384	k. A.	k. A.	53464	k. A.	53232	45286	37430	78709	75817	94648	692532,8	500
35327	H03	Helpershain	42	65	600	Wind World	Okt 97	173194	72749	k. A.	k. A.	41636	k. A.	48677	39591	35277	73924	58915	86057	630019,5	455
35327	H04	Helpershain	42	65	600	Wind World	Okt 97	181776	82502	k. A.	k. A.	53978	k. A.	46258	42691	37770	74734	75047	94765	689519,7	498
35327	H05	Helpershain	42	65	600	Wind World	Okt 97	158771	74905	k. A.	k. A.	42599	k. A.	43571	32035	32419	63082	55576	76693	579651,1	418
35327	H06	Helpershain	42	65	600	Wind World	Okt 97	172648	76414	k. A.	k. A.	45148	k. A.	54848	41956	37974	70575	78293	90624	668479,8	483
35327	H07	Helpershain	42	65	600	Wind World	Nov 97	161019	65737	k. A.	k. A.	46280	k. A.	49299	38543	35782	65241	61839	86425	610165,1	440
35327	H08	Helpershain	42	65	600	Wind World	Nov 97	161577	69540	k. A.	k. A.	50772	k. A.	48274	39117	30624	58403	68168	88808	615284,6	444
36381	B01	Schlüchte./H.zell	42	65	600	Wind World	Aug 98	116018	55989	45102	34587	32030	24192	39081	24395	23500	67068	58941	42232	563125	406
36381	B02	Schlüchte./H.zell	42	65	600	Wind World	Aug 98	88536	63299	57535	38547	39471	28059	44222	33874	22276	82335	69221	80547	647922	468
36381	B03	Schlüchte./H.zell	42	65	600	Wind World	Aug 98	131208	70510	67353	41171	45267	31595	48127	33877	19211	0	21376	81156	590851	426
63633	B01	Birstein	42	65	600	Wind World	Jun 98	132954	72094	k. A.	k. A.	32831	k. A.	37793	38198	34828	69461	36550	60635	515344,7	372
63633	B02	Birstein	42	65	600	Wind World	Jun 98	109122	66760	k. A.	k. A.	33039	k. A.	42847	37546	31879	61356	32902	53708	469158,1	339
34388	F01	Eberschütz/Trend.	47	65	660	Vestas	Feb 99	150599	60981	74503	34316	38115	24203	47274	36930	21196	48467	55203	80942	672729	388
34388	F02	Eberschütz/Trend.	47	65	660	Vestas	Feb 99	179556	73601	85980	36657	49080	33756	58099	46871	25951	54767	63689	97898	805905	465
34376	B02	Immenhausen	48	70	750	NEG Micon	Okt 00	194319	93018	92565	52673	58408	37942	58788	53183	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	640896	354
34376	B03	Immenhausen	48	70	750	NEG Micon	Okt 00	191502	89787	94200	52503	58359	36073	56868	49611	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	628903	348
34376	B04	Immenhausen	52	73,8	750	Wind World	Okt 00	224703	97265	119890	64123	71719	45312	65200	60854	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	749066	353
34376	B05	Immenhausen	52	73,8	750	Wind World	Okt 00	220885	112351	112175	57577	68148	43333	69812	60798	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	745079	351
35759	H	Waldaubach	49	60	800	Fuhrländer	Mai 97	k. A.	k. A.	70480	k. A.	50080	27320	k. A.	47080	35940	82300	k. A.	k. A.	313200	166
34519	H01	Diemelsee/Adorf	62	68,5	1000	DeWind	Feb 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	93103	62147	145957	141187	192937	635331	210
34519	H02	Diemelsee/Adorf	62	68,5	1000	DeWind	Feb 02	k. A.	162374	165752	85613	107515	71938	103446	88863	54388	153537	k. A.	201637	1195063	396
34519	H03	Diemelsee/Adorf	62	68,5	1000	DeWind	Feb 02	322067	158478	156810	84783	97261	71082	102834	84073	58009	157751	149856	k. A.	1443004	478
34519	H04	Diemelsee/Adorf	62	68,5	1000	DeWind	Feb 02	k. A.	165740	170819	88400	109706	70393	105206	83503	k. A.	163160	158034	210276	1325237	439
35279	B01	Speckswinkel	62	68,5	1000	DeWind	Sep 03	242995	96383	117384	67432	68748	k. A.	80953	42653	49439	106460	106078	125216	1103741	366
35279	B02	Speckswinkel	62	68,5	1000	DeWind	Sep 03	278360	114077	136852	72924	72472	50224	92696	72352	54498	112908	119029	141030	1317422	436
35279	B03	Speckswinkel	62	68,5	1000	DeWind	Sep 03	253724	119162	126828	82224	71254	46757	77478	64895	54210	127356	112058	133859	1269805	421
35315	A01	Erbenhausen/Homb.	62	68,5	1000	DeWind	Nov 02	303294	125817	119955	69822	71305	k. A.	86356	61796	44698	96036	129878	138564	1247521	413
35315	A02	Erbenhausen/Homb.	62	68,5	1000	DeWind	Nov 02	284773	116717	116984	68678	71253	45720	82494	61812	42282	93532	121522	126867	1232634	408
35315	A03	Erbenhausen/Homb.	62	68,5	1000	DeWind	Dez 02	249788	89017	102932	61572	60049	36737	70021	48764	36061	85451	105531	108989	1054912	349
36304	C01	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Nov 02	337478	155940	137868	90169	88240	61478	91470	81520	58041	113333	150533	186139	1552209	514
36304	C02	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Nov 02	318574	142576	129502	79283	80323	55056	89338	72993	52609	106658	136184	139139	1402235	464
36304	C03	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 02	304134	136720	124924	72038	78365	50844	84567	66498	47887	102729	123756	162461	1354923	449
36304	C04	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 02	295775	133023	124622	77136	80299	51450	85378	68501	45862	109106	138279	167008	1376439	456

Copyright World-Copy

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
36304	C05	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 02	316388	152272	124962	83944	79844	54797	87943	72842	52123	106444	126081	168203	1425843	472
36304	C06	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Jan 03	292202	132881	115696	73764	67067	47280	79539	61800	43687	97042	117511	154476	1282945	425
36304	C07	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Jan 03	306211	144151	119943	79951	71884	k. A.	83489	68879	50191	102645	127276	159241	1313861	435
36304	C08	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Jan 03	309983	147839	122666	79835	75967	49351	84655	68181	49751	109288	126122	159710	1383348	458
36304	C09	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Feb 03	307333	135908	123850	82115	76876	48904	83120	65478	48579	115349	130794	161253	1379559	457
36304	C10	Billertshausen	62	68,5	1000	DeWind	Feb 03	288067	125291	130950	86888	82527	53073	90212	72303	48473	122325	147919	175801	1423829	472
36320	C01	Kirtorf	62	68,5	1000	DeWind	Jun 01	270428	122988	114702	67702	66570	42808	81020	57008	44798	89415	116067	128146	1201652	398
36320	C02	Kirtorf	62	68,5	1000	DeWind	Jun 01	256438	112753	103892	63959	54664	39185	75239	54123	43369	82666	99283	117643	1103214	365
36320	C03	Kirtorf	62	68,5	1000	DeWind	Jul 01	217028	111334	101040	64144	54773	38080	67375	46429	35614	72943	83215	91879	983854	326
36320	C04	Kirtorf	62	68,5	1000	DeWind	Jul 01	264455	130914	117412	73066	69730	46078	85508	58955	47853	94443	89964	122092	1200470	398
36369	D	Lautertal-Engelrod	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 03	296438	k. A.	k. A.	96585	117062	69143	104489	102388	86083	150286	172273	200586	1395333	462
61130	B	Nidderau-Erbstadt	62	68,5	1000	DeWind	Aug 02	220986	129582	98127	72281	78412	47904	84914	86634	58782	77165	91066	110077	1155930	383
61184	A01	Karben	62	68,5	1000	DeWind	Jul 02	265823	169494	111796	91116	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	90359	110135	147425	986148	327
61184	A02	Karben	62	68,5	1000	DeWind	Jul 02	272197	168127	111935	91704	84237	60874	102005	k. A.	k. A.	93953	109252	148532	1242816	412
63697	C01	Hirzenhain	62	68,5	1000	DeWind	Dez 01	181718	104925	94794	71108	63530	38057	69362	54849	45180	106646	58803	95143	984115	326
63697	C02	Hirzenhain	62	68,5	1000	DeWind	Dez 01	181689	110341	92605	73682	65374	37833	68463	55667	47243	109838	68518	98823	1010076	335
63697	C03	Hirzenhain	62	68,5	1000	DeWind	Dez 01	156850	100843	85176	68292	60711	35912	60508	52422	42616	96175	61394	86011	906910	300
36289	B	Friedewald	58,6	89	1000	Enercon	Nov 03	292885	137944	152735	103919	95479	61812	111477	85197	72539	166613	138656	160499	1579755	586
35080	A02	Bad Endbach	53	70	1000	Fuhrländer	Dez 98	164288	98868	72290	57919	51451	38602	63417	46074	46387	76341	66877	91125	873639	396
35080	A03	Bad Endbach	54	70	1000	Fuhrländer	Nov 02	164290	95578	73787	55632	59737	44061	63461	57015	43780	70721	71967	101082	901111	393
34376	B01	Immenhausen	60	70	1000	NEG Micon	Okt 00	266924	136778	147180	77705	87722	59892	82456	76640	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	935297	331
34376	B06	Immenhausen	60	70	1000	NEG Micon	Nov 00	300025	145375	164395	87341	95676	65168	92591	83733	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1034304	366
34376	B07	Immenhausen	60	70	1000	NEG Micon	Nov 00	308883	151695	169327	91094	106496	71877	88598	93223	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1081193	382
35327	K01	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	235877	129877	k. A.	k. A.	88529	k. A.	91587	80389	77723	174871	134719	116480	1130052	400
35327	K02	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	230603	124925	k. A.	k. A.	84267	k. A.	86497	76584	73935	177338	137061	121605	1112815	394
35327	K03	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	219074	116038	k. A.	k. A.	81753	k. A.	81268	65887	69312	166294	126273	128068	1053967	373
35327	K04	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	230351	124853	k. A.	k. A.	87592	k. A.	83641	81330	75981	156314	133541	127345	1100948	389
35327	K05	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	228574	138842	k. A.	k. A.	95376	k. A.	80052	75180	73960	167308	137377	137243	1133912	401
35327	K06	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	192721	118500	k. A.	k. A.	77185	k. A.	70283	66308	63516	143735	105915	121856	960019	340
35327	K07	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	163495	98590	k. A.	k. A.	63486	k. A.	53594	52003	50483	126290	102772	95642	806355	285
35327	K08	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	166753	90590	k. A.	k. A.	64181	k. A.	56379	56369	53742	128344	101449	96346	814153	288
35327	K09	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	258690	151937	k. A.	k. A.	103014	k. A.	100290	92037	84217	183602	157673	155891	1287351	455
35327	K10	Ulrichst.-Wohnfeld	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	180017	99371	k. A.	k. A.	61544	k. A.	58919	52951	49206	108284	96320	103428	810040	286
35327	G	Ullrichstein	54	70	1000	Nordex	Jan 97	302526	149186	157630	86176	95877	61506	100838	84537	84755	163968	140079	100108	1527186	667
63679	A02	Schotten-Betzen.	54	60	1000	Nordex	Mrz 98	125191	85410	57545	62357	58102	40809	56353	55621	51145	106297	55584	70458	824872	360
36369	A01	Dirlammen	62	68	1300	AN BONUS	Sep 00	362797	178436	152674	84600	100792	66108	97970	84360	70525	155117	130323	220526	1704228	564
36369	A02	Dirlammen	62	68	1300	AN BONUS	Sep 00	373661	177434	169187	89190	107250	75999	114489	94909	79106	154075	134035	243608	1812943	600
36369	A03	Dirlammen	62	68	1300	AN BONUS	Sep 00	327383	158995	133236	72562	87981	56182	88437	74866	65346	143180	110864	151450	1470482	487
36369	A04	Dirlammen	62	68	1300	AN BONUS	Sep 00	341723	175795	142810	89252	98475	61381	98265	82085	65746	148519	127937	213732	1645720	545
36369	A05	Dirlammen	62	68	1300	AN BONUS	Sep 00	307712	151825	129462	77259	86959	56820	88494	72788	61845	118901	97865	171100	1421030	471
36369	A06	Dirlammen	62	68	1300	AN BONUS	Okt 00	315564	144524	128484	73220	78577	56618	89338	75496	62066	132896	113319	166965	1437067	476
36369	A07	Dirlammen	62	68	1300	AN BONUS	Okt 00	308584	141593	118664	68077	79402	52586	84537	69355	57750	121699	104819	155815	1362881	451
36369	A08	Dirlammen	62	68	1300	AN BONUS	Okt 00	309684	146360	118886	75974	79223	52437	80343	69315	60160	128588	108893	150783	1380646	457
36369	B01	Engelrod	62	68	1300	AN BONUS	Nov 00	335229	158140	155114	85211	107852	60918	105088	85491	71208	143383	129342	180041	1617017	536
36369	B02	Engelrod	62	68	1300	AN BONUS	Nov 00	309444	151867	134857	81260	99541	57384	94374	79453	68238	142598	105384	155730	1480130	490
36369	B03	Engelrod	62	68	1300	AN BONUS	Nov 00	329468	165051	135644	80906	98684	58270	96847	77338	69282	140645	97168	152816	1501819	497
36369	B04	Engelrod	62	68	1300	AN BONUS	Nov 00	317151	151501	127862	85608	94382	53428	93657	75104	66488	144399	93413	145415	1448408	480
34479	B01	Breuna	60	69	1300	Nordex	Okt 98	183374	96250	80120	49819	56218	38230	56751	48042	34180	19526	101286	108394	872190	308
34479	B02	Breuna	60	69	1300	Nordex	Sep 98	130550	87483	71071	43562	50600	31640	46189	48371	33668	76053	95173	97275	811635	287
35688	A01	Dillenburg	77	85	1500	Enron Wind	Sep 01	447956	211129	214986	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	155407	302697	201672	276766	1810613	389
35688	A02	Dillenburg	77	85	1500	Enron Wind	Sep 01	391610	203489	171329	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	123125	253503	158706	204185	1505947	323
35688	A03	Dillenburg	77	85	1500	Enron Wind	Sep 01	326697	168207	179285	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	91644	206251	127875	178190	1278149	274
36381	C01	Schlüchtern	77	85	1500	Enron Wind	Dez 01	446015	262366	186292	119837	137068	93021	150459	131051	101757	155641	157452	242845	2183804	469
36381	C02	Schlüchtern	77	85	1500	Enron Wind	Jan 02	427223	258451	184974	122245	145865	91887	129740	61754	109227	225423	180133	239290	2176212	467
36381	C03	Schlüchtern	77	85	1500	Enron Wind	Feb 02	400604	254308	174477	145353	140094	87845	120272	115100	111737	249605	184090	229557	2213042	475
36381	C04	Schlüchtern	77	85	1500	Enron Wind	Feb 02	377063	253970	153582	98066	121544	83979	130018	134381	98593	231678	185177	215139	2083190	447
36381	C05	Schlüchtern	77	85	1500	Enron Wind	Feb 02	359533	236038	153130	127105	126825	82093	124754	132645	97774	219117	179660	190565	2029239	436
36381	C06	Schlüchtern	77	85	1500	Enron Wind	Mrz 02	373039	228257	154183	117401	103920	76594	120049	117824	87481	228851	185003	218167	2010769	432
36381	C07	Schlüchtern	77	85	1500	Enron Wind	Mrz 02	353629	221140	157458	114507	118929	77702	118520	125539	93490	214730	180874	206849	1983367	426
36355	H01	Hartmannshain	77	80	1500	General Elec.	Okt 04	559945	303712	k. A.	k. A.	216499	k. A.	237297	234322	193283	308673	233361	290937	2578029	554
36355	H02	Hartmannshain	77	80	1500	General Elec.	Okt 04	533392	292965	k. A.	k. A.	201241	k. A.	228890	218672	186410	318489	219798	256722	2456579	528
36355	H03	Hartmannshain	77	80	1500	General Elec.	Okt 04	469251	249555	k. A.	k. A.	164270	k. A.	187006	172164	151127	253214	202600	227860	2077047	446
36355	H04	Hartmannshain	77	80	1500	General Elec.	Okt 04	476710	252284	k. A.	k. A.	169731	k. A.	181425	177282	146206	225951	180814	239222	2049625	440
63636	A01	Streitberg	77	85	1500	General Elec.	Jan 02	493078	255958	223516	158088	134082	101467	162959	150645	125538	279476	192807	291158	2568772	552
63636	A02	Streitberg	77	85	1500	General Elec.	Jan 02	449976	243854	222109	151987	129037	80601	155772	145901	119396	265559	185038	277489	2426719	521
34327	A01	Körle	77	90	1500	REpower	Aug 02	334760	179870	142596	91137	96403	81265	103251	103458	66706	136308	152770	146677	1635201	351
34327	A02	Körle	77	90	1500	REpower	Sep 02	278528	191564	153956	103355	119829	91721	118926	104470	74951	156783	177424	180833	1752340	376
36266	A01	Lengers	77	85	1500	SÜDWIND	Dez 02	390117	176398	203633	106317	109772	84468	126121	100692	89834	191268	171544	234958	1985122	426
36266	A02	Lengers	77	85	1500	SÜDWIND	Dez 02	368201	190945	210422	107806	111711	87214	129715	104176	89832	191007	173367	259008	2023404	435
36266	A03	Lengers	77	85	1500	SÜDWIND	Dez 02	418782	200557	210145	113177	111716	80317	134463	99032	95934	245825	162290	247934	2120172	455
36355	A09	Hartmannshain	65	67	1500	Tacke	Jan 99	423062	215620	144626	132589	121506	89345	97219	123538	104019	160002	137156	36696	1785378	538
36289	C	Friedewald	70	98	1800	Enercon	Mrz 04	475459	229763	251241	160942	158263	112774	176075	142038	116917	276447	227770	269587	2597276	675
36381	D01	Wallroth	80	100	2000	Vestas	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	164386	169000	126000	172000	166521	k. A.	303622	249893	330338	1681760	335

Copyright WPS Wirtschaftsverlag

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
36381	D02	Wallroth	80	100	2000	Vestas	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	195603	201000	152000	213000	192831	k. A.	348651	267791	381720	1952596	388
Mecklenburg-Vorpommern																					
18556	C	Altenkirchen	12,5	30,5	45	SÜDWIND	Aug 92	11638	5498	1603	3517	3954	4964	4008	5576	3027	4939	4708	7650	61082	498
18311	A	Borg	15,6	31	75	Lagerwey	Nov 91	15000	7500	6300	4500	3300	k. A.	2400	3600	2100	3000	k. A.	7200	54900	287
18356	C01	Fuhlendorf/WO	15,6	25	75	Lagerwey	Apr 93	18240	6249	6336	3219	5358	7062	3753	k. A.	2553	2997	3063	7557	66387	347
18356	C03	Fuhlendorf/WI	15,6	25	75	Lagerwey	Apr 93	16683	7131	6342	3243	4665	6465	3621	5112	2343	2751	3045	6603	68004	356
18249	A	Penzin	18	31	80	Lagerwey	Mrz 95	20290	9540	7020	4800	5250	2910	2060	6250	2550	4680	5040	k. A.	70390	277
18356	B	Michaelsdorf	18	25	80	Lagerwey	Sep 92	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	5976	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	5976	23
18356	C02	Fuhlendorf/M	18	25	80	Lagerwey	Apr 93	27381	11589	10698	6384	9606	12762	6579	10341	4935	5118	5697	11358	122448	481
18573	B01	Rambin/Rügen	23	31	150	AN BONUS	Jul 93	43884	25262	22032	14209	13152	16701	11001	18345	10876	15257	12795	22993	226507	545
18573	B02	Rambin/Rügen	23	31	150	AN BONUS	Jul 93	43929	25552	22176	18651	13755	17148	11328	11204	10260	15512	13017	24499	227031	546
18230	A01	Roggow-Russow	27	37	150	Nordex	Nov 92	57840	29360	29680	22560	18480	22640	15680	20880	14160	16320	18700	34400	300700	525
18230	A02	Roggow-Russow	27	37	150	Nordex	Jul 93	55360	31440	27920	22320	17840	22720	16160	19840	14320	19200	18640	33218	298978	522
23923	A01	Hof-Selmsdorf	31,4	41,7	270	SÜDWIND	Feb 95	83674	43902	38400	27830	22016	24706	19802	28262	20852	27120	37146	35192	408902	528
23923	A03	Hof-Selmsdorf	31,4	41,7	270	SÜDWIND	Feb 95	73664	k. A.	37920	26107	20612	22434	16478	22364	19760	30120	43015	34466	346940	448
18465	C	Tribsees-Thomashof	33	40	300	AN BONUS	Sep 02	82150	46482	k. A.	37578	28431	29029	23460	29968	19975	29375	26500	41103	394051	461
18569	E	Gagern	33	40	300	AN BONUS	Mai 99	76000	54126	k. A.	44300	35152	48418	29427	39826	30063	34755	38385	57860	488312	571
18375	A01	Born auf der Werre	31	32,8	300	Nordtank	Jun 93	114288	58302	55500	38446	35232	49642	37034	39772	24548	32566	51468	60790	597588	792
18375	A02	Born auf der Werre	31	32,8	300	Nordtank	Jun 93	113926	56662	54262	38208	35532	51046	38032	41496	24428	32766	49710	60282	596350	790
18556	H	Dranske	33	40	300	Tacke	Mrz 95	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	45372	68952	114324	134
23923	A02	Hof-Selmsdorf	31,4	41,7	350	SÜDWIND	Feb 95	87826	31272	30000	28641	26145	29402	23150	32383	24542	35520	51144	43338	443363	573
18211	A01	Börgerende/Rethwis	37	42	450	AN BONUS	Apr 94	148049	92991	67798	41167	49995	62688	45973	45240	35273	41154	48406	102180	780914	726
18211	A02	Börgerende/Rethwis	37	42	450	AN BONUS	Mai 94	149663	90104	69747	44671	51192	64508	48589	47392	35187	45293	49450	105060	800856	745
18211	A03	Börgerende/Rethwis	37	42	450	AN BONUS	Mai 94	154557	93602	72175	47250	52772	66144	49866	50275	36448	48494	53060	109375	834018	776
18573	C	Rambin/Rügen	37	36,8	450	AN BONUS	Sep 94	106446	69216	k. A.	49162	29718	42464	28952	34215	23257	37505	28203	65886	515024	479
17039	A	Buchhof/Trollenhg.	41	55	500	DeWind	Aug 97	74641	34005	34464	23874	17403	k. A.	k. A.	4769	8230	26174	k. A.	k. A.	223560	169
17121	B01	Vorbein	40,3	65	500	Enercon	Feb 96	171776	99398	96352	75815	54303	66090	57280	55206	49976	68707	61519	90496	946918	742
17121	B02	Vorbein	40,3	65	500	Enercon	Mrz 96	181884	97656	95900	76810	53563	62774	57088	60191	50243	76672	60053	91004	963838	756
17329	A01	Krackow	40,3	65	500	Enercon	Sep 99	157417	90436	83604	47870	49103	54826	50334	48483	38975	70433	65866	95722	853069	669
17329	A02	Krackow	40,3	65	500	Enercon	Sep 99	158441	88227	84213	46798	47932	53974	49337	48245	39786	71484	62719	96583	847739	665
17329	A03	Krackow	40,3	65	500	Enercon	Sep 99	160267	90188	84851	48818	49468	55431	48992	49171	39903	73167	64871	96664	861791	676
17329	A04	Krackow	40,3	65	500	Enercon	Mrz 02	151535	82349	80363	49528	48683	52915	47913	46058	39404	74469	62539	94553	830359	651
17329	A05	Krackow	40,3	65	500	Enercon	Mrz 02	166277	96852	86200	53021	48431	56800	52648	49673	43928	82558	70245	102201	908834	712
17438	C01	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	166627	96383	77489	61574	43894	58842	46722	50787	37131	59242	61790	78135	838616	657
17438	C02	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	156997	105234	79708	70742	43724	61089	45976	45403	41069	58920	59186	83153	851201	667
17438	C03	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	163412	108325	81043	68221	44440	61093	46909	49834	40814	66393	63355	86154	879993	690
17438	C04	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	151487	101605	77980	66479	44150	57476	44095	46813	43031	67856	62443	82158	845573	663
17438	C05	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	158573	96234	79049	70634	42887	55489	46728	48134	41039	64580	62347	80329	846023	663
17438	C06	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	156136	102180	77519	66008	42743	56092	46802	50857	38852	63196	62705	79622	842712	661
17438	C07	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	159917	100870	82800	68063	42120	57921	45496	52393	42291	65221	60326	82076	859494	674
17438	C08	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	161805	103810	84210	72708	47386	62110	49170	54303	46159	73419	65581	82537	903198	708
17438	C09	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	168657	97310	82081	61116	47697	55617	48859	54850	41565	60772	60634	90242	869400	682
17438	C10	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	168625	101431	75007	63810	45406	61503	48536	52761	38723	63982	64375	85366	869525	682
17438	C11	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	163016	99307	84637	63898	44562	59344	48429	55328	42209	66431	64739	81530	873430	685
17438	C12	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	169074	103482	89775	73177	45643	62492	52101	58007	45747	70675	67251	88370	925794	726
17438	C13	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	159626	104719	84803	71309	47133	57530	50220	52412	45965	70981	64083	88062	896843	703
17438	C14	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	268317	98087	88351	76607	46796	62242	43197	54801	45733	70725	66264	88970	1010090	792
17438	C15	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	133397	96423	83448	68811	45762	63486	47550	51978	42823	65587	62989	86384	848638	665
17438	C16	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	157226	96816	78809	71114	44294	56912	47408	48820	43477	65084	60299	78834	849093	666
17438	C17	Wolgast	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	175520	106264	91066	75290	52218	68351	53682	58702	47784	73608	69769	98394	970648	761
18519	E01	Segebadenhau	40,3	48	500	Enercon	Mai 02	170174	94249	92676	82414	44570	60241	48344	58317	41945	58058	59696	83072	893756	701
18519	E02	Segebadenhau	40,3	48	500	Enercon	Mai 02	172244	96492	90990	82960	48960	65640	51342	59316	42776	59931	60278	88246	919175	721
18182	A01	Mönchhagen/S	39	40,6	500	Vestas	Dez 94	147246	74341	70573	48949	39468	57077	31588	41021	27503	44905	40365	78536	701572	587
18445	A	Preetz/Schmedshag.	39	40,6	500	Vestas	Apr 94	155398	95313	76651	58417	33426	54177	31011	43141	22068	44668	45561	75701	735532	616
18569	D01	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	208044	112618	101181	78143	64228	98822	61997	80335	50499	k. A.	k. A.	k. A.	855867	563
18569	D02	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	205768	110204	99137	73829	62365	94278	60030	77012	47683	k. A.	k. A.	k. A.	830306	546
18569	D03	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	206989	111757	102448	81063	62670	98072	62813	82262	22245	k. A.	k. A.	k. A.	830319	546
18569	D04	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	201260	109524	95903	74641	58895	92500	58121	77227	44402	k. A.	k. A.	k. A.	812473	534
18569	D05	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	198526	108066	92032	72689	59688	88948	56486	72937	45818	k. A.	k. A.	k. A.	795190	523
18569	D06	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	195677	108606	93487	75617	57679	87711	55326	72472	44005	k. A.	k. A.	k. A.	790580	520
18569	D07	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	203674	107081	95862	77682	58514	85451	57175	74163	46633	k. A.	k. A.	k. A.	806235	530
18569	D08	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	200522	104567	97967	74125	55776	81231	55113	72430	42909	k. A.	k. A.	k. A.	784640	516
18569	D09	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	206728	117033	105915	83876	62862	90961	61687	77173	50581	k. A.	k. A.	k. A.	856816	563
18569	D10	Kluis/Silenz	44	50	600	AN BONUS	Apr 99	194632	113808	100093	77343	58112	85079	54877	70254	44928	k. A.	k. A.	k. A.	799126	526
18573	E01	Frankenthal	44	50	600	AN BONUS	Mai 99	177304	114504	90545	79588	57258	81727	54810	65131	50343	78622	72595	107397	1029824	677
18573	E02	Frankenthal	44	50	600	AN BONUS	Mai 99	188438	112170	94427	78691	52513	71717	51613	59821	49094	73194	66696	100389	998763	657
18573	E03	Frankenthal	44	50	600	AN BONUS	Mai 99	185593	106143	92291	78850	50500	74792	51705	61438	45232	67058	60958	101498	976058	642
18573	E04	Frankenthal	44	50	600	AN BONUS	Mai 99	187179	101702	91401	78373	48281	75493	53554	62772	46199	55177	57567	95575	953273	627
17209	A01	Bütow	48	70	600	DeWind	Aug 99	201683	87797	96297	75098	54390	k. A.	k. A.	54657	39140	66432	59058	98564	833116	460
17209	A02	Bütow	48	70	600	DeWind	Aug 99	204426	k. A.	98157	80446	57054	62745	58568	56466	38488	70342	64396	103874	894962	495
17209	A03	Bütow	48	70	600	DeWind	Aug 99	195120	86316	89773	69652	54197	60084	55922	53990	39227	65009	60971	96642	926903	512
17209	A04	Bütow	48	70	600	DeWind	Aug 99	189085	79957	k. A.	72857	54018	61155	55685	52852	38603	71040	63503	97163	835918	462

Copyright Wolter Co.

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
17209	A05	Bütow	48	70	600	DeWind	Aug 99	192264	k. A.	92690	76861	59780	65788	59164	56968	42931	76877	70182	100864	894369	494
17209	A06	Bütow	48	70	600	DeWind	Sep 99	207158	93652	98338	73013	k. A.	65261	60430	56940	41246	k. A.	67445	102381	865864	478
17209	A07	Bütow	48	70	600	DeWind	Sep 99	192989	90049	k. A.	k. A.	56454	60915	57879	54757	40859	76705	66962	97161	794730	439
17209	A08	Bütow	48	70	600	DeWind	Sep 99	193763	92513	k. A.	79230	56908	k. A.	57387	k. A.	k. A.	80794	66694	100500	727789	402
17209	A09	Bütow	48	70	600	DeWind	Sep 99	199872	93032	95470	80956	56701	63017	56382	56237	42572	77342	63652	102922	988155	546
17209	A10	Bütow	48	70	600	DeWind	Sep 99	k. A.	74955	74041	60972	47704	51693	48340	46449	35488	k. A.	47609	k. A.	487251	269
17209	A11	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	194709	91559	92944	76433	54032	57830	k. A.	k. A.	k. A.	71780	62755	96012	798054	441
17209	A12	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	189742	92769	92948	78924	53016	56066	53035	49867	k. A.	74831	61359	96333	898890	497
17209	A13	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	198128	99087	95105	82984	56593	60371	k. A.	51644	45247	83288	72235	102444	947126	523
17209	A14	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	k. A.	88232	90352	76789	57314	62142	54094	55671	42251	78229	62181	99923	767178	424
17209	A15	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	k. A.	98188	98964	84036	k. A.	k. A.	61721	58602	46074	78104	69758	k. A.	595447	329
17209	A16	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	210613	94239	98045	75406	58078	k. A.	60361	58390	44048	70749	65927	103402	939258	519
17209	A17	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	186875	95179	93166	77499	55338	59881	55824	49420	41782	k. A.	60422	96653	872039	482
17209	A18	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	186264	94899	92637	81465	56418	61292	59243	53758	43894	79180	64337	104237	977624	540
17209	A19	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	k. A.	97650	94496	k. A.	k. A.	57444	57848	53180	43798	79677	66226	100734	651053	360
17209	A20	Bütow	48	70	600	DeWind	Okt 99	194757	85888	89523	70332	52964	59412	52655	51374	36366	67639	62268	93441	916619	507
17209	A21	Bütow	48	70	600	DeWind	Nov 99	179854	87465	88218	73715	51594	k. A.	52289	49519	38014	69860	58730	94677	843935	466
17209	A22	Bütow	48	70	600	DeWind	Nov 99	194788	95411	93423	79475	k. A.	56581	55075	51340	41386	77200	62987	98837	906503	501
17209	B01	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	192061	90866	98903	76140	58466	62607	57717	56493	41331	74142	69420	k. A.	878146	485
17209	B02	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	201211	92413	101676	84693	60666	64559	60420	58649	43510	80290	70322	102834	1021243	564
17209	B03	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	201903	94844	102405	85950	61297	65332	62042	58870	45353	83518	72244	104556	1038314	574
17209	B04	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	190163	88923	95991	78975	55928	60359	57072	54691	41307	75430	66610	98256	963705	533
17209	B05	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	190923	90873	98229	78495	56369	60551	58014	54049	42534	76458	69836	99774	976105	539
17209	B06	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	192483	86475	95778	74423	57559	62589	k. A.	57467	43309	76601	73246	104506	924436	511
17209	B07	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	193020	84276	96034	74234	56438	61952	56837	56501	40334	72892	66234	99652	958404	530
17209	B08	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	191097	83440	93420	72595	54467	60043	54882	53408	38288	71284	64876	96113	933913	516
17209	B09	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	193461	84898	98331	76368	56906	61626	58346	56349	40655	72003	69408	99988	968389	535
17209	B10	Zepkow	48	70	600	DeWind	Jun 01	185591	k. A.	88434	72400	52695	56790	53281	50689	40619	71454	66026	94526	832505	460
18516	A01	Rakow	48	70	600	DeWind	Okt 00	k. A.	124792	121726	111175	67923	81957	66238	75068	66508	106647	95972	115659	1033665	571
18516	A02	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	239018	124984	127959	109342	65702	82190	68480	77151	64434	105586	100681	125094	1290621	713
18516	A03	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	225763	121297	k. A.	111384	64013	79220	66272	77489	64350	100848	100400	118352	1129388	624
18516	A04	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	224013	122802	117462	112982	65153	78984	64838	74776	k. A.	100782	97515	120315	1179622	652
18516	A05	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	223333	121835	116745	110078	68120	80266	64360	73414	63435	109368	101122	122371	1254447	693
18516	A06	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	220591	120996	113934	99877	69060	83331	65830	71717	60247	100057	98802	122071	1226513	678
18516	A07	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	k. A.	127153	126544	114222	75994	92930	73089	83451	66907	108724	103686	132389	1105089	611
18516	A08	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	221491	126241	122751	112516	66767	83723	68728	77723	68235	99045	89757	122202	1259179	696
18516	A09	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	228581	124798	120670	110820	64584	80635	66081	73756	k. A.	96257	85937	121049	1173168	648
18516	A10	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	223517	131739	125897	118488	67496	81537	72334	81546	67860	k. A.	96047	k. A.	1066461	589
18516	A11	Rakow	48	70	600	DeWind	Nov 00	215439	123158	118831	108570	67193	81234	64889	73744	60177	96188	90006	k. A.	1099429	608
18516	A12	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	224271	129515	126931	114997	75431	94997	75413	84444	69043	102273	99550	131993	1328858	734
18516	A13	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	237787	128824	131279	113893	74319	93684	72767	82790	65921	103994	104927	k. A.	1210185	669
18516	A14	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	225971	126798	124869	105778	74734	k. A.	71251	82033	69140	112652	101924	132800	1227950	679
18516	A15	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	222116	119439	118773	103081	62758	76809	66198	76571	65325	101926	k. A.	122537	1135533	628
18516	A16	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	230750	123918	k. A.	106315	71339	85855	k. A.	79666	66463	112718	103763	121255	1102042	609
18516	A17	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	224286	122285	125935	107459	69143	80465	73007	81010	67920	119427	107539	128308	1306784	722
18516	A18	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	k. A.	124650	121149	110456	71571	87369	72018	80364	70031	111415	102458	119705	1071186	592
18516	A19	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	223104	125775	122020	103615	74630	89168	68370	75160	k. A.	k. A.	k. A.	127765	1009607	558
18516	A20	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	233298	128089	122285	112613	72753	87496	68960	76549	66602	114894	106532	131299	1321370	730
18516	A21	Rakow	48	70	600	DeWind	Dez 00	226595	125621	119253	102494	70288	85783	66121	72976	k. A.	108429	98850	k. A.	1076410	595
19386	B	Werder	44	66	600	Enercon	Apr 00	145535	66589	k. A.	56462	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	268586	177
23942	A01	Kalkhorst	44	65	600	Enercon	Feb 00	194062	120476	96645	69689	54370	65410	45190	55255	54243	92866	77554	105764	1031524	678
23942	A02	Kalkhorst	44	65	600	Enercon	Feb 00	209667	116176	104566	75908	55453	64777	51518	62394	57736	96013	88528	109266	1092002	718
17098	E	Friedland	46	76,9	600	General Elec	Jun 02	188424	90458	96313	73617	57854	55556	63988	68387	54538	88870	90196	121470	1049671	632
19386	A13	Werder	43	65	600	Jacobs	Sep 99	138024	60240	60168	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	258432	178
18513	A01	Wendisch Baggendor	48	60	600	NEG Micon	Sep 98	215288	116074	121510	107995	67279	81373	65349	77359	62249	88681	83514	114861	1201532	664
18513	A02	Wendisch Baggendor	48	60	600	NEG Micon	Sep 98	221688	123070	126168	112637	71361	86071	68123	80363	64544	97214	90881	120332	1262452	698
17129	A01	Völschow	43	60	600	Nordex	Feb 98	149868	66169	75513	37562	38365	27540	43000	32837	27921	88400	65207	91347	743729	512
17129	A02	Völschow	43	60	600	Nordex	Feb 98	161553	61618	77890	34949	37800	28417	47676	30748	25664	78558	64006	96521	745400	513
17129	A03	Völschow	43	60	600	Nordex	Feb 98	180595	90944	94914	67850	52236	62265	53420	48594	42515	65517	60434	96850	916134	631
17129	A04	Völschow	43	60	600	Nordex	Feb 98	187598	94624	100699	70564	53693	66954	55161	60119	45321	73202	70500	106925	985360	679
17129	A05	Völschow	43	60	600	Nordex	Feb 98	174530	84080	82250	44539	53377	65886	54712	63828	45692	68685	67431	102455	907465	625
17129	A06	Völschow	43	60	600	Nordex	Feb 98	183124	95190	93907	66928	49945	59729	51172	58787	42973	66786	65094	91829	925464	637
17126	B01	Klein-Toitin	43	50	600	Tacke	Jun 96	150199	92015	71369	55834	41000	57321	45932	47516	37500	51180	52392	81382	783640	540
17126	B02	Klein-Toitin	43	50	600	Tacke	Jun 96	150199	92015	71369	55834	41000	57321	45932	47516	37500	51180	52392	81382	783640	540
17126	B03	Klein-Toitin	43	50	600	Tacke	Jun 96	150199	92015	71369	55834	41000	57321	45932	47516	37500	51180	52392	81382	783640	540
17126	B04	Klein-Toitin	43	50	600	Tacke	Jun 96	150199	92015	71369	55834	41000	57321	45932	47516	37500	51180	52392	81382	783640	540
17098	C	Friedland	46	77	600	Tacke	Nov 99	228168	103828	117595	80243	63307	k. A.	69224	76001	56748	84000	95891	123136	1098141	661
17321	B01	Bergholz	46	60	600	Tacke	Feb 99	157573	67989	78546	43521	46354	56586	48487	47005	35503	k. A.	53611	94460	729635	439
17321	B02	Bergholz	46	60	600	Tacke	Feb 99	168700	73132	76354	41556	44713	52557	48033	41673	34521	61402	69137	84433	796211	479
17321	B03	Bergholz	46	60	600	Tacke	Feb 99	169584	80211	81802	46194	46278	55721	52439	51960	37337	k. A.	74013	102597	798136	480
17321	B04	Bergholz	46	60	600	Tacke	Mrz 99	176285	79254	85763	49395	47376	53835	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	491908	296
17321	B05	Bergholz	46	60	600	Tacke	Mrz 99	170249	81865	88133	51487	49168	57480	54022	51147	38552	70037	76433	95616	884189	532
17321	B06	Bergholz	46	60	600	Tacke	Mrz 99	159501	66406	68279	39667	39416	45921	44695	44413	32659	62950	66498	87770	758175	456

Copyright WindStrom-Log

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
17321	B07	Bergholz	46	60	600	Tacke	Mrz 99	173306	72879	83129	47313	45749	51617	k. A.	k. A.	39515	49175	61762	107014	731459	440
17321	B08	Bergholz	46	60	600	Tacke	Mrz 99	168143	78147	81232	47110	43593	52837	50050	51256	36594	k. A.	k. A.	94599	703561	423
17321	B09	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jun 99	171389	80799	92251	50308	54100	60758	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	108878	618483	372
17321	B10	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jun 99	127547	83084	86969	54183	52475	60528	k. A.	k. A.	35402	k. A.	78268	106590	685046	412
17321	B11	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jun 99	172090	81106	89520	52968	52424	58821	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	100699	607628	366
17321	B12	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jun 99	155028	85254	84224	56120	53653	59377	k. A.	k. A.	30581	k. A.	71888	101600	697725	420
17321	B13	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jun 99	182059	90264	98990	59028	59479	67359	k. A.	k. A.	40919	k. A.	64007	111346	773451	465
17321	B14	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jun 99	177258	84245	94552	58198	54211	63276	59633	58546	46430	k. A.	87540	104980	888869	535
17321	B15	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jul 99	171320	89359	94186	58799	54428	61431	59266	56685	48174	k. A.	k. A.	103763	797411	480
17321	B16	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jul 99	133671	51344	58245	33575	30838	57815	k. A.	k. A.	33208	88433	87424	105468	680021	409
17321	B17	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jul 99	168966	85595	88447	54414	49282	52416	58022	56149	45997	29084	63162	99314	850848	512
17321	B18	Bergholz	46	77	600	Tacke	Jul 99	190381	94651	102071	60838	58641	66164	63444	59946	50928	87584	97002	114547	1046197	630
17321	B19	Bergholz	46	60	600	Tacke	Jul 99	162076	79851	82065	47875	41716	49625	43732	44546	34731	k. A.	k. A.	85766	671983	404
17321	B20	Bergholz	46	60	600	Tacke	Jul 99	161638	76766	77488	50104	46948	56589	50479	51049	37534	k. A.	k. A.	96049	704644	424
17321	B21	Bergholz	46	60	600	Tacke	Okt 99	191148	90974	94031	54278	52232	58330	56903	52177	45535	85868	84819	109670	975965	587
17321	B22	Bergholz	46	60	600	Tacke	Okt 99	158869	66372	74254	36600	36943	43728	k. A.	k. A.	33960	60113	65067	83428	659334	397
18445	C01	Schmedshagen	42	53	600	Vestas	Nov 95	197029	120483	93177	72858	47412	69880	36973	53676	39802	58476	62112	95635	947513	684
18445	C02	Schmedshagen	42	53	600	Vestas	Nov 95	195992	120761	94635	73892	47055	72177	41638	55644	40761	60926	63180	99979	966640	698
19209	A01	Klein Welzin	44	63	600	Vestas	Mai 97	183965	68342	88102	64512	50699	54063	44810	49016	37427	76029	65510	98178	880653	579
19209	A02	Klein Welzin	44	63	600	Vestas	Mai 97	160757	55963	88279	61800	54374	58756	47536	54836	41733	74620	66844	103273	868771	571
19209	A03	Klein Welzin	44	63	600	Vestas	Mai 97	169349	71676	85925	66624	43057	52838	43412	49584	38492	72035	56495	91339	840826	553
19209	A04	Klein Welzin	44	63	600	Vestas	Mai 97	194489	71302	97644	67104	50730	56041	47426	53894	37746	75365	64838	101356	917935	604
19209	A05	Klein Welzin	44	63	600	Vestas	Mai 97	172231	69525	80507	62280	41040	49327	42876	48210	38972	74192	58151	90070	827381	544
17111	A	Sarow	52	60	800	Nordex	Okt 97	302543	166860	164918	k. A.	k. A.	k. A.	85181	107480	93964	k. A.	k. A.	k. A.	920946	434
18182	B	Bentwisch	52	60	800	Nordex	Feb 95	291446	155924	139980	117899	99198	121711	74835	94772	79957	136176	119668	170479	1602045	754
18320	C01	Daskow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	292450	172095	168752	132016	105938	150412	84297	88599	80907	110859	110092	186428	1682845	735
18320	C02	Daskow	54	60	1000	AN BONUS	Nov 00	325282	165752	165173	129189	102079	147090	88514	111398	72194	111316	107941	181416	1707344	745
18320	C03	Daskow	54	60	1000	AN BONUS	Nov 00	331036	172637	157824	123507	100161	144603	86334	109133	80208	107913	107942	176709	1698007	741
18320	C04	Daskow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 00	328886	164444	163211	130187	106901	148774	89614	111124	80137	128622	114181	182055	1748136	763
18320	C05	Daskow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 00	294417	168104	148080	125550	95728	129802	77803	95625	79909	124722	110259	183776	1633775	713
18320	C06	Daskow	54	60	1000	AN BONUS	Dez 00	292886	156351	159646	129447	94861	126499	73683	100849	78780	127553	115626	177060	1633241	713
17098	A01	Friedland	54	70	1000	Nordex	Jun 97	293394	144399	148248	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	586041	256
17098	A02	Friedland	54	70	1000	Nordex	Jun 97	300921	141282	135386	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	577589	252
17098	A03	Friedland	54	70	1000	Nordex	Jun 97	293627	151727	148498	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	593852	259
17098	A04	Friedland	54	70	1000	Nordex	Jun 97	303761	152070	147279	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	603110	263
17098	A05	Friedland	54	60	1000	Nordex	Mrz 98	306339	146443	145624	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	598406	261
17098	A06	Friedland	54	70	1000	Nordex	Jul 98	305398	120250	146596	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	572244	250
17098	A07	Friedland	54	70	1000	Nordex	Jul 98	293257	149632	143282	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	586171	256
17129	A07	Völschow	54	70	1000	Nordex	Nov 98	322521	169516	178187	128633	94777	122849	97923	101995	85868	134466	127205	195183	1759123	768
17129	A08	Völschow	54	70	1000	Nordex	Nov 98	307896	172775	180676	133040	100410	123594	97906	103901	79486	132409	128022	197710	1757825	768
17129	A09	Völschow	54	70	1000	Nordex	Jan 99	301317	170838	171744	134216	98834	121259	96701	108800	86032	140799	128588	196414	1755542	767
17129	A10	Völschow	54	70	1000	Nordex	Jan 99	317741	160415	184774	142198	104270	125453	102241	116634	86669	152500	140520	203724	1837139	802
18182	C01	Bentwisch	54	60	1000	Nordex	Jul 98	243707	158980	149510	121660	100304	123991	78737	95886	79745	139192	112071	173702	1577485	689
18182	C02	Bentwisch	54	60	1000	Nordex	Jul 98	208838	151784	152086	47175	56774	125985	79972	97813	76824	132903	103575	170560	1404289	613
18196	C01	Kavelstorf	54	60	1000	Nordex	Nov 00	289655	149968	152363	125487	81525	86505	62410	80094	65462	123094	94549	141832	1452944	634
18196	C02	Kavelstorf	54	60	1000	Nordex	Nov 00	270875	153060	157011	125956	94580	108940	69505	89527	72906	127034	108584	150876	1528854	668
18230	D01	Boldenshagen	54	60	1000	Nordex	Jul 98	263289	151994	128714	108707	92750	112125	83727	97531	78012	102603	90807	162847	1473106	643
18230	D02	Boldenshagen	54	60	1000	Nordex	Jul 98	293005	151046	143100	116844	93344	118361	87434	103633	81621	95558	89497	171535	1545028	675
18230	D03	Boldenshagen	54	60	1000	Nordex	Jul 98	291160	158388	147362	123283	94980	116777	88781	98653	78670	97430	87225	169064	1551773	678
18230	D04	Boldenshagen	54	60	1000	Nordex	Jul 98	273724	159982	146298	124653	93357	108651	84209	95565	84057	113036	93287	167832	1544651	674
18230	D05	Boldenshagen	54	60	1000	Nordex	Jul 98	295361	156880	157084	120782	86702	112340	89730	105301	81771	91527	85135	166462	1549075	676
18230	D06	Boldenshagen	54	70	1000	Nordex	Aug 98	254782	110742	126996	109727	98326	126414	89571	108635	82253	k. A.	92803	172655	1372904	599
18236	B01	Kröpelin	54	60	1000	Nordex	Jan 00	302547	142750	197447	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	642744	281
18236	B03	Kröpelin	54	60	1000	Nordex	Nov 01	303576	160492	149016	99002	87945	107638	86380	99065	78339	113435	101293	163096	1549277	676
18236	B04	Kröpelin	54	60	1000	Nordex	Nov 01	309685	173080	153251	104668	94088	118911	88681	100931	85745	31777	104022	170752	1535591	670
18236	B05	Kröpelin	54	60	1000	Nordex	Nov 01	297654	170334	151472	100479	99066	120614	90089	103865	86343	117903	108684	172064	1618567	707
18246	D01	Jürgenshagen	62	80	1300	AN BONUS	Aug 02	496757	247691	234834	135550	147997	181616	119965	147778	94302	151846	176469	268175	2402980	796
18246	D02	Jürgenshagen	62	80	1300	AN BONUS	Aug 02	442936	234439	204432	130053	125027	166128	106513	125320	79582	132328	140883	251176	2138817	708
18246	D04	Jürgenshagen	62	80	1300	AN BONUS	Aug 02	455220	230523	220374	136845	123623	163271	112788	131175	88880	147378	158165	254467	2222709	736
18246	D05	Jürgenshagen	62	80	1300	AN BONUS	Aug 02	442659	228728	212010	133405	118134	150986	111082	132500	83356	141499	150444	247607	2152410	713
18246	D06	Jürgenshagen	62	80	1300	AN BONUS	Sep 02	400065	220332	197960	126680	111334	141775	103350	119925	77690	115545	142886	235314	1992856	660
18246	D07	Jürgenshagen	62	80	1300	AN BONUS	Aug 02	423814	245049	204254	137895	117288	146407	109956	125837	85738	143235	148582	239226	2127281	705
17098	B01	Friedland	60	69	1300	Nordex	Sep 99	384078	190151	182651	121773	85094	117628	104818	115492	85335	135745	145977	201908	1870650	662
17098	B02	Friedland	60	69	1300	Nordex	Sep 99	357034	185688	165648	124015	97703	k. A.	106861	117865	84262	k. A.	146506	197075	1582657	560
17098	B03	Friedland	60	69	1300	Nordex	Sep 99	384078	190151	163924	121773	96799	k. A.	104818	115492	85335	k. A.	145977	201908	1610255	570
17098	B04	Friedland	60	69	1300	Nordex	Sep 99	353196	129296	154922	126001	88288	k. A.	108310	117891	71957	k. A.	152821	194989	1497671	530
17098	B05	Friedland	60	69	1300	Nordex	Okt 99	324655	179165	141315	115487	89849	k. A.	99668	104083	77310	k. A.	132743	192323	1456598	515
17309	X01	Rollwitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	322589	182248	172702	121568	105456	111244	100012	103179	87725	188132	151744	189595	1836194	649
17309	X02	Rollwitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	327162	198683	182760	126115	112728	102993	103413	107152	83896	194140	152220	205627	1896889	671
17309	X03	Rollwitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	353195	212644	184356	129305	114136	111922	103678	101217	91546	197151	155938	207314	1962402	694
17309	X04	Rollwitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	342549	196244	177982	123681	106985	111480	94009	105838	96253	203272	149058	200650	1908001	675
17309	X05	Rollwitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	346036	197843	172596	116692	105927	106712	98620	99998	90696	169748	147635	196640	1849143	654
17309	Y01	Tappelberg	60	69	1300	Nordex	Jun 99	284617	205792	171466	123384	109711	112828	104541	100912	91032	179606	140307	196798	1820994	644

Copyright Profi Work Copy

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
17309	Y02	Tappelberg	60	69	1300	Nordex	Jun 99	322361	185924	173592	115280	101371	103532	99212	93461	85345	146802	136764	193016	1756660	621
17309	Y03	Tappelberg	60	69	1300	Nordex	Jun 99	351783	190908	176503	123176	103665	113674	109557	100864	88116	159779	145220	196130	1859375	658
17309	Y04	Tappelberg	60	69	1300	Nordex	Jun 99	360092	213175	186002	131580	109888	115843	109309	101024	93978	196474	158083	203075	1978523	700
17309	Y05	Tappelberg	60	69	1300	Nordex	Jun 99	306621	185944	169447	105067	94733	107038	100846	98452	83866	167588	140800	187912	1748314	618
18196	C03	Kavelstorf	60	69	1300	Nordex	Dez 00	372554	195337	191604	133420	125407	148409	85113	112475	87999	158032	133320	200668	1944338	688
18196	C04	Kavelstorf	60	69	1300	Nordex	Dez 00	0	22332	172265	145021	112308	134105	78672	93208	87426	169845	123922	200810	1339914	474
18196	C05	Kavelstorf	60	69	1300	Nordex	Dez 00	385797	195238	187705	158999	121972	144750	90438	111046	89536	164072	133709	202545	1985807	702
18196	C06	Kavelstorf	60	69	1300	Nordex	Dez 00	371633	170244	188108	155460	121103	133812	92804	113838	87574	167465	137295	195062	1934398	684
18233	D01	Neubukow	62	69	1300	Nordex	Jun 00	418793	239152	205665	151371	147949	176058	120897	151476	116838	k. A.	198055	284640	2210894	732
18233	D02	Neubukow	62	69	1300	Nordex	Jun 00	472310	k. A.	k. A.	106425	145337	188435	139476	163359	131146	k. A.	216880	303321	1866689	618
18233	D04	Neubukow	62	69	1300	Nordex	Jun 00	443089	237224	202176	181916	146152	171896	130063	154530	99658	k. A.	43752	266209	2076665	688
17111	C01	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Jul 98	448260	218778	k. A.	156738	135097	154236	144126	140916	94126	157884	147054	223302	2020517	591
17111	C02	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Jul 98	379986	184512	k. A.	142112	120150	140742	126894	126750	86034	167658	137383	202020	1814241	530
17111	C03	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Aug 98	402516	188754	k. A.	157446	137430	151524	131484	135036	91500	167676	132096	230424	1925886	563
17111	C04	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Aug 98	477030	200994	k. A.	159762	136650	155838	129318	136680	88152	167856	137784	230232	2020296	591
17111	C05	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Sep 98	430518	203274	k. A.	151932	134970	147258	137421	138540	92838	171492	152208	233940	1994391	583
17111	C06	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Okt 98	434940	207300	k. A.	161154	139356	155988	141168	142302	93372	163848	148866	231396	2019690	590
17111	C07	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Okt 98	455148	227580	k. A.	159744	143838	157626	142452	149004	97188	166140	155832	240558	2095110	612
17111	C08	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Okt 98	444846	168486	k. A.	156594	136152	161592	146298	149688	101760	157512	148140	239610	2010678	588
17111	C09	Siedenbrünzow	66	67	1500	Enercon	Okt 98	446414	228990	k. A.	165480	141870	162246	150510	157146	104172	167184	151698	248544	2124254	621
17438	C18	Wolgast	66	93	1500	Enercon	Aug 97	471659	285008	234282	196213	127530	170759	136059	152436	112300	171727	177197	235410	2470580	722
18249	B01	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	457698	207802	214792	123494	108674	117913	99895	106111	81950	124168	157378	179661	1979536	507
18249	B02	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	k. A.	k. A.	k. A.	157986	115595	128265	105373	114645	88004	111210	189321	231972	1242371	318
18249	B03	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	k. A.	k. A.	k. A.	157596	117756	118749	105986	119477	k. A.	k. A.	198911	196167	1014642	260
18249	B04	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	483063	k. A.	k. A.	135430	133908	134146	116132	141878	97455	130739	188188	k. A.	1560939	400
18249	B05	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	k. A.	k. A.	200662	131185	121842	127389	108507	125574	88596	118858	181183	k. A.	1203796	308
18249	B06	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	450972	k. A.	k. A.	k. A.	101772	125238	122979	133119	k. A.	k. A.	135142	k. A.	1069222	274
18249	B07	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	502176	k. A.	214598	k. A.	96474	108972	38770	100518	82144	105816	177381	k. A.	1426849	366
18249	B08	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	547999	222554	k. A.	k. A.	140468	156955	137180	160040	102695	144071	221036	k. A.	1832998	470
18249	B09	Tarnow	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	k. A.	237331	k. A.	167511	155074	152540	137513	168576	116394	165901	255085	k. A.	1555925	399
19374	E01	Friedrichsruhe	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 01	507952	239709	252756	194499	127984	126586	k. A.	k. A.	k. A.	175789	191549	233663	2050487	525
19374	E02	Friedrichsruhe	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 01	518016	243602	280845	209583	141187	135526	k. A.	k. A.	k. A.	234268	209305	267620	2239952	574
17098	D01	Friedland	77	100	1500	Enron Wind	Mrz 02	618749	310531	351682	254180	211475	235874	183817	171056	120247	176673	192631	264215	3091130	664
17098	D02	Friedland	77	100	1500	Enron Wind	Mrz 02	625305	328926	349399	265852	220905	248528	194951	227892	183736	302450	251261	392271	3591476	771
17098	D03	Friedland	77	100	1500	Enron Wind	Mrz 02	576278	335852	322764	247816	212112	228321	186582	202388	178552	301631	327265	366874	3486435	749
17098	D04	Friedland	77	100	1500	Enron Wind	Mrz 02	538883	237201	211085	174025	126247	141753	115493	182019	171948	273443	292628	344450	2809175	603
17098	D05	Friedland	77	100	1500	Enron Wind	Mrz 02	603215	304931	312910	247423	199362	219147	188833	206451	183143	296787	335892	369686	3467780	745
17098	D06	Friedland	77	100	1500	Enron Wind	Mrz 02	577570	330018	342159	258408	195363	194848	168012	203101	192375	304645	338019	364064	3468582	745
18320	D01	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Apr 03	726694	423817	423275	340320	283104	359926	210630	285761	84595	234535	367927	361028	4101612	881
18320	D02	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Apr 03	675326	404389	390220	325770	252649	364886	197867	282070	209590	301222	300760	334765	4039514	867
18320	D03	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Mai 03	552964	337629	408932	327048	271951	378929	217383	288551	196686	306387	325146	334348	3945954	847
18320	D04	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Mai 03	694393	420196	424734	359376	292680	384542	226551	295835	224556	322935	298754	360034	4304586	924
18320	D05	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Mai 03	736429	422975	413472	336910	285744	364841	221113	305102	233606	340272	372473	356325	4389262	943
18320	D06	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Mai 03	700910	393375	412869	334215	253992	321090	202685	254594	214352	337059	330174	340975	4096290	880
18320	D07	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Mai 03	699051	405588	401999	342886	219192	338666	217563	285726	224199	337535	323452	351360	4147217	891
18320	D08	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Mai 03	707579	407276	418185	323414	256056	331890	213859	293523	228209	356572	355243	354019	4245825	912
18320	D09	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Mai 03	687527	419934	415524	327873	226200	k. A.	198034	279949	221177	283426	337656	345075	3742375	804
18320	D10	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Mai 03	428533	412466	377076	287782	254136	299487	202741	273651	237923	362138	318979	346946	3801858	816
18320	D11	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Jun 03	683456	401246	398649	329073	236040	331973	205627	278599	223943	330724	335470	329025	4083825	877
18320	D12	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Jun 03	692115	417323	363432	319090	238488	337367	200180	253996	233441	373015	338193	335590	4102230	881
18320	D13	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Jun 03	471926	397581	376206	318281	249768	325594	205362	247414	245490	370617	363154	341072	3912465	840
18320	D14	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Jun 03	701861	443963	412615	354022	259656	341403	207135	256669	248126	240864	365694	346463	4178471	897
18320	D15	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Jun 03	713320	415789	389545	338574	278448	359948	220373	300734	220829	336727	334143	353139	4261569	915
18320	D16	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Jun 03	702011	433523	397935	354753	295200	374090	230764	299213	231922	341616	378604	362810	4402441	945
18320	D17	Trinwillershagen	77	100	1500	General Elec.	Jun 03	720692	436460	417736	360417	282288	359926	215140	291357	239656	394527	381697	257550	4357446	936
18337	B	Marlow/Kuhlrade	64	80	1500	NEG Micon	Okt 03	525843	266324	251338	188116	173042	228170	143096	168660	124336	218699	200590	311472	2799686	870
17392	A01	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Okt 01	457115	253762	260438	198660	169453	169453	117258	90644	118921	149865	165692	259766	2411027	592
17392	A02	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Okt 01	477089	254627	236339	163477	170168	170168	125458	148088	114945	185394	168951	253399	2468103	606
17392	A03	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	516042	280432	278137	201170	182292	182292	144567	175385	132080	191083	189035	308220	2780735	683
17392	A04	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	30836	239864	258665	198468	175339	175339	141138	160910	131886	214896	198300	285438	2211079	543
17392	A05	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	489955	276580	263421	188066	161102	161102	143064	158326	132730	208096	195400	256195	2634037	647
17392	A06	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	517813	281943	264853	205015	196528	196528	141503	165960	138216	214498	202418	311095	2836370	697
17392	A07	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	523384	299040	301391	223431	206187	206187	166517	172961	151127	251985	218075	326936	3047221	748
17392	A08	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	481110	296641	297534	215270	207713	207713	53187	129648	153098	244664	235146	337611	2859335	702
17392	A09	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	534452	311253	304614	209553	223735	223735	170624	193683	155540	191331	173209	282002	2973731	730
17392	A10	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	487955	265510	237446	194588	169373	169373	125328	144169	128100	209292	178047	261762	2570943	631
17392	A11	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Nov 01	494002	266646	256817	202607	178624	178624	128538	152044	128608	199331	169061	283289	2638191	648
17392	A12	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Dez 01	448830	254025	232348	189929	158455	158455	124193	144674	116000	176787	170676	253551	2427923	596
17392	A13	Müggenburg	72	64	1500	NEG Micon	Dez 01	440075	245473	209519	126607	148927	148927	122132	126596	114435	186506	178083	252718	2299998	565
17392	A14	Müggenburg	72	80	1500	NEG Micon	Dez 01	485643	287100	255647	160848	177394	177394	142724	145915	131659	209734	209732	286718	2670508	656
17392	A15	Müggenburg	72	80	1500	NEG Micon	Dez 01	493423	292432	243699	213754	173830	173830	147118	152078	139184	229829	222629	224172	2705978	665
17392	A16	Müggenburg	72	50	1500	NEG Micon	Dez 01	459605	286603	269078	185391	154265	154265	148438	144604	136101	213579	195708	268744	2616381	643
17039	B01	Beseritz	70	85	1500	REpower	Dez 03	610727	336182	341584	224658	195584	217420	184728	193784	175364	295852	241623	368790	3386296	880

Copyright BWE

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
17039	B02	Beseritz	70	85	1500	REpower	Dez 03	570863	323711	341171	237795	182262	219736	203204	219036	169692	288977	246012	369193	3371652	876
17039	B03	Beseritz	70	85	1500	REpower	Dez 03	577379	312823	294436	220515	178220	199263	184296	193064	153042	281069	226728	345838	3166673	823
17039	B04	Beseritz	70	85	1500	REpower	Dez 03	584387	324269	328709	231227	173451	203976	187991	205568	161226	286163	229560	355654	3272181	850
17099	A01	Jatzke	70	85	1500	REpower	Nov 03	533479	287857	271143	199168	179498	202864	143430	188732	157827	269924	206130	329444	2969496	772
17099	A02	Jatzke	70	85	1500	REpower	Dez 03	586187	311017	309808	188879	182711	216335	180834	205240	159720	257950	225204	357769	3181654	827
17099	A03	Jatzke	70	85	1500	REpower	Nov 03	254224	246163	240155	229383	200128	227592	187708	199916	171782	261108	227694	321777	2767630	719
17099	A04	Jatzke	70	85	1500	REpower	Nov 03	569765	306644	302703	225070	178379	184055	167466	196904	161039	296406	226847	338965	3154243	820
17099	A05	Jatzke	70	85	1500	REpower	Nov 03	513860	298392	298502	222386	171524	200336	166132	187982	170336	297212	229927	341201	3097790	805
17099	A06	Jatzke	70	85	1500	REpower	Nov 03	565630	312527	310489	219151	182967	215115	175924	193502	166763	295673	221092	356549	3215382	836
17099	A07	Jatzke	70	85	1500	REpower	Nov 03	587875	330775	342472	228627	201055	228858	192439	218280	174344	314604	86043	368169	3273541	851
17391	A01	Postlow	70,5	65	1500	Tacke	Nov 99	529310	263494	270504	212042	130195	170707	138533	157045	118167	152479	168015	264914	2575405	660
17391	A02	Postlow	70,5	65	1500	Tacke	Nov 99	k. A.	246634	239937	169412	123535	155311	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	934829	239
17391	A03	Postlow	70,5	65	1500	Tacke	Nov 99	488484	241417	235846	114017	115006	153212	118296	125182	106184	160286	169349	262900	2290179	587
17391	A04	Postlow	70,5	65	1500	Tacke	Nov 99	k. A.	220552	233614	202477	134028	157161	121163	135884	112997	179423	166288	223311	1886898	483
17111	C10	Siedenbrünzow	70	86	1800	Enercon	Jun 02	519120	261780	k. A.	218460	170460	191340	176760	176280	131160	251220	204600	297240	2598420	675
17166	B01	Bartelshagen	70	65	1800	Enercon	Dez 00	548343	247222	239038	175953	144991	137464	139441	147990	115837	177432	184640	269469	2527820	657
17166	B02	Bartelshagen	70	65	1800	Enercon	Dez 00	512361	251638	221872	169478	138188	150585	134347	136802	113075	186818	195944	271479	2482587	645
17166	B03	Bartelshagen	70	65	1800	Enercon	Dez 00	540776	256336	291860	202652	158184	181178	149198	171448	118936	196845	211119	299738	2778270	722
17166	B04	Bartelshagen	70	65	1800	Enercon	Jan 01	526560	263826	261971	193327	145407	180111	139505	146095	113761	180850	197413	291866	2640692	686
17166	B05	Bartelshagen	70	65	1800	Enercon	Jan 01	539551	260619	278876	180601	152960	182509	149758	153930	120309	193209	200471	272524	2685317	698
17166	B06	Bartelshagen	70	65	1800	Enercon	Jan 01	522497	258784	275431	199751	156339	181333	143205	151309	120165	150714	185296	287577	2632401	684
17166	B07	Bartelshagen	70	65	1800	Enercon	Feb 01	533724	252493	277746	210655	148537	173782	141627	150266	124415	206248	199642	276562	2695697	700
17166	B08	Bartelshagen	70	65	1800	Enercon	Feb 01	545829	257111	278664	197846	160647	191168	149898	159601	128827	187229	206936	287251	2751007	715
17391	B	Postlow	70	98	1800	Enercon	Mai 02	668722	403699	393946	300738	231736	268272	224412	249904	207404	322048	293056	424151	39880881	.036
18246	D03	Jürgenshagen	76	80	2000	AN BONUS	Aug 02	617620	343631	301803	192956	181439	238851	150741	186628	118399	194455	202993	367314	3096830	683
18246	D08	Jürgenshagen	76	80	2000	AN BONUS	Sep 02	581240	335949	282763	180859	155689	201450	146787	161411	113494	195966	201407	335304	2892319	638
18276	D01	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Nov 01	667500	338182	358903	266793	201691	236579	188348	223633	161651	274907	237873	369549	3525609	777
18276	D02	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Nov 01	628444	300314	308220	251359	177428	207599	167541	185620	131208	205127	195233	308936	3067029	676
18276	D03	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Dez 01	568695	300599	308180	245432	170742	198927	152874	174613	128583	212179	212855	289764	2963443	653
18276	D04	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Dez 01	630126	301225	307838	225935	182127	207365	166482	189177	132599	221052	210887	326452	3101265	684
18276	D05	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Dez 01	648389	286769	303806	231439	183581	218495	165365	188586	134165	207291	227581	313220	3108687	685
18276	D06	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Dez 01	643554	281810	317381	243816	186048	215788	165668	193378	139299	210466	235075	321632	3153915	695
18276	D07	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Dez 01	663157	318363	325013	264803	187030	208590	172289	196456	145726	251703	245554	340684	3319368	732
18276	D08	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Dez 01	693970	349898	345998	277048	201029	223721	186340	214224	143292	272453	273791	365995	3547759	782
18276	D09	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Jan 02	656035	337395	326792	257620	183447	197782	162002	195699	130878	227459	252144	313219	3240472	714
18276	E01	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Nov 01	669469	326844	345457	290612	187607	234313	186374	217747	156281	251101	229602	366406	3461813	763
18276	E02	Mistorf	76	80	2000	AN BONUS	Jan 02	685732	348077	343025	273274	177533	212099	182882	208157	163845	260783	262220	347311	3464938	764
18190	C01	Sanitz/Gubkow	80	80	2500	Nordex	Nov 03	817336	289665	453579	348466	272857	316382	229087	269008	210822	379290	312072	462164	4360728	868
18190	C02	Sanitz/Gubkow	80	80	2500	Nordex	Nov 03	766328	378054	440172	356971	278431	327580	227621	172826	211005	385248	309765	473968	4327969	861
Niedersachsen																					
49586	A	Neuenkirchen	15,6	37	24	Lagerwey	Jul 90	5910	2597	4075	2543	1934	1502	1968	1442	1181	2749	2550	3541	31992	167
26419	E	Schortens	12,5	36,5	37	SÜDWIND	Sep 94	7629	5212	5331	3494	2031	1932	1731	1969	k. A.	2531	k. A.	3608	35468	289
27313	A01	Dörverden/Stedeb.	12,5	30,5	37	SÜDWIND	Okt 90	6771	3314	3751	1901	1616	1429	2136	1671	1044	1745	2060	3011	30449	248
27313	A02	Dörverden/Stedeb.	12,5	36,5	37	SÜDWIND	Dez 92	7413	3523	4165	2194	1863	1768	2337	2003	933	2042	2322	3488	34051	277
49811	B	Lingen	15	30	50	Krogmann	Jul 92	3261	2634	3588	2725	1429	1200	1736	1507	1124	1148	2106	3066	25524	144
49626	A	Bippen/Hartlage	15,6	37	50	Lagerwey	Okt 90	5206	2384	3604	1988	1532	1290	1300	1350	880	2054	2226	2312	26126	137
26553	J	Neßmersiel/Nesse	16,2	22,4	55	Enercon	Okt 89	13596	11946	13658	7905	8714	7202	5886	7820	5606	6105	9030	9900	107368	521
31606	A	Warmsen/Brünn.	15,4	25	75	Lagerwey	Dez 88	6630	2250	3150	1560	840	750	1440	960	600	1710	2190	2580	24660	132
26215	A	Neuenkruge	15,6	25	75	Lagerwey	Jun 89	5247	1974	2523	1767	1230	1107	1188	906	597	1071	1413	1839	20862	109
31592	A	Stolzenau/Frestorf.	15,6	31	75	Lagerwey	Aug 90	9243	3513	1551	2081	2010	987	1827	2058	1071	2700	2799	k. A.	29840	156
26892	B	Dörpen	17,2	36,5	80	Enercon	Sep 91	17138	k. A.	9405	6614	5115	3769	4582	3947	3450	6499	8043	7694	76256	328
38173	A01	Evessen-Hachum	18	34	80	Enercon	Apr 93	22200	11720	14108	4904	7120	6448	7720	6448	4804	10164	7424	12224	115284	453
49577	A	Kettenkamp	18	36,7	80	Enercon	Okt 92	16705	7000	7154	4335	3344	2247	3917	2930	2051	4975	6724	k. A.	61382	241
49774	A	Lähden	18	34	80	Enercon	Mrz 93	19343	7533	10957	6668	5098	3928	4678	4005	2659	5628	6940	8161	85598	336
49586	D	Neuenkirchen	21	40	80	Tacke	Mai 94	22175	9330	12295	7690	5950	4640	6655	5090	4135	9025	7770	10775	105530	305
49610	A	Quakenbrück	21	41	80	Tacke	Aug 94	18570	6447	9904	5837	4267	3875	4496	4532	2765	6088	6384	7645	80810	233
21436	A	Marschacht-Eichh.	20	30	100	Ventis	Jun 92	25427	9416	12850	5951	6784	7349	6741	6868	2748	5541	4959	9826	104460	333
29640	A	Wesseloh	20	23	100	Vestas	Nov 92	15999	5884	6650	4385	3530	3817	3881	3125	1093	2588	2934	5657	59543	190
26203	A	Wardenburg	23	30	150	AN BONUS	Mrz 90	23590	8390	11860	7030	5430	5280	5600	4820	1810	5790	7330	8420	95350	229
26935	C	Oberdeich	23	30,5	150	AN BONUS	Mai 94	46170	21914	26760	15966	13172	14028	12600	14580	7290	15480	18120	23400	229480	552
26969	G	Rothenhahn	23	30	150	AN BONUS	Mrz 93	54863	30381	28384	18777	20307	17288	16472	15713	10058	16878	22596	26110	277827	669
26969	I	Butjadingen	23	31	150	AN BONUS	Mrz 94	63300	35700	34020	18600	27540	23160	17880	k. A.	8820	18060	25560	35100	307740	741
27243	B	Beckeln	23	31,5	150	AN BONUS	Apr 94	24332	10091	13747	6833	5528	5245	7511	5962	4313	6430	7758	11147	108897	262
27246	A01	Borstel/M.R.	23	30	150	AN BONUS	Aug 91	37375	15228	7090	8290	7084	6572	9479	6372	3888	10208	10662	16125	138373	333
27246	A02	Borstel/U.	23	30	150	AN BONUS	Aug 91	37039	13632	18230	10254	6910	6432	9164	6146	3170	9835	10797	15609	147218	354
27330	A	Graue/Asendorf	23	31,5	150	AN BONUS	Jun 94	37810	13277	18152	8094	5915	5685	9294	6397	3301	7427	11077	15810	142239	342
28857	C01	Ristedter-Berg	23	31,5	150	AN BONUS	Jul 94	31497	14688	16957	9866	8268	6698	20281	8132	6660	11852	15738	k. A.	150637	363
31249	A	Bierbergen	23	30	150	AN BONUS	Okt 93	45621	15098	22881	9666	9384	7779	9882	7814	4611	10357	14647	22436	180176	434
31249	B01	Bierbergen	23	30	150	AN BONUS	Nov 94	45331	16817	23738	11001	10614	8753	10389	8712	5100	11904	16397	22600	191356	461
31249	B02	Bierbergen	23	30	150	AN BONUS	Nov 94	45492	16839	23758	10925	10522	8659	10680	8847	5245	11858	15515	22294	190634	459
31249	B03	Bierbergen	23	30	150	AN BONUS	Nov 94	45823	17295	23658	10868	10743	8681	10684	8884	5347	11917	15570	22195	191665	461
26931	B	Elsfleth/Wehrder	27	42	150	Nordex	Okt 93	47378	19722	25140	15039	11109	10447	12102	10000	7512	17080	17881	23565	216975	379

Copy. www.wind-energy-world.com

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
28857	02	Ristedter-Berg	27	41,5	150	Nordex	Dez 94	56200	23600	31000	17800	15300	14800	16800	15800	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	191300	334
28857	C03	Ristedter-Berg	27	41,5	150	Nordex	Feb 94	53100	21000	28800	16900	12800	13900	16900	15000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	178400	312
28857	C04	Ristedter-Berg	27	41,5	150	Nordex	Feb 94	58600	24400	32500	19200	15700	15200	18000	16700	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	200300	350
28857	C05	Ristedter-Berg	27	41,5	150	Nordex	Dez 94	57000	25300	31900	19000	16000	14900	16900	16400	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	197400	345
31036	A01	Eime	27	41,5	150	Nordex	Sep 93	66573	22770	15324	14318	15558	12547	19448	14288	8135	18547	25674	34413	267595	467
37130	B	Diemarden	27	41,5	150	Nordex	Dez 93	30720	12051	18079	7135	8662	5100	9521	8157	4162	10525	9614	14984	138710	242
38464	A01	Volksmarsdorf	27	41,5	150	Nordex	Mai 93	48877	19156	27015	13024	13140	11859	15047	12443	7791	14152	16358	25699	224561	392
27232	B	Nechtelsen	27	41	150	Wind World	Feb 92	36869	13590	22784	11656	5742	6012	8515	7205	4230	10695	10002	15537	152837	267
28870	B	Ottersberg	29,6	36	225	Micon	Nov 94	40152	16264	22258	14191	9040	8371	11129	7578	6411	11946	15023	17423	179786	261
28870	C	Ottersberg	29,6	36	225	Micon	Okt 94	42872	15496	24560	13776	9368	8046	11704	7706	5014	12220	16450	17578	184790	269
38173	A02	Apelnstedt	29,6	37	225	Micon	Feb 96	69996	33368	45427	16054	18546	16864	20085	16596	12365	24583	20822	41392	336098	488
27232	D01	Sulingen/Klein Les	30	50	230	Enercon	Mai 95	72319	30871	43100	25441	18886	16872	21322	18999	14799	26435	29704	36782	355530	503
31036	A02	Eime	29,7	41,5	250	Nordex	Okt 94	86983	30596	36930	17340	18183	14413	22613	16458	8645	22069	30540	45455	350225	506
31036	A03	Eime	29,7	41,5	250	Nordex	Okt 94	87299	30140	35757	k. A.	19931	15116	22471	10566	9467	25021	39241	47040	342049	494
37130	C	Diemarden	29,7	50	250	Nordex	Feb 95	49422	20114	27759	13506	14136	8563	14640	13789	7170	16576	15479	24748	225902	326
38464	A02	Volksmarsdorf	29,7	50	250	Nordex	Feb 98	60194	24310	34524	16942	17135	15085	17718	15698	9588	18688	21843	32461	284186	410
38464	A03	Volksmarsdorf	29,7	50	250	Nordex	Feb 98	66891	24925	34698	16858	17070	15631	19707	15933	9841	18840	22405	34403	297202	429
28857	B01	Ristedt	26	30	250	Tacke	Jan 94	53400	21775	24020	12332	10301	8605	11577	11575	9224	17942	19894	20191	220836	416
28857	B02	Ristedt	26	30	250	Tacke	Jan 94	53715	22782	25413	12160	10754	9026	13491	11308	8476	17073	21299	22854	228351	430
28876	A	Oyten	31	42,5	270	SÜDWIND	Jun 94	66695	28025	35856	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	130576	173
28876	B	Oyten	31	43	270	SÜDWIND	Jul 94	68074	28376	37382	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	133832	177
26553	D12	Dornumergrode	32	35,6	280	Enercon	Jan 92	123458	65599	77379	46074	43855	37291	36717	39370	27775	36230	48966	66671	654385	814
27246	A04	Borstel	33	40	300	AN BONUS	Mrz 98	76017	32957	46222	25966	18447	17585	21571	18233	12913	27791	28007	38215	363924	425
31177	C	Harsum/Machtsum	33	40	300	AN BONUS	Okt 96	89653	37394	46897	24751	24980	19350	19692	19807	11947	24868	29348	59778	408465	478
26553	D01	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Jan 92	69456	39338	38664	24045	24817	18793	18909	19496	13972	18731	25816	33993	346030	430
26553	D02	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Jan 92	136697	75353	78461	45564	45690	38945	38870	40499	30747	37584	52742	69681	690833	859
26553	D03	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Jan 92	141928	79870	72023	47694	47777	41500	42577	45750	32351	40922	55340	74748	722480	898
26553	D04	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Jan 92	146784	81528	82711	52304	46725	44135	43213	47910	36700	38642	56580	78764	755996	940
26553	D05	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Feb 92	142425	80435	83548	48861	47361	43928	39726	47514	40658	20575	70361	79854	745246	927
26553	D06	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Feb 92	138980	89215	84012	51703	57278	37985	47631	54419	40022	43400	58072	84000	786717	978
26553	D07	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Feb 92	64858	42642	41190	26841	28321	22964	20195	25924	19225	22029	31611	45796	391596	487
26553	D08	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Feb 92	138140	82551	84569	52468	47567	39900	39801	30224	22240	24995	46536	76389	685380	852
26553	D09	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Feb 92	135151	81356	80062	50462	47485	39782	43113	43441	33614	41652	50865	75696	722679	899
26553	D10	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Feb 92	137629	80801	78257	48187	46566	37942	40739	42343	32136	39373	46694	74561	705228	877
26553	D11	Dornumergrode	32	35,1	300	Enercon	Feb 92	124910	73369	69396	43745	43646	36047	36037	37612	28118	33026	49768	67666	643340	800
26553	I	Neßmersiel	33	35,6	300	Enercon	Sep 93	139560	76140	77700	48548	45245	36120	34241	40380	32460	41849	54675	71678	698596	817
26736	E	Pilsum	31	31	300	Nordtank	Mrz 92	125518	60270	68756	39738	41850	33234	39257	39812	26774	40398	49437	63233	628277	832
26937	A01	Hobendiek	37	42,3	450	AN BONUS	Nov 94	166098	63573	94720	48158	51093	47264	49123	52502	25630	49507	55821	87927	791416	736
26937	A02	Hobendiek	37	42,3	450	AN BONUS	Nov 94	168979	74236	95152	48746	50902	48257	50379	54037	26234	49861	56850	88416	812049	755
26937	A03	Hobendiek	37	42,3	450	AN BONUS	Nov 94	170384	72864	93064	47864	49080	46569	48816	52107	25089	46514	55878	88493	796722	741
26937	A04	Hobendiek	37	42,3	450	AN BONUS	Nov 94	176201	58662	88811	47670	49294	51330	49757	52327	26731	48906	60384	89810	799883	744
26937	A05	Hobendiek	37	42,3	450	AN BONUS	Nov 94	167368	70684	84755	41830	42694	41454	45217	48208	26152	51599	61975	85523	767459	714
26937	A06	Hobendiek	37	42,3	450	AN BONUS	Nov 94	166288	66290	90789	48589	46567	41010	47175	49891	27079	53229	56891	86628	780426	726
26937	A07	Hobendiek	37	42,3	450	AN BONUS	Nov 94	160734	63651	87252	52459	45754	43399	42824	41620	24327	53449	50582	78142	744193	692
26937	A08	Hobendiek	37	42,3	450	AN BONUS	Nov 94	158116	67747	87485	46666	45577	42158	44737	43757	24622	49072	49823	80221	739981	688
27478	A	Cuxhaven-Altenbr.	37	42,3	450	AN BONUS	Mai 94	155079	78505	83580	49146	39859	41916	40120	41019	23066	45348	50696	73537	721871	671
21385	A01	Rehlingen	40,3	65	500	Enercon	Mai 99	147390	61651	76880	48059	44059	44527	46323	44593	30941	57611	54094	78802	734930	576
21717	B	Fredenbeck	40,3	48	500	Enercon	Feb 96	151696	57383	k. A.	k. A.	43825	38283	39980	42205	26043	41710	50495	70052	561672	440
26553	P	Westeraccum	40,3	42	500	Enercon	Mai 94	206842	130784	128658	84595	76172	66046	64925	70980	57052	76345	89404	123716	1175519	922
26553	T	Nesse	40,3	42	500	Enercon	Jul 94	167900	119800	134800	82400	86925	76000	63200	89400	74800	81400	114200	140000	1230825	965
26969	L01	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	175308	92137	105891	64215	66355	55363	59826	62138	37815	66259	81359	107477	974143	764
26969	L02	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	191611	86588	107817	62114	63796	56275	58040	56575	34844	71565	76605	100496	966326	758
26969	L03	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	181163	87451	102915	62676	47160	55482	54327	53745	34594	67035	74302	99647	920497	722
26969	L04	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	185409	87537	104328	60935	60766	55477	54901	56465	34122	67334	71870	97210	936354	734
26969	L05	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	190394	93872	111160	65367	65359	58547	57058	57331	36105	67458	72285	99680	974616	764
26969	L06	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	186335	96765	109317	66438	63203	55744	53849	51802	35482	70414	72366	94323	956038	750
26969	L07	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	182492	91195	100732	61445	61857	54952	53206	51046	33931	69405	75158	93880	929299	729
26969	L08	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	188630	88792	107044	62808	60303	53554	53638	51044	33579	70016	76255	93496	939159	736
26969	L09	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	188480	91100	111366	68782	61590	55846	54954	54200	37168	74235	79963	95282	972966	763
26969	L10	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	189950	94659	109509	60521	65287	59429	58752	59899	36125	65268	77529	104635	981563	770
26969	L11	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	184590	93127	106693	66198	62497	55871	52414	49661	33646	70913	73089	93000	941699	738
26969	L12	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	182160	94818	99321	66627	62739	55069	50763	49117	33845	60561	59077	70067	884164	693
26969	L13	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	185955	93093	108048	63993	63285	55365	53634	52481	34988	72946	77848	94642	956278	750
26969	L14	Stollhamm-Inte	40,3	42	500	Enercon	Dez 95	184303	99802	108724	69247	60009	56296	52070	52742	37297	75106	79971	92754	968321	759
26969	M01	Stollhamm Ahnd.	40,3	44,5	500	Enercon	Apr 96	210603	107070	k. A.	71489	74610	65415	68239	73353	43809	60372	90260	113158	978378	767
26969	M02	Stollhamm Ahnd.	40,3	44,5	500	Enercon	Apr 96	201089	98960	k. A.	67762	68926	59985	65092	68068	41260	74349	84669	109886	940046	737
26969	M03	Stollhamm Ahnd.	40,3	44,5	500	Enercon	Apr 96	208216	100890	k. A.	71387	74711	65119	66219	70548	41595	79286	87532	116117	981620	770
26969	M04	Stollhamm Ahnd.	40,3	44,5	500	Enercon	Apr 96	204390	101260	k. A.	70703	70628	63669	63586	66944	42474	75500	89895	112503	961552	754
26969	M05	Stollhamm Ahnd.	40,3	44,5	500	Enercon	Apr 96	201293	103430	k. A.	68553	68521	61712	62086	65575	41097	76346	86944	108698	944255	740
27232	D02	Sulingen	40,3	65	500	Enercon	Apr 96	169749	74975	101400	68267	44838	35947	51269	47193	39135	74357	68609	92731	868470	681
27232	G	Nechtelsen	40,3	65	500	Enercon	Nov 96	148920	65620	94015	58544	41000	36521	47090	43020	33820	64850	66452	83608	783460	614
27246	B	Borstel	40,3	65	500	Enercon	Okt 97	166718	70934	99663	58999	44901	38763	51452	43242	35229	68146	69963	83240	831250	652
27248	A01	Stocksdorf	40,3	65	500	Enercon	Apr 99	180544	75926	104581	64071	51053	44409	53679	48194	39695	75681	77889	94315	910037	713

Copyright WindKraft Journal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
27251	A	Scholen	40,3	65	500	Enercon	Dez 98	157139	72707	105558	65543	49218	43032	49582	49139	41202	78067	75227	92683	879097	689
27305	A01	Bruchhausen	40,3	42	500	Enercon	Nov 95	187907	78303	100428	56043	k. A.	44861	54244	51957	39534	75159	93983	102499	884918	694
27305	A02	Bruchhausen	40,3	42	500	Enercon	Nov 95	184417	79590	102488	57614	k. A.	44563	54430	51850	41585	73800	89546	107618	887501	696
27305	A03	Bruchhausen	40,3	42	500	Enercon	Nov 95	180308	73991	99055	54859	k. A.	42021	55076	50300	40927	76762	90373	102924	866596	679
27383	A01	Scheeßel-Wester.	40,3	65	500	Enercon	Nov 97	140933	57784	84033	46600	44555	43827	42868	44590	33423	59139	62769	79477	739998	580
27383	A02	Scheeßel-Wester.	40,3	65	500	Enercon	Apr 00	161186	67587	85428	47101	43137	43484	44605	43855	32316	57251	57854	k. A.	683804	536
27432	C01	Alfstedt	40,3	65	500	Enercon	Okt 97	173868	82010	102559	65234	57145	49521	45676	56300	37503	69254	71317	86590	896977	703
27432	C02	Alfstedt	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	167051	80770	100246	62556	55858	50069	46686	53847	34551	64899	66140	88718	871391	683
27432	C03	Alfstedt	40,3	65	500	Enercon	Sep 97	179961	85055	106009	63947	60641	54106	48178	54963	36039	67107	66890	94436	917332	719
27632	E01	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	143992	61160	67280	37705	40812	40813	40725	42318	22001	37927	39126	59599	633458	497
27632	E02	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	134598	63742	67589	41644	44379	42723	39462	39358	21860	40054	42666	62950	641025	503
27632	E03	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	137198	59178	63893	37631	40522	36556	35242	33470	20698	36671	42961	58076	602096	472
27632	E04	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	138520	56841	61191	35551	38570	33173	37263	36307	20076	40478	40307	54194	592471	464
27632	E05	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	140407	58344	68846	35115	40399	34734	38029	37449	21482	40800	43087	56484	615176	482
27632	E06	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	140487	56524	73417	42212	41097	37477	38704	39074	21574	43461	40047	58772	632846	496
27632	E07	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	141929	57612	77747	45332	38040	36915	38280	37433	21539	43335	40206	60604	638972	501
27632	E08	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	138741	58076	75670	40935	42064	37818	39831	38571	21704	41466	38189	59449	632514	496
27632	E09	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	139135	56018	69867	38638	32828	35356	36260	34897	21470	39219	41138	57281	602107	472
27632	E10	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	138632	55348	70825	42312	32362	34997	35822	35468	20672	39599	38685	56490	601212	471
27632	E11	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	143116	54486	73826	44278	33272	30959	37663	37324	21775	42119	43932	55233	617983	484
27632	E12	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	137465	54681	73025	40137	36762	30062	36270	34801	19845	37019	36085	56154	592306	464
27632	E13	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	140364	52295	70889	42676	39396	36574	35686	36075	20749	37399	38331	55637	606071	475
27632	E14	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jun 99	139420	53062	67906	40406	35678	31874	36048	36160	21274	38584	38585	55152	594149	466
27632	E15	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	139364	53322	64760	39331	39007	34369	33525	36620	20344	38039	41028	53376	593085	465
27632	E16	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	139787	51603	62149	37051	39547	36038	34109	34765	19656	36061	41051	52859	584676	458
27632	E17	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	136757	50700	59188	34103	38482	35633	34118	32762	19011	36491	41574	51079	569898	447
27632	E18	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	139788	50185	61112	34714	40368	37495	36423	35091	18988	37953	41856	52423	586396	460
27632	E19	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	132185	41130	57559	32551	37891	36065	35388	34066	17895	35776	39004	49236	548746	430
27632	E20	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	131330	45469	58258	32122	36451	36681	35520	34521	18088	34607	38242	49021	550310	431
27632	E21	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	133507	44232	60556	32479	38993	37633	35370	34497	17450	25507	35499	50389	546112	428
27632	E22	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	129667	45684	57730	32503	38658	36621	35033	34564	17825	33274	34873	48867	545299	427
27632	E23	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	129567	47675	58997	32788	38701	37536	36370	32669	19132	35588	36305	50892	556220	436
27632	E24	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	127779	47655	62764	33170	38859	37614	33059	38558	18753	36603	35621	53109	563544	442
27632	E25	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	141431	62588	72283	41558	45580	41894	41785	41864	21310	37717	37751	62843	648604	508
27632	E26	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	145853	65015	73799	41774	43472	40954	40225	40303	22396	38670	39245	59557	651263	511
27632	E27	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	162669	69697	90881	51190	52855	48439	49506	50723	27256	44096	43356	72946	763614	599
27632	E28	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	165914	67615	89388	48825	52784	49729	49626	52190	26747	45300	46900	74035	769053	603
27632	E29	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	153672	65042	81441	45261	51629	47829	46043	49260	22270	40050	40820	66930	710247	557
27632	E30	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Jul 99	162923	64296	78596	47218	50336	47839	45763	49346	26080	43753	47518	69051	732719	574
27632	E31	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	146532	59616	76969	40969	51581	48239	44757	46849	21522	38743	37536	64804	678117	532
27632	E32	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	161331	61386	81995	49658	52449	49293	45714	49425	26219	46127	53852	69645	747094	586
27632	E33	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	158178	62298	80945	50243	50876	47747	44397	46974	24720	45335	54987	66706	733406	575
27632	E34	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	157674	58360	80859	48998	47440	44820	41705	42475	23278	43169	49196	62529	700503	549
27632	E35	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	152701	58721	76124	48365	46095	44992	41248	42883	22946	43533	48974	61135	687717	539
27632	E36	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	150146	58480	77956	47498	43892	44200	40338	43008	23274	41774	47982	62787	681335	534
27632	E37	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	159960	63337	81927	50140	47407	44640	42371	43584	24712	45208	54848	65423	723557	567
27632	E38	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	146941	56697	77817	44661	39814	38175	37030	37206	22823	41706	50569	60844	654283	513
27632	E39	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	148306	57399	75437	46880	42904	40503	39464	39994	22393	42056	44781	59236	659353	517
27632	E40	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	146845	59439	75352	46729	39711	36929	38502	37749	22755	43070	42506	60813	650400	510
27632	E41	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	144025	58495	78920	48709	41365	39982	37928	37690	23055	40149	45845	61297	657460	515
27632	E42	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	142626	57556	77514	46661	43414	39303	39873	39825	21262	40337	39987	60928	649286	509
27632	E43	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	150295	58476	79919	46083	45142	42611	43556	43345	24013	43505	45404	65886	688235	540
27632	E44	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	154108	59935	80535	47729	42259	39672	40304	41202	21315	44063	47270	62107	680499	533
27632	E45	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	157057	59769	81793	46648	44394	42480	41680	43756	23693	39422	48796	63517	693005	543
27632	E46	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	155807	57755	83118	45103	43144	40932	43273	43237	23491	43355	43597	66148	688960	540
27632	E47	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	148090	54065	73934	43681	45975	42889	41626	43161	22249	41805	42400	62222	662097	519
27632	E48	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Aug 99	153383	64289	79227	48850	50458	48931	45286	44337	25195	49037	47108	67724	723825	567
27632	E49	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	148027	63513	79360	48674	49424	47838	44253	47160	25784	50101	48224	63198	715556	561
27632	E50	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	153532	64114	80023	49075	47313	46704	42246	46577	26251	47161	51095	58657	712748	559
27632	E51	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	152061	57309	80459	47503	40585	38455	41599	45396	25695	48996	45725	61525	685308	537
27632	E52	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	150551	57362	81838	48164	44024	40996	44445	47020	26128	48674	43761	62314	695277	545
27632	E53	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	140056	54031	78161	44578	39282	35376	41492	43699	24424	46051	40551	58717	646418	507
27632	E54	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	137065	54586	70430	42385	37385	37566	37203	39146	22205	40774	40454	56292	615491	483
27632	E55	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	143140	58387	73821	43774	42734	41710	41450	42357	23658	44305	43806	61391	660533	518
27632	E56	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	142734	58230	72223	42719	42349	40300	41044	42074	21793	43992	41052	59319	647829	508
27632	E57	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	143876	60726	75373	43255	44463	43904	39994	41707	22679	45229	44010	61389	666605	523
27632	E58	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	146989	58830	72408	44064	48210	47830	41378	42551	22348	44712	44346	62227	675893	530
27632	E59	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	151561	62399	78036	45959	51755	48574	42451	46285	23657	44690	44800	65262	705429	553
27632	E60	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	153780	62096	79377	46093	51712	49544	45567	47047	23434	45945	44221	68656	717472	562
27632	E61	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	159323	62908	84443	48081	50763	47863	45371	47061	24709	46489	45506	70034	732551	574
27632	E62	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	143140	57030	71416	41982	41850	39733	37594	36949	20698	41445	42428	59959	634224	497
27632	E63	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	137858	52266	68547	40127	41123	39674	37267	35907	19652	40231	39192	56449	608293	477
27632	E64	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Sep 99	137869	54530	67853	40806	42684	40102	38298	37298	20624	41694	41390	57316	620464	486

Copyright by Vogel Verlag

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
27632	E65	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Okt 99	134322	54350	64675	40228	41309	39247	36237	36069	20542	40339	40315	56050	603683	473
27632	E66	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Okt 99	136203	55262	68004	40293	40939	39753	37373	35772	20760	42230	40445	55594	612628	480
27632	E67	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Okt 99	136496	55158	68842	40795	40212	38374	37252	37691	21230	41982	39920	55945	613897	481
27632	E68	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Okt 99	138975	54824	68972	41117	39465	38184	38820	38350	22162	42366	41050	56462	620747	487
27632	E69	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Okt 99	133868	53037	70965	39687	36879	36122	39515	37978	21754	43082	38983	56230	608100	477
27632	E70	Midlum	40,3	32	500	Enercon	Okt 99	138346	52011	72213	41922	41848	39136	41526	44333	22237	43964	38767	56946	633249	496
28816	A01	Groß Mackenste.	40,3	66	500	Enercon	Sep 95	146872	62450	79260	45241	38532	34861	43746	38824	27464	47530	53175	74627	692582	543
28857	D01	Barrien/Syke	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	165524	73311	95292	55136	50071	44103	52602	49893	43263	81745	81537	97631	890108	698
28857	D02	Barrien/Syke	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	169124	72933	88073	59877	53288	44998	53342	49527	43007	85236	85322	98712	903439	708
28857	D03	Barrien/Syke	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	172658	79037	100106	59636	54055	46222	54724	52877	46026	88582	87240	101022	942185	739
28857	D04	Barrien/Syke	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	163776	74938	95318	57041	50910	44567	49103	46435	43259	83169	79437	89390	877343	688
29399	A	Wahrenholz	40,3	65	500	Enercon	Apr 98	125594	58077	74457	45490	39236	37124	44747	37062	25997	43244	43021	69949	643998	505
29487	A01	Luckau	40,3	65	500	Enercon	Dez 97	147860	60800	73780	42340	38140	39660	43100	44080	26160	38520	40720	73020	668180	524
29487	A02	Luckau	40,3	65	500	Enercon	Apr 98	147020	60420	73020	42700	38380	42240	39260	44500	24920	35580	40980	68120	657140	515
29487	A03	Luckau	40,3	65	500	Enercon	Aug 98	146860	57740	72120	42460	37160	38860	41400	43440	24280	34940	41940	73680	654880	513
29487	A04	Luckau	40,3	65	500	Enercon	Sep 98	140860	60340	71460	43080	37880	40500	42460	42200	24640	37140	40380	72560	653500	512
29587	B	Natendorf	40,3	65	500	Enercon	Dez 98	181493	78360	97860	59560	52579	54092	57027	58900	41420	75460	74786	109481	941018	738
30880	A01	Laatzen/Streitb.	40,3	50	500	Enercon	Okt 95	161950	68715	86295	46785	44129	38074	47634	39057	23288	51860	57376	78206	743369	583
30880	A02	Laatzen/Streitb.	40,3	50	500	Enercon	Okt 95	160081	69102	90972	46541	45361	40010	47394	40456	22992	50658	57197	85648	756412	593
30900	A01	Wedemark	40,3	65	500	Enercon	Okt 97	134794	53735	79400	41291	36945	36981	41562	36194	25250	47131	46495	71566	651344	511
30900	A02	Wedemark	40,3	65	500	Enercon	Okt 97	138989	52668	78817	41284	36303	35281	42146	35308	24555	46798	45550	65396	643095	504
31185	C	Söhlde/Ballenb.	40,3	65	500	Enercon	Jul 99	164821	74033	85541	40823	45488	38064	47648	41021	26897	55129	59734	k. A.	679199	532
31319	B01	Sehnde-Wirring.	40,3	65	500	Enercon	Nov 97	188573	78507	111660	56386	55306	49019	60229	53681	32773	62858	59015	110773	918780	720
31319	B02	Sehnde-Wirring.	40,3	65	500	Enercon	Nov 97	193456	77931	108916	56222	48242	46278	59730	51518	32759	62179	67413	112405	917049	719
31319	B03	Sehnde-Wirring.	40,3	65	500	Enercon	Dez 97	173980	77542	107367	54234	42353	43808	49147	47033	31473	59564	64849	105765	857115	672
31600	B	Uchte	40,3	65	500	Enercon	Apr 98	157089	62821	90796	54116	40232	33252	45145	38120	29751	59186	65047	80367	755922	593
31600	C01	Uchte	40,3	65	500	Enercon	Apr 98	155775	61224	86681	48947	39801	33288	47226	39136	28873	55774	62967	79555	739247	580
31600	C02	Uchte	40,3	65	500	Enercon	Apr 98	159756	64773	92110	52472	42948	37145	45905	39421	29813	58577	61852	82358	767130	601
31600	D01	Uchte	40,3	65	500	Enercon	Jan 99	161551	62161	88530	52867	41318	34001	48457	39246	29278	59148	65123	82282	763962	599
31600	D02	Uchte	40,3	65	500	Enercon	Jan 99	152492	59922	90536	52376	39186	33877	47073	38794	28858	57052	61653	78907	740726	581
31600	D03	Uchte	40,3	65	500	Enercon	Feb 99	161863	63996	87776	54178	41925	34895	47151	40703	29987	59173	65168	82337	769152	603
31832	A01	Gestorf	40,3	65	500	Enercon	Apr 98	184052	80432	94722	42252	50163	45553	57336	44120	28521	59366	60688	115352	862557	676
31832	A02	Gestorf	40,3	65	500	Enercon	Apr 98	175210	78631	86040	40422	47267	44183	48360	38024	26659	60176	67457	109039	821468	644
37197	A01	Hattorf	40,3	65	500	Enercon	Apr 97	102306	60904	57519	33268	36330	27061	35926	36178	22487	54595	46083	64898	577555	453
37197	A02	Hattorf	40,3	65	500	Enercon	Okt 97	86420	66125	61414	35779	41984	31152	39002	39745	23650	55719	49246	68928	599164	470
38122	A	Geitelder Berg	40,3	55	500	Enercon	Aug 97	164364	76399	92416	50446	51421	43058	51093	45157	29755	53221	59156	100660	817146	641
38170	A	Eilum	40,3	65	500	Enercon	Okt 97	183624	102991	116648	66828	62308	50507	64740	63693	40143	87783	51000	61000	951265	746
38667	B01	Bad Harzburg	40,3	42	500	Enercon	Nov 95	171581	57302	83330	29168	44852	24589	42264	35264	18476	43158	60150	91720	701854	550
38667	B02	Bad Harzburg	40,3	42	500	Enercon	Nov 95	170835	55630	82273	28583	43449	25021	41859	34997	18048	42121	54093	81995	678904	532
38667	B03	Bad Harzburg	40,3	42	500	Enercon	Nov 95	167520	59017	83283	29375	46342	26699	42078	36900	18011	44076	66046	94987	714334	560
38690	B01	Vienenburg	40,3	50	500	Enercon	Okt 95	179330	65567	93508	35088	46821	33604	49364	44945	22705	46147	68162	103553	788794	618
38690	B02	Vienenburg	40,3	50	500	Enercon	Dez 97	178671	65500	91729	35530	47698	35103	48016	45396	21527	47538	63846	102174	782728	614
49356	D	Hemsloh	40,3	65	500	Enercon	Dez 94	163926	63590	97747	59592	45130	40993	50696	42601	34563	73526	68733	81256	822353	645
49456	A01	Lüsche	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	146912	56995	79043	49143	37980	31498	41415	37660	29886	58621	60396	69377	698926	548
49456	A02	Lüsche	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	145266	57239	76435	48150	36097	29551	40650	35665	29265	56755	59266	67981	682320	535
49716	G	Meppen	40,3	65	500	Enercon	Mai 96	154885	70796	82937	55644	50810	36590	43619	42297	38907	72278	79816	81628	810207	635
49733	A	Haren/Lindloh	40,3	65	500	Enercon	Jul 95	184983	84332	106165	70511	63764	48593	54977	53889	47472	86570	95810	102869	999935	784
49751	C01	Werpeloh	40,3	50	500	Enercon	Feb 95	138522	54201	77260	52021	42784	34552	42429	37546	33496	63911	58083	65003	699808	549
49751	C02	Werpeloh	40,3	65	500	Enercon	Jan 96	155010	64451	98309	63749	53093	42563	49260	47443	42742	79702	73856	82514	852692	668
49774	B01	Bökenfeld	40,3	65	500	Enercon	Jul 95	142292	55791	79897	50188	41284	31397	40946	36487	29227	56548	59021	65119	688197	540
49774	B02	Bökenfeld	40,3	65	500	Enercon	Jul 95	139445	55998	82683	47719	41720	31094	39271	35895	28496	54770	57126	65838	680055	533
49774	C01	Bökenfeld	40,3	65	500	Enercon	Aug 95	157217	57839	88372	54295	43111	33597	44337	39152	30228	61354	54442	70244	734188	576
49774	C02	Bökenfeld	40,3	65	500	Enercon	Feb 96	143248	56124	84401	51149	41745	31413	39735	34968	28978	57334	51557	66369	687021	539
26506	V01	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	196750	95090	102970	54200	54580	54310	60005	64500	45150	53175	66310	97200	944240	878
26506	V02	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	182930	86820	97620	52690	60980	50760	57450	60315	40610	52260	62810	91650	896895	834
26506	V03	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	187730	91900	99180	51540	62430	52240	59348	61850	41725	53555	65090	92820	919408	855
26506	V04	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	185840	99070	94640	53050	59140	48400	54510	59990	39970	50545	62590	89985	897730	835
26506	V05	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	170140	84540	94395	44300	52380	47460	52795	52530	38150	49380	61960	86360	834390	776
26506	V06	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	175660	94080	90880	50970	56960	48820	53275	52650	39510	52635	62100	87160	864700	804
26506	V07	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	192490	92180	100870	54530	63300	51730	57280	60260	42790	54450	62850	92395	925125	860
26506	V08	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	182130	93790	95600	51400	59860	48740	56170	56780	39620	52520	63250	89480	889340	827
26506	V09	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	175740	99970	91790	52860	57260	47870	55525	56460	39340	51865	63430	88390	880500	819
26506	V10	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	177320	85350	93015	50260	54500	45800	52995	53730	38630	50860	61380	85030	848870	789
26506	V11	Norden/Osterm.	37	40	500	Tacke	Okt 93	181050	83540	90360	47560	54650	44880	50440	52480	37860	50375	63280	83620	840095	781
26632	G	Bangstede	39	55	500	Vestas	Jan 95	181558	85068	101800	65070	55854	43778	55920	50500	37455	68137	75788	94167	915095	766
26725	E	Petkumer-Hammr.	39	53	500	Vestas	Apr 95	193994	97147	122625	75988	63518	50224	57900	61473	47062	87703	96136	111392	1065162	892
26736	V	Pilsum	39	42,5	500	Vestas	Nov 94	200719	103194	116277	70272	70771	56277	66437	71354	51560	k. A.	k. A.	k. A.	806861	675
26937	B	Augustgroden	39	40,6	500	Vestas	Mai 95	207258	97507	118679	66409	73147	67817	64865	72895	40358	69341	87802	113721	1079799	904
27632	D01	Misselwarden	39	40,6	500	Vestas	Apr 94	201727	87144	94326	53944	71635	69218	71128	86956	40891	47513	90459	108125	1023066	856
27632	D04	Misselwarden	39	40,6	500	Vestas	Apr 94	187735	78064	108598	62760	73893	65946	64384	84243	36680	62868	79660	103431	1008262	844
27632	D10	Misselwarden	39	40,6	500	Vestas	Apr 94	199552	90168	90237	63885	79709	71361	32502	75613	39291	58148	86698	108843	996007	834
21423	B01	Winsen	44	58	600	AN BONUS	Dez 99	126806	50878	67088	38373	35868	36463	36256	34298	22671	42885	41682	62269	595537	392
21423	B02	Winsen	44	58	600	AN BONUS	Apr 00	127060	47642	65385	37450	34314	36647	36529	34829	21363	41064	38746	61973	583002	383

Copyright BWE

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
21423	B03	Winsen	44	58	600	AN BONUS	Apr 00	116010	46566	61566	34233	32202	33977	33432	34847	19970	40036	39048	57803	549690	362
21765	A01	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Nov 97	188357	92768	105176	63867	59195	54199	49677	53897	36891	63506	71215	95422	934170	614
21765	A02	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Nov 97	194311	94483	106123	62110	59339	56200	49238	51698	35618	61615	68284	96197	935216	615
21765	A03	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Nov 97	193238	93115	108134	63678	62490	58329	49587	51718	35345	59597	64827	94619	934677	615
21765	A04	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Nov 97	199159	99449	114074	69233	64149	60399	52695	55996	36212	61623	66069	94066	973124	640
21765	A05	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Dez 97	157797	72576	83425	50571	48045	42670	39421	40622	30404	51500	50345	63982	731358	481
21765	A06	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Dez 97	151029	68775	78943	52591	48789	45757	38677	40036	30081	50625	47116	65135	717554	472
21765	A07	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Jan 98	178129	86209	104223	62529	53523	51665	44063	45915	31844	58745	60824	78692	856361	563
21765	A08	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Jan 98	171376	85692	104175	61644	53052	51991	42088	46025	31859	58119	58276	79221	843518	555
21765	A09	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Jan 98	180505	90674	108212	67194	57567	56332	47029	48979	33830	60195	61301	84459	896277	589
21765	A10	Cuxhaven-Nordl.1	44	55	600	AN BONUS	Jan 98	171097	91322	102452	66724	58321	57458	46453	49403	32916	59174	59294	83048	877662	577
26810	B01	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	175154	77140	102230	61828	52243	45089	42335	43921	35097	64425	75720	85776	860958	566
26810	B02	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	174844	75922	97555	60576	49122	42061	46656	42213	33577	66212	74452	82455	845645	556
26810	B03	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	132536	29564	102096	60143	53912	44481	49445	43828	31414	51516	69896	84414	753245	495
26810	B04	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	150352	59381	98067	59548	49618	41728	44070	43145	33163	65192	66796	81433	792493	521
26810	B05	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	181559	77732	103433	59498	53967	43239	51127	46206	35084	62083	68739	88078	870745	573
26810	B06	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	167660	71209	97744	59050	49375	39658	47100	41148	32583	59539	64011	81316	810393	533
26810	B07	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	185314	76004	105312	59184	54135	45340	50820	45582	34172	63190	69123	87231	875407	576
26810	B08	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	148631	70164	96862	56787	49944	41095	46487	43332	31533	61409	68050	79324	793618	522
26810	B09	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	169141	71678	95241	58497	48394	39090	43272	41432	32195	64197	65544	80944	809625	532
26810	B10	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	183077	77027	105519	59222	54803	45992	48219	46852	34579	61679	70410	88616	875995	576
26810	B11	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	172496	69359	96082	55586	47637	39452	45707	42418	31815	61908	65291	83012	810763	533
26810	B12	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	165737	72530	93195	58162	48944	41120	42820	42192	32560	63809	64518	81595	807182	531
26810	B13	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	165734	78976	107412	60670	56411	47264	53067	47409	34860	61098	71585	89958	874444	575
26810	B14	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	173782	75774	100208	59070	52361	44331	48885	43109	34270	65682	64821	86363	848656	558
26810	B15	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Jul 97	190233	82632	107792	61093	56304	47313	52676	47355	36436	65074	72458	93346	912712	600
26810	B16	Steenfelde	44	58	600	AN BONUS	Nov 00	175616	69614	100704	59945	55994	47033	52283	44756	36423	63530	76654	90301	872853	574
27246	A03	Borstel	44	58	600	AN BONUS	Okt 97	166096	66729	96999	56820	36792	34969	46992	40992	30423	61699	56587	85145	780243	513
27321	A01	Thedinghausen	44	58	600	AN BONUS	Mai 98	162680	63789	82745	43561	39479	36819	44365	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	473438	311
27321	A02	Thedinghausen	44	58	600	AN BONUS	Mai 98	159985	66050	80153	44216	39917	37099	42514	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	469934	309
27321	A03	Thedinghausen	44	58	600	AN BONUS	Mai 98	165584	65784	84725	47828	39336	36799	42588	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	482644	317
27478	B	Cuxhaven-Altenbr.	44	50	600	AN BONUS	Jun 96	201376	102398	118729	70978	64523	59256	52353	55818	34707	66436	74267	98030	998871	657
27638	D01	Wremen-Grauwal.	44	42,3	600	AN BONUS	Dez 97	205807	87306	101651	57623	65238	57183	59678	67184	39554	62459	89818	99397	992988	653
27638	D02	Wremen-Grauwal.	44	42,3	600	AN BONUS	Jan 98	194309	77332	101749	58594	57293	51310	55139	64927	37332	66434	84008	92957	941384	619
27638	D03	Wremen-Grauwal.	44	42,3	600	AN BONUS	Mrz 98	215293	86758	109881	63743	70767	60446	65649	73630	41926	71044	94109	108776	1062022	698
27638	D04	Wremen-Grauwal.	44	42,3	600	AN BONUS	Mrz 98	207472	95975	101609	61048	72953	65578	62228	69499	40647	61919	87702	101884	1028514	676
27638	D05	Wremen-Grauwal.	44	42,3	600	AN BONUS	Mrz 98	191646	80936	98465	61529	58153	53483	52677	58614	35541	62045	76446	90790	920325	605
29439	A01	Jeetzel	44	50	600	AN BONUS	Mai 96	143834	59690	42214	22188	34333	33318	40252	38307	21295	36353	37210	69688	578682	381
29439	A02	Jeetzel	44	50	600	AN BONUS	Dez 96	133577	57036	69508	37867	35956	34664	40114	38768	23013	37575	37063	72736	617877	406
29439	A03	Jeetzel	44	50	600	AN BONUS	Dez 96	144219	59584	71707	40124	35772	36737	41223	39925	23286	38419	40087	73176	644259	424
31174	A	Oedelum,Scheller.	44	58	600	AN BONUS	Dez 98	209114	82396	115358	47764	56812	45822	55375	50951	32952	63571	80019	113153	953287	627
31185	D	Hoheneggelsen	44	58	600	AN BONUS	Okt 99	196826	81163	110290	51199	52228	39714	52793	46845	29114	57833	78259	109639	905903	596
31241	A	Haskampsmühle	44	58	600	AN BONUS	Mrz 98	208853	81030	107352	53573	54598	46787	54765	48478	32477	60695	78549	108154	935311	615
31241	B01	Klein Solschen	44	58	600	AN BONUS	Nov 98	176460	79302	107289	54675	56303	45812	56331	50479	33309	68953	88921	109144	926978	610
31249	D01	Hohenhameln-Ohl.	44	50	600	AN BONUS	Feb 97	186540	74115	103939	49866	47980	39630	47441	44105	25971	54061	58188	104343	836179	550
31249	D02	Hohenhameln-Ohl.	44	50	600	AN BONUS	Feb 97	158261	67185	100910	47395	49120	39358	46592	43377	26135	54047	63879	105201	801460	527
37127	A	Dransfeld	44	50	600	AN BONUS	Nov 96	179416	68485	72120	31678	35167	21732	48173	30315	20408	49196	80129	79708	716527	471
37133	C01	Deiderode	44	58	600	AN BONUS	Nov 96	171071	68485	76681	32661	41015	28143	47993	33153	23537	59428	75382	88668	751217	494
37133	C02	Deiderode	44	58	600	AN BONUS	Nov 96	159018	56721	67740	30711	37067	24823	43571	34131	20282	54082	68066	83872	680084	447
21423	E	Winsen	43	50	600	BWU	Jan 99	142160	51853	72507	38898	35052	38562	36526	35249	19315	38925	46525	58785	614357	423
21629	A03	Neu Wulmstorf	46	55	600	DeWind	Mrz 02	205953	89132	123328	89368	66296	65480	58795	71172	55212	99629	106322	113920	1144607	689
21629	A01	Neu Wulmstorf	48	70	600	DeWind	Jan 01	225739	99411	132412	95274	74011	69361	63668	k. A.	k. A.	107517	120510	134471	1122374	620
21629	A02	Neu Wulmstorf	48	70	600	DeWind	Feb 01	k. A.	104401	144830	103143	78899	74982	72459	89339	k. A.	126244	125843	145108	1065248	589
27337	B01	Blender	48	70	600	DeWind	Aug 00	220667	100636	132746	71181	61250	58018	66526	63285	49038	84401	48324	k. A.	956072	528
27337	B02	Blender	48	70	600	DeWind	Aug 00	214709	97202	127441	73919	65667	28525	65197	59748	49132	86982	74972	108804	1052298	582
27337	B03	Blender	48	70	600	DeWind	Aug 00	214400	96218	125103	70731	62434	57131	64487	61510	40408	80167	66990	102544	1042123	576
27337	B04	Blender	48	60	600	DeWind	Sep 00	225966	106239	138685	81384	70883	64431	66158	68605	49676	92378	81832	115211	1161448	642
28879	D01	Grasberg	48	70	600	DeWind	Okt 01	217685	99781	128725	83593	72361	67613	66045	66746	53326	95509	99110	120381	1170875	647
28879	D02	Grasberg	48	70	600	DeWind	Okt 01	213253	99489	130575	82438	71755	68122	65642	65699	51752	93696	95751	117194	1155366	638
31595	C01	Steyerberg	48	70	600	DeWind	Dez 98	187752	82457	105828	61984	58294	50106	57964	55446	39060	75578	83929	k. A.	858398	474
31595	C02	Steyerberg	48	70	600	DeWind	Dez 98	179515	76408	95758	54499	51935	44980	57350	47019	k. A.	65660	66809	103487	843420	466
31595	C03	Steyerberg	48	70	600	DeWind	Dez 98	165371	79182	102695	k. A.	51548	k. A.	54070	51905	36827	k. A.	k. A.	k. A.	541598	299
31719	A	Wiedensahl	48	70	600	DeWind	Mrz 01	k. A.	k. A.	114805	59041	51052	43918	63138	52879	37270	68289	k. A.	k. A.	490392	271
31868	C04	Ottenstein/Licht.	48	70	600	DeWind	Jan 02	215208	83704	105874	55917	61137	43498	k. A.	52135	k. A.	98455	101406	126283	943617	521
31868	C05	Ottenstein/Licht.	48	70	600	DeWind	Feb 02	246867	96228	126579	71109	78990	58840	83544	68284	49686	135422	138362	158436	1312347	725
31868	E	Ottenstein. FL	48	70	600	DeWind	Nov 02	218753	83376	106946	58599	62433	47226	66182	k. A.	k. A.	108217	111848	129741	993321	549
21762	E	Otterndorf	44	50	600	Enercon	Okt 02	270342	160057	171109	126138	123136	118530	91064	107042	70326	100389	105575	161057	16047651	.055
26215	B01	Conneforde	44	58	600	Enercon	Mrz 00	172746	73867	92453	58807	44599	40986	45292	40639	33908	61531	69032	76850	810710	533
26215	B02	Conneforde	44	58	600	Enercon	Mrz 00	181116	78942	95445	59963	43921	41177	47938	41636	35022	62987	70578	76935	835660	550
26215	B03	Conneforde	44	58	600	Enercon	Mrz 00	182718	81540	96721	61527	46644	43271	48957	43893	36100	66618	70733	80337	859059	565
27232	D03	Sulingen	44	65	600	Enercon	Apr 04	207216	86145	127900	74473	53611	49544	61157	54880	44020	83357	k. A.	110458	952761	627
27389	A01	Lauenbrück	44	65	600	Enercon	Sep 00	163552	70448	88597	61475	49158	48877	48301	49272	34942	62875	62644	80186	820327	540
27389	A02	Lauenbrück	44	65	600	Enercon	Sep 00	163855	52139	88464	60685	49539	49329	45705	49326	35011	64056	65674	78171	801954	527

Copyright Vogel Verlag

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
27389	A03	Lauenbrück	44	65	600	Enercon	Sep 00	168558	69590	90880	58740	47567	48264	48778	47452	34147	60708	63168	78346	816198	537
27404	C01	Gyhum	44	50	600	Enercon	Jan 02	161228	55815	81785	47567	42487	41672	37563	36555	26968	46764	53900	k. A.	632304	416
27404	C02	Gyhum	44	50	600	Enercon	Feb 02	158408	55935	81438	45581	41971	41349	41025	40684	26215	40940	51173	k. A.	624719	411
27404	E01	Elsdorf	44	58	600	Enercon	Dez 02	161260	66149	83071	48195	43152	41142	42743	40266	26817	49693	54226	k. A.	656714	432
27404	E02	Elsdorf	44	58	600	Enercon	Dez 02	159820	64677	86245	49272	41651	40128	44593	42115	28890	51462	55584	k. A.	664437	437
27432	D01	Ebersdorf	44	51	600	Enercon	Feb 02	198780	86664	108530	67563	54710	48344	49687	52093	33028	65285	76018	89473	930175	612
27432	D02	Ebersdorf	44	51	600	Enercon	Feb 02	203274	88241	112886	69184	59267	53623	50314	53739	33222	62562	76307	89171	951790	626
27432	D03	Ebersdorf	44	50	600	Enercon	Nov 02	189710	86648	104508	63853	59037	52275	50356	54563	34064	61842	68731	93063	918650	604
27432	D04	Ebersdorf	44	50	600	Enercon	Nov 02	193040	83906	106244	63711	59631	53508	49587	55711	33491	63919	70697	94916	928361	611
27432	D05	Ebersdorf	44	50	600	Enercon	Nov 02	202935	84201	109252	63663	56974	52737	51717	56212	34012	68332	77415	94633	952083	626
27446	A01	Selsingen	44	65	600	Enercon	Jul 02	201543	81253	100694	64575	59498	55762	52362	54211	37574	69429	77262	90515	944678	621
27446	A02	Selsingen	44	65	600	Enercon	Jul 02	179886	74024	98347	62305	55266	52010	51414	51755	37629	67445	73251	86312	889644	585
27446	A03	Selsingen	44	65	600	Enercon	Jul 02	177692	78426	96274	63585	55040	51527	50543	50799	40330	75170	78702	87660	905748	596
27446	A04	Selsingen	44	65	600	Enercon	Jul 02	177982	78876	94573	61094	59543	55552	52511	55043	40073	76086	79727	91780	922840	607
27638	E01	Wremen	44	46	600	Enercon	Nov 03	233914	104482	130728	79514	73557	66880	67338	82085	48933	85033	105088	117083	1194635	786
27638	E02	Wremen	44	46	600	Enercon	Nov 03	223225	100827	122304	79116	69294	65568	61989	71024	43097	79834	93984	110784	1121046	737
27638	E03	Wremen	44	46	600	Enercon	Nov 03	221043	100340	121435	76114	70538	67704	62827	70384	42595	74836	88701	109569	1106086	727
27638	E04	Wremen	44	46	600	Enercon	Dez 03	222036	100585	123959	78457	75237	71963	64303	73255	42310	74228	83622	109090	1119045	736
27638	E05	Wremen	44	46	600	Enercon	Dez 03	220966	102663	126261	80296	80549	77319	68000	78569	42991	76791	79081	110796	1144282	753
27638	E06	Wremen	44	46	600	Enercon	Dez 03	225328	105871	127648	80364	81791	77989	71265	83174	44588	77209	77714	115218	1168159	768
27638	E07	Wremen	44	46	600	Enercon	Dez 03	242006	100989	132725	80182	79743	72881	75615	93914	49894	87420	107567	126208	1249144	822
27638	E08	Wremen	44	46	600	Enercon	Dez 03	239493	102593	125442	73503	73678	65997	73166	87219	48647	81357	102737	124608	1198440	788
27638	E09	Wremen	44	46	600	Enercon	Dez 03	226287	98423	126259	71906	72602	69886	67862	77997	41239	75328	85648	107507	1120944	737
27638	E10	Wremen	44	46	600	Enercon	Dez 03	222972	99535	125174	73158	74962	70796	68988	77223	44025	73343	88807	107923	1126906	741
27638	E11	Wremen	44	46	600	Enercon	Dez 03	225204	105807	124862	73737	81514	76481	69587	76114	43722	67816	85858	112620	1143322	752
27638	E12	Wremen	44	46	600	Enercon	Jan 04	237853	105288	118605	77630	79342	69382	71782	83193	47788	77363	105143	117456	1190825	783
27638	E13	Wremen	44	46	600	Enercon	Jan 04	234228	109592	123071	79875	85900	79638	73185	83899	47038	73647	90878	112776	1193727	785
27638	E14	Wremen	44	46	600	Enercon	Jan 04	246993	117485	131251	77663	93941	83828	80101	96968	51765	84166	115483	131603	1311247	862
27638	E15	Wremen	44	46	600	Enercon	Jan 04	248817	120838	134832	83250	91281	83688	80459	95825	51368	81680	100820	133030	1305888	859
28816	A02	Gr. Mackenstedt	44	65	600	Enercon	Dez 99	173037	66453	93426	53744	44296	37542	50357	44173	33682	56764	65572	85757	804803	529
28816	A03	Gr. Mackenstedt	44	65	600	Enercon	Jan 00	140276	63483	83536	49611	40327	35776	44873	36130	28425	54814	58765	76341	712357	468
28816	A04	Gr. Mackenstedt	44	78	600	Enercon	Sep 02	191101	78204	103095	57013	52886	46723	56982	52365	37872	71721	80308	96569	924839	608
30900	A03	Wedemark	44	65	600	Enercon	Mrz 02	166149	63057	93923	49193	42582	43015	52314	42287	29084	55807	53801	87512	778724	512
30938	A01	Fuhrberg	44	78	600	Enercon	Sep 00	168588	68637	99084	55268	48577	48322	54685	44915	30828	56705	48401	79843	803853	529
30938	A02	Fuhrberg	44	78	600	Enercon	Sep 00	162775	68068	96500	55326	50669	48162	53662	45023	32566	60782	55928	83074	812535	534
30938	A03	Fuhrberg	44	78	600	Enercon	Sep 00	162657	64644	94611	54189	47338	42435	50721	44081	33267	60091	59305	89398	802737	528
31094	A01	Marienhagen	44	78	600	Enercon	Mrz 02	198335	63368	102141	55436	50989	39447	71011	49180	32876	78856	87608	110279	939526	618
31094	A02	Marienhagen	44	78	600	Enercon	Mrz 02	210559	63441	98954	54389	46877	38540	69969	45054	31513	77866	86432	108807	932401	613
31592	F01	Stolzenau	44	78	600	Enercon	Jan 02	212770	86390	112259	59658	55190	45904	63665	53370	37071	79175	85131	113579	1004162	660
31608	C01	Marklohe	44	65	600	Enercon	Jul 99	147415	65617	85149	47342	43761	38077	51195	41746	33732	62660	67381	84112	768187	505
31608	C02	Marklohe	44	65	600	Enercon	Jul 99	157179	67817	90257	54843	45648	40333	50607	44188	34537	64226	71113	87993	808741	532
31608	C03	Marklohe	44	65	600	Enercon	Aug 99	159123	69339	93507	55541	46020	41403	52608	47799	36234	65328	70196	94107	831205	547
31608	C04	Marklohe	44	65	600	Enercon	Aug 99	161804	72508	95710	56336	46790	43757	55199	48935	38344	70563	71403	99526	860875	566
31867	A01	Lauenau	44	65	600	Enercon	Dez 00	197520	86637	101703	41395	47174	41401	58183	45073	30657	70847	86875	121689	929154	611
31867	A02	Lauenau	44	65	600	Enercon	Dez 00	171038	80046	86268	39394	38743	35030	46255	35131	25678	66420	81696	103395	809094	532
31867	A03	Lauenau	44	65	600	Enercon	Dez 00	171148	79592	82983	37104	42621	38580	53625	39839	26331	60450	80815	110428	823516	542
49774	C03	Bökenfeld	44	65	600	Enercon	Sep 99	167135	63766	97569	58479	44226	36434	48110	41647	32104	65182	59172	76852	790676	520
26203	C	Wardenburg	46	60	600	Enron Wind	Sep 00	174659	37242	108251	63755	50163	40800	47777	45939	34210	67809	k. A.	k. A.	670605	404
26892	Q	Dörpen	46	76,9	600	General Elec.	Nov 02	197018	k. A.	k. A.	77386	63548	51114	61257	53927	51447	101535	106893	101396	865521	521
26903	F01	Surwold	46	76,9	600	General Elec.	Aug 02	223404	94270	138431	91214	76062	59174	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	682555	411
26903	F02	Surwold	46	76,9	600	General Elec.	Aug 02	212810	91773	138571	93328	74990	57399	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	663871	402
29386	B	Oberd.-Schweimke	46	70	600	General Elec.	Jul 02	204276	72664	121827	72677	67372	67353	71201	72119	51441	80782	91184	k. A.	972896	585
29331	A01	Lachendorf	43	78	600	Nordex	Jun 98	155556	64310	70226	42624	39703	25625	46476	33906	27160	66058	55392	62974	690010	475
30926	A01	Dedensen	43	60	600	Nordex	Aug 98	163134	62691	82779	40564	31363	28152	47067	36930	34066	94625	84221	76919	782511	539
30926	A02	Dedensen	43	60	600	Nordex	Aug 98	174461	72289	87442	55519	46279	40262	51241	45401	42276	90227	83895	96771	886063	610
30926	A03	Dedensen	43	60	600	Nordex	Aug 98	185045	71845	90277	43740	46422	40885	48956	43214	25177	55324	66829	101736	819450	564
30926	A04	Dedensen	43	60	600	Nordex	Aug 98	88539	69653	94833	44302	45974	39843	50862	43680	25104	54611	67035	100281	724717	499
31535	F01	Suttorf	43	60	600	Nordex	Apr 98	137116	55330	55207	41905	36677	29359	45651	33165	28683	81053	62440	76173	682759	470
31535	F02	Suttorf	43	60	600	Nordex	Apr 98	120093	55697	62984	36569	30869	24674	40684	28788	23106	65933	54146	70859	614402	423
31535	F03	Suttorf	43	60	600	Nordex	Apr 98	151021	52380	78326	38820	34010	32600	44634	35283	23611	45263	52452	71201	659601	454
31535	F04	Suttorf	43	60	600	Nordex	Apr 98	150304	52885	79363	40229	36365	34068	38509	35209	23910	45917	51777	75635	664171	457
31535	F05	Suttorf	43	60	600	Nordex	Apr 98	154613	54899	76612	38282	38226	35504	45418	30298	22860	43496	50004	74994	665206	458
31535	H01	Wulfelade	43	60	600	Nordex	Nov 98	140854	56337	77401	k. A.	32594	32594	34379	31988	k. A.	45475	47678	k. A.	499300	344
31535	H02	Wulfelade	43	60	600	Nordex	Nov 98	139120	55253	72480	32071	35064	35064	44806	34611	49245	60087	47202	89245	694248	478
49086	A	Osnabr./Lechtenb.	43	77,5	600	Nordex	Aug 98	174461	72289	87442	55519	46278	40262	51241	45401	42276	90227	83895	96771	886062	610
21737	A	Wischhafen	43	50	600	Tacke	Feb 95	189470	78623	116345	78710	58290	50508	45582	k. A.	36714	69116	71882	93514	888754	612
26409	AI	Carolienesiel	43	50	600	Tacke	Sep 96	k. A.	132966	164841	106892	94517	84194	k. A.	k. A.	70088	104425	118844	157656	1034423	712
26427	T01	Jemgum	43	50	600	Tacke	Feb 96	207050	97751	119709	73821	k. A.	k. A.	64944	67586	43215	80722	102050	113760	970608	668
26427	T02	Jemgum	43	50	600	Tacke	Feb 96	204062	93000	115820	73862	k. A.	k. A.	63400	63797	50753	82982	100404	114853	962933	663
26427	T03	Jemgum	43	50	600	Tacke	Feb 96	207005	98006	119999	73403	k. A.	k. A.	64050	62029	50286	84204	102073	115351	976406	672
26427	T04	Jemgum	43	50	600	Tacke	Jan 96	211577	89865	120192	73119	k. A.	k. A.	65455	63537	48679	84141	102046	114253	972864	670
26427	T05	Jemgum	43	50	600	Tacke	Dez 95	208834	94102	119653	72265	k. A.	k. A.	65863	62928	50505	84564	99892	116079	974685	671
26427	T06	Jemgum	43	50	600	Tacke	Dez 95	59965	90224	117158	74836	k. A.	k. A.	62095	63793	49023	84482	98603	111662	811841	559

Copyright WindKraft Journal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
26427	T07	Jemgum	43	50	600	Tacke	Jan 96	196191	96341	112640	70116	k. A.	k. A.	59651	58538	45741	77782	91787	104926	913713	629
26427	T08	Jemgum	43	50	600	Tacke	Dez 95	201311	94899	116691	69412	k. A.	k. A.	59781	51851	46185	79422	93426	106282	919260	633
26427	T09	Jemgum	43	50	600	Tacke	Dez 95	126073	35577	111078	69012	k. A.	k. A.	61006	57286	47832	80333	90923	106292	785412	541
26427	T10	Jemgum	43	50	600	Tacke	Dez 95	197654	95039	118993	72693	k. A.	k. A.	61159	59717	48869	83191	99240	108438	944993	651
26427	AD03	Utgast II	43	50	600	Tacke	Dez 95	k. A.	114728	116790	71320	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	302838	209
26427	AD12	Utgast II	43	50	600	Tacke	Jan 96	k. A.	126161	122225	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	248386	171
26903	D	Surwold	43	50	600	Tacke	Sep 96	90190	39487	94670	60701	44514	32757	43785	38406	29690	62303	75450	78820	690773	476
21698	A01	Harsefeld	46	50	600	Tacke	Dez 96	170873	48562	91082	58688	48976	47135	45531	50525	34905	60927	64817	79852	801873	483
21698	A02	Harsefeld	46	50	600	Tacke	Dez 96	175340	47007	92927	57707	51568	50425	48386	51335	35192	60976	64994	86312	822169	495
26203	B	Wardenburg	46	60	600	Tacke	Sep 96	177130	57764	104679	63654	50793	39719	47794	45113	34743	64832	70729	88833	845783	509
26434	AK	Wangerland	46	60	600	Tacke	Nov 96	k. A.	k. A.	k. A.	90033	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	100147	k. A.	k. A.	190180	114
26892	I01	Dörpen	46	70	600	Tacke	Dez 98	162105	63819	97246	66798	41790	39679	49229	41456	39853	75518	79060	82681	839234	505
26892	I02	Dörpen	46	70	600	Tacke	Dez 98	187976	70720	101563	69358	56725	40255	55622	49932	45185	80155	90618	90383	938492	565
26892	I03	Dörpen	46	70	600	Tacke	Dez 98	184701	64623	105097	71597	57139	41512	52078	48433	44397	78382	89591	85508	923058	555
26892	K	Dörpen	46	77	600	Tacke	Nov 99	179397	80935	109984	75858	63724	50189	k. A.	k. A.	49102	89265	87638	96788	882880	531
26892	L01	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	227684	93083	141063	97014	77639	59873	69532	67501	61382	114623	123417	126140	1258951	758
26892	L02	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	218484	89298	138354	95738	77590	58721	68287	65263	47566	115930	120562	125143	1220936	735
26892	L03	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	204764	80533	126462	87794	68854	55077	65775	60633	53313	103254	104816	115296	1126571	678
26892	L04	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	205508	86259	68979	84970	71435	55169	64574	55553	54073	105864	109976	111848	1074208	646
26892	L05	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	173189	78302	114714	73440	64109	48320	58429	54173	48213	89593	95922	102792	1001196	602
26892	L06	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	191331	78390	114961	77439	66047	50760	59241	54420	50238	94254	98938	105890	1041909	627
26892	L07	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	201059	86437	128700	81185	73870	56946	66805	61245	52908	101747	104599	119277	1134778	683
26892	L08	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	k. A.	63887	125929	80542	71811	55884	65730	60037	51880	100852	104043	113572	894167	538
26892	L09	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	211734	76505	103077	83282	71861	58375	67323	k. A.	54351	99637	104676	117282	1048103	631
26892	L10	Lehe	46	76,9	600	Tacke	Dez 99	198713	79509	116668	84732	68872	52559	56823	58690	51489	103456	109368	119283	1100162	662
29386	A	Obernholz-Steim.	46	70	600	Tacke	Mrz 00	203400	87950	120345	73531	66500	64490	65320	61770	41870	79400	91630	125510	1081716	651
49688	B	Kneheim	46	60	600	Tacke	Mai 96	k. A.	k. A.	k. A.	54658	k. A.	k. A.	k. A.	33990	k. A.	58485	58012	k. A.	205145	123
21684	B	Stade-Wiepenk.	44	63	600	Vestas	Dez 97	177829	71009	97979	60591	48434	46943	41145	47964	30517	57123	58130	81565	819229	539
21732	A01	Krummend./Wecht	44	53	600	Vestas	Jan 96	214125	100974	101588	61865	78604	74393	58375	61194	37671	62272	67439	116259	1034759	681
21732	A02	Krummend./Wecht	44	53	600	Vestas	Jan 96	212092	99442	128651	80111	82872	76196	51577	60082	40083	67045	69393	121300	1088844	716
21732	A03	Krummend./Wecht	44	53	600	Vestas	Jan 96	209771	105548	127077	82076	83996	76927	60385	65471	42246	66192	78960	121932	1120581	737
21734	A01	Oederquart	44	53	600	Vestas	Okt 97	208085	87099	114076	65864	71660	68479	54013	61134	31881	71340	71836	106026	1011493	665
21734	A02	Oederquart	44	53	600	Vestas	Okt 97	211944	91565	124615	73052	64088	62699	51214	56549	32958	61777	69829	106266	1006556	662
21734	A03	Oederquart	44	53	600	Vestas	Okt 97	206407	86580	122841	69454	65947	63139	51650	55699	30194	65942	68672	105249	991774	652
26969	O01	Isens	44	40,5	600	Vestas	Jun 97	211109	121673	107317	75350	68592	55765	53404	52457	38323	70135	75411	108732	1038268	683
26969	O02	Isens	44	40,5	600	Vestas	Jun 97	214828	113734	108838	69883	68877	56666	53793	56586	33048	69059	81906	107867	1035085	681
26969	O03	Isens	44	40,5	600	Vestas	Jun 97	k. A.	15450	105343	66101	61081	48809	54829	53129	35717	68023	81362	103674	693518	456
26969	O04	Isens	44	40,5	600	Vestas	Jun 97	205039	113261	104495	68377	60074	50381	51709	53016	37200	72715	82328	106825	1005420	661
26969	O05	Isens	44	40,5	600	Vestas	Jun 97	215056	115770	104458	68116	61158	46194	52531	52773	35652	69235	82958	106420	1010321	664
26969	O06	Isens	44	40,5	600	Vestas	Jun 97	225549	123704	118209	75448	68678	58172	54619	59918	38405	57932	79593	109403	1069630	703
27637	C01	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	254747	115724	145598	99402	102642	91091	75952	116263	57934	86641	108795	127894	1382683	909
27637	C02	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	216898	110144	178724	94513	101104	87312	75953	114827	56826	87108	105435	130863	1360207	895
27637	C03	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	235532	120612	147439	96878	103345	89556	75952	112797	59790	89688	112603	146217	1390409	914
27637	C04	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	235613	98708	128261	81028	80701	70306	75953	86490	48891	80058	95682	123195	1204886	792
27637	C05	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	233263	111032	137791	90288	91082	79948	75953	94752	55892	88149	98853	132560	1289563	848
27637	C06	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	238210	110812	138898	92320	92910	80814	75953	98548	54928	83882	99317	126867	1293459	851
27637	C07	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	182638	107594	134357	90927	89859	80686	75953	96222	50741	83010	72910	127171	1192068	784
27637	C08	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	222957	94671	125340	81753	76709	69334	75953	72896	40837	70838	81933	113684	1126955	741
27637	C09	Spieka-Neufeld	44	53	600	Vestas	Dez 95	235141	102290	138312	87936	83157	70453	75953	94483	48134	79306	90070	126737	1231972	810
37136	A01	Ebergötzen	44	53	600	Vestas	Mrz 96	132662	57179	48298	25495	32359	18574	37969	27845	15991	33994	50225	62154	542745	357
37136	A02	Ebergötzen	44	63	600	Vestas	Nov 97	147777	62159	57516	27658	33289	19911	41248	29697	16655	36206	48302	70799	591217	389
26382	A02	Wilhelmshaven	47	65	660	Vestas	Dez 97	262905	151783	169880	101639	71578	71140	71636	75212	59909	100828	108613	145647	1390770	802
27632	D02	Misselwarden	47	40,5	660	Vestas	Dez 00	272084	121818	156001	91041	106753	95462	96114	119883	63470	84844	122463	151011	1480944	854
27632	D03	Misselwarden	47	40,5	660	Vestas	Dez 00	261831	117854	149932	86334	98058	86652	96097	120359	57259	90822	108674	146679	1420551	819
27632	D05	Misselwarden	47	40,5	660	Vestas	Dez 00	251174	115694	143498	87611	89293	80414	84210	105595	54500	91758	114562	135696	1354005	780
27632	D06	Misselwarden	47	40,5	660	Vestas	Dez 00	251260	112244	138822	85804	89154	78817	81966	97543	49402	81448	108493	118969	1293922	746
27632	D07	Misselwarden	47	40,5	660	Vestas	Dez 00	235508	42706	136160	87590	89364	81763	86864	105948	47799	79260	95049	116114	1204125	694
27632	D08	Misselwarden	47	40,5	660	Vestas	Dez 00	255246	107912	148917	89311	94032	85713	86966	102563	53960	77793	98441	133404	1334258	769
27632	D09	Misselwarden	47	40,5	660	Vestas	Dez 00	263882	122637	137751	86895	103620	94654	91627	111606	56748	87553	112172	145145	1414290	815
27777	E01	Hengsterholz	47	76	660	Vestas	Mai 00	210780	82996	122454	79754	55417	47675	62695	55476	48321	95313	89701	103131	1053713	607
27777	E02	Hengsterholz	47	76	660	Vestas	Mai 00	205421	83200	116365	75698	56990	46822	60199	57120	45629	86965	90972	103564	1028945	593
27777	E03	Hengsterholz	47	76	660	Vestas	Mai 00	201932	82006	112196	68397	56315	48386	60951	54498	45569	84537	85011	107372	1007170	581
27777	E04	Hengsterholz	47	76	660	Vestas	Mai 00	200452	81096	110851	67285	56485	48328	61167	56810	44552	85933	86390	107258	1006607	580
27777	E05	Hengsterholz	47	76	660	Vestas	Mai 00	208227	82465	123472	69090	58954	49667	66289	61817	46892	85021	87958	111712	1051564	606
27777	E06	Hengsterholz	47	76	660	Vestas	Mai 00	214495	80748	124175	77530	59623	48052	65098	60869	46057	88834	89699	112131	1067311	615
27804	B01	Berne	48	70	750	NEG Micon	Jun 00	255499	114386	148889	88169	75075	66213	71909	69882	52952	88280	106833	132656	1270743	702
27804	B02	Berne	48	70	750	NEG Micon	Jul 00	251464	113010	141327	79793	73773	63005	72853	67665	52554	93113	105900	131038	1245495	688
27804	B03	Berne	48	70	750	NEG Micon	Jul 00	236949	111257	133812	76450	69709	62216	66344	59425	49828	88472	103167	115641	1173270	648
27804	B04	Berne	48	70	750	NEG Micon	Jul 00	144258	105953	148355	90181	68900	62159	70003	71068	44219	96178	99971	121019	1122264	620
27804	B05	Berne	48	70	750	NEG Micon	Jul 00	233978	109068	134084	83834	69893	63878	67591	65060	49516	88062	92220	121435	1178619	651
27804	B06	Berne	48	70	750	NEG Micon	Sep 00	226950	100661	142065	89993	67259	62670	63839	66117	52223	95019	101261	119010	1187067	656
27804	B07	Berne	48	70	750	NEG Micon	Sep 00	209127	95314	142349	88819	68561	62660	67060	67907	47924	88711	91445	121376	1151253	636
27804	B09	Berne	48	70	750	NEG Micon	Sep 00	245032	108230	155862	93049	69450	64189	73363	74214	51237	91709	87762	132166	1246263	689

Copyright WVB/BWE Verlag GmbH

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
27804	B10	Berne	48	70	750	NEG Micon	Jul 00	249247	114422	161308	92615	73522	61879	74718	74183	51762	90614	93386	136054	1273710	704
27804	B11	Berne	48	70	750	NEG Micon	Jun 03	231563	107468	152823	91005	70048	63114	68811	70126	48467	92125	89485	108321	1193356	659
31840	A01	Weibeck	50	70	800	Nordex	Dez 00	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	53505	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	53505	27
31840	A02	Weibeck	50	70	800	Nordex	Dez 00	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	55329	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	55329	28
31840	A03	Weibeck	50	70	800	Nordex	Dez 00	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	52375	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	52375	27
26826	A	Weener	52	60	800	Nordex	Dez 95	286429	138476	164034	107335	94284	71981	57626	77377	68337	109508	127725	135790	1438902	678
27777	F07	Grüppenbühren	52	74	850	Vestas	Dez 04	241220	k. A.	k. A.	81926	70593	62071	74915	69584	55958	99429	106875	133909	996480	469
37136	A03	Ebergötzen	52	74	850	Vestas	Jun 02	208527	86053	90245	46228	56938	35300	65939	53582	30066	62644	84534	99015	919071	433
38259	A05	Salzgitter/Ringel.	52	74	850	Vestas	Dez 03	236723	118208	159174	74324	62423	48806	62392	49931	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	811981	382
26180	B01	Rastede	52	73,8	900	NEG Micon	Aug 01	268813	111349	127145	81583	68732	56303	67087	58088	50951	86888	115098	119462	1211499	570
26180	B02	Rastede	52	73,8	900	NEG Micon	Aug 01	268606	117110	147712	88031	70298	58858	66341	68055	52291	100556	116787	126454	1281099	603
26180	B03	Rastede	52	73,8	900	NEG Micon	Aug 01	251142	115560	134122	85395	60207	52452	60885	63147	48155	90036	99600	113101	1173802	553
26180	B04	Rastede	52	73,8	900	NEG Micon	Aug 01	256556	116322	135274	88659	67842	55829	58615	59376	50230	94512	109861	118061	1211137	570
26180	C01	Lehmden	52	73,8	900	NEG Micon	Dez 01	116005	112413	121493	82216	68470	59802	k. A.	58540	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	618939	291
26180	C02	Lehmden	52	73,8	900	NEG Micon	Dez 01	226318	110435	128918	81499	63308	55947	k. A.	55960	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	722385	340
26180	C03	Lehmden	52	73,8	900	NEG Micon	Dez 01	231077	98670	122313	79005	63043	53048	k. A.	58770	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	705926	332
26180	C04	Lehmden	52	73,8	900	NEG Micon	Dez 01	251509	109304	126237	79571	66816	56248	k. A.	60530	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	750215	353
31303	A01	Burgdorf-Schill.	52	73,8	900	NEG Micon	Okt 01	193364	79129	86945	61297	58008	53247	56404	47657	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	636051	299
31303	A02	Burgdorf-Schill.	52	73,8	900	NEG Micon	Okt 01	201316	79857	106991	64480	48993	36	64437	52652	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	618762	291
31303	A03	Burgdorf-Schill.	52	73,8	900	NEG Micon	Okt 01	211285	86342	110624	67396	58785	55694	66328	53898	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	710352	334
31303	A06	Burgdorf-Schill.	52	73,8	900	NEG Micon	Okt 01	223051	91904	73473	72528	62136	58651	67171	58493	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	707407	333
31303	A07	Burgdorf-Schill.	52	73,8	900	NEG Micon	Okt 01	218932	93537	118359	70974	61256	57319	67183	53695	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	741255	349
31303	B01	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Nov 01	190623	78187	98516	55814	47400	44393	54630	40795	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	610358	287
31303	B02	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Nov 01	183394	73537	92995	51827	45807	47094	51515	40992	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	587161	276
31303	B03	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Nov 01	178265	74825	89496	53949	45670	45586	49891	37663	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	575345	271
31303	B04	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Nov 01	190098	79695	99303	58092	48880	50112	54224	41950	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	622354	293
31303	B05	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Dez 01	202111	80679	101243	58157	49183	50394	56585	43515	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	641867	302
31303	B06	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Dez 01	189196	80263	93581	53797	49818	49025	53523	42614	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	611817	288
31303	B07	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Dez 01	202514	79973	100614	58797	47801	46039	54800	43422	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	633960	299
31303	B08	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Nov 01	198341	77624	92022	55738	47195	47550	53949	40841	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	613260	289
31303	B09	Burgdorf-Ehlersh.	52	62	900	NEG Micon	Nov 01	191002	71905	88361	55924	43739	41550	49452	36239	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	578172	272
21730	B01	Neuenkirchen	54	70	1000	AN BONUS	Dez 99	362824	189521	220809	144940	126909	122075	95478	109783	78801	143877	143142	195192	1933351	844
21730	B02	Neuenkirchen	54	70	1000	AN BONUS	Dez 99	360506	189994	212715	143561	119684	113272	93908	105518	77353	145943	145627	194612	1902693	831
21730	B03	Neuenkirchen	54	70	1000	AN BONUS	Dez 99	363510	183985	211423	142349	122347	115004	92919	109378	78620	140594	146302	190765	1897196	828
21730	B04	Neuenkirchen	54	70	1000	AN BONUS	Dez 99	369871	189994	209165	20132	39824	117839	95550	110137	80588	147018	153964	193323	1727405	754
21730	B05	Neuenkirchen	54	70	1000	AN BONUS	Dez 99	332634	172772	213912	143009	120592	109326	88506	102590	77046	145141	137889	192927	1836344	802
21730	B06	Neuenkirchen	54	70	1000	AN BONUS	Dez 99	356870	180931	214486	140616	116946	108720	88678	101385	79990	149917	153434	189615	1881588	822
26817	B01	Klostermoor	54	70	1000	AN BONUS	Mai 99	308388	140300	176774	98830	89199	76926	86731	81305	64691	120854	125230	155500	1524728	666
26817	B02	Klostermoor	54	70	1000	AN BONUS	Jun 99	302142	135741	171832	103623	94315	65437	81178	77809	62195	117509	123044	144426	1479251	646
26817	B03	Klostermoor	54	70	1000	AN BONUS	Jun 99	302476	132067	172260	103995	96527	76675	86221	81461	63508	120359	55797	102999	1394345	609
26817	B04	Klostermoor	54	70	1000	AN BONUS	Jun 99	295718	128885	172693	107025	97317	69798	84677	69808	60213	124129	120971	145488	1476722	645
26817	B05	Klostermoor	54	70	1000	AN BONUS	Jun 99	297946	137045	179488	109724	97441	77728	89618	77076	66966	124434	124243	156506	1538215	672
26817	B06	Klostermoor	54	70	1000	AN BONUS	Jun 99	310071	136295	179607	112153	75448	79521	73425	80594	52119	126061	130913	151819	1508026	658
27478	C	Cuxhaven-Altenb.	54	70	1000	AN BONUS	Aug 99	404465	211504	230621	144499	135673	118673	114559	123220	79330	146373	164028	208462	2081407	909
27607	B01	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	215550	106831	157174	99342	93994	81188	82260	92919	60437	116277	106862	148957	1361791	595
27607	B02	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	287166	121044	150811	96095	93181	85234	80755	89364	56398	103412	99655	123678	1386793	606
27607	B03	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	289664	110909	168474	105955	87605	85293	83590	92652	58624	116146	110946	149381	1459239	637
27607	B04	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Dez 98	276479	123176	147451	89739	82543	76920	68963	81544	53994	100788	101037	134552	1337186	584
27607	B05	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Jan 99	275095	128702	149280	98514	85023	43250	72479	80859	55575	109120	105959	136550	1340406	585
27607	B06	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Jul 99	313402	117821	167138	84870	85193	89322	86913	96524	9501	92539	94342	151057	1388622	606
27607	B07	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Jul 99	287260	124394	163406	107400	93161	87948	81601	89910	57647	111315	103889	141540	1449471	633
27607	B09	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Jul 99	255380	126190	148415	91588	89326	82237	74191	80528	49480	67336	93838	133140	1291649	564
27607	B10	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Jun 00	277971	135911	155701	106948	95629	90567	81648	89612	56409	111097	101059	140313	1442865	630
27607	B11	Sievern,Langen	54	60	1000	AN BONUS	Jun 00	298360	140665	165700	107784	99822	85993	85689	96086	52878	108773	101749	153188	1496687	654
27607	D01	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Sep 99	279716	116314	166004	93918	94514	76982	k. A.	95418	56581	99693	91310	143582	1314032	574
27607	D02	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Sep 99	284850	124619	155865	97462	93849	83888	k. A.	90531	54562	95926	93780	143463	1318795	576
27607	D03	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Nov 99	281020	125233	152627	99559	90754	79450	k. A.	86147	54387	99134	97181	142436	1307928	571
27607	D04	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Nov 99	248797	118785	121257	82771	83270	82244	k. A.	78048	35450	k. A.	k. A.	k. A.	850622	371
27607	D05	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Nov 99	259810	111616	138464	88357	68496	68287	k. A.	69759	48232	97427	99358	116013	1165819	509
27607	D06	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Nov 99	278026	124429	155456	91617	91930	84033	k. A.	86423	51886	97465	90408	140853	1292526	564
27607	D07	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Nov 99	243785	124715	147652	98372	86262	80569	k. A.	79431	50101	100693	83037	125880	1220497	533
27607	D08	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Nov 99	236420	120606	135729	92666	77814	74271	k. A.	70511	45343	97533	81798	126558	1159249	506
27607	D09	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Dez 99	251873	120050	138988	92280	81254	76208	k. A.	76172	50510	103233	90205	130153	1210926	529
27607	D10	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Dez 99	250079	116122	135466	89374	58620	64453	k. A.	71346	49660	98885	93147	120871	1148023	501
27607	D11	Debstedt	54	60	1000	AN BONUS	Dez 99	268830	128077	151990	103874	81625	71048	k. A.	73660	53073	85737	97548	130071	1245533	544
31185	E	Hoheneggelsen	54	60	1000	AN BONUS	Nov 99	360359	154138	209145	100579	103962	79944	99444	87095	60795	115757	132996	205779	1709993	747
31241	B02	Klein Solschen	54	70	1000	AN BONUS	Dez 98	370150	147828	204054	101894	102697	88401	106496	95231	65092	125315	149198	198325	1754681	766
31249	E11	Mehrum	54	70	1000	AN BONUS	Dez 00	344834	143849	202716	104458	102394	86497	98563	96512	64924	111315	150026	213334	1719422	751
27327	B01	Schwarme	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	375449	169737	223988	119888	103295	91202	k. A.	94009	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1177568	390
27327	B02	Schwarme	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 00	k. A.	k. A.	k. A.	122294	114058	93727	k. A.	k. A.	k. A.	144324	151430	221389	847222	281
27327	B03	Schwarme	62	68,5	1000	DeWind	Apr 00	291139	168957	221129	115657	99270	86961	k. A.	k. A.	k. A.	141683	165702	220098	1510596	500
30823	A	Garbsen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	293631	129095	177297	83476	88337	77697	73622	57177	45965	111364	117508	187416	1442585	478
31868	C01	Ottenstein. Fl.	62	68,5	1000	DeWind	Dez 01	343729	123885	152020	k. A.	k. A.	k. A.	96128	77029	51294	135928	185062	k. A.	1165075	386

Kopiervorlage

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
31868	C02	Ottenstein	62	68,5	1000	DeWind	Jan 02	368357	k. A.	157636	81869	k. A.	71229	106313	86233	60506	139806	184305	k. A.	1256254	416
31868	C03	Ottenstein	62	68,5	1000	DeWind	Jan 02	357913	140312	155564	88646	k. A.	70529	98777	83444	59615	160449	206875	220834	1642958	544
31868	C06	Ottenstein/Lich.	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 02	k. A.	121057	142270	k. A.	82485	59797	90172	66512	50310	141034	183403	k. A.	937040	310
21762	C01	Osterbruch	58,6	94,5	1000	Enercon	Dez 99	403144	215084	264221	177794	153493	139865	116838	133689	97962	179465	192102	228340	2301997	854
21762	C02	Osterbruch	58,6	94,5	1000	Enercon	Dez 99	406193	210771	257169	176544	131044	128640	111279	127138	93293	175981	186279	216930	2221261	824
21762	C03	Osterbruch	58,6	94,5	1000	Enercon	Dez 00	380663	202307	267760	179721	139141	131495	112845	132995	96017	184145	176347	225968	2229404	827
28816	A07	Groß Mackenstedt	58,6	89	1000	Enercon	Dez 03	363450	171990	214163	136411	116463	94879	113105	110362	88647	162428	168217	201369	1941484	720
31303	A04	Burgdorf-Schillers	60	70	1000	NEG Micon	Okt 01	263425	108918	152698	94382	85297	76799	89646	75404	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	946569	335
31303	A05	Burgdorf-Schill.	60	70	1000	NEG Micon	Okt 01	263523	112512	156960	97760	84060	76275	89238	70032	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	950360	336
31592	G	Frestorf/Stolzen.	60	70	1000	NEG Micon	Sep 03	274135	127901	137472	108043	83600	70826	93257	81798	57447	125476	125625	167915	1453495	514
27607	A01	Holßel	54	60	1000	Nordex	Jul 98	335719	148879	206207	134328	125560	117412	106314	122215	70301	128440	125223	186306	1806904	789
27607	A02	Holßel	54	60	1000	Nordex	Jul 98	321050	144514	35753	83184	122569	115169	101650	118560	65460	109388	117359	176820	1511476	660
27607	A03	Holßel	54	60	1000	Nordex	Jul 98	326839	134005	187137	115788	121839	114656	102817	118998	67188	114686	115555	174214	1693722	740
27607	A04	Holßel	54	60	1000	Nordex	Jul 98	324529	141153	192909	121285	120174	110475	104264	115058	68831	109064	122922	172121	1702785	744
27607	A05	Holßel	54	60	1000	Nordex	Jul 98	300440	132286	174110	113019	110987	80498	50357	105905	63876	114430	116199	164968	1527075	667
27607	A06	Holßel	54	60	1000	Nordex	Aug 98	310779	127952	190851	115774	109985	102394	92844	103138	61400	113105	110432	159203	1597857	698
27607	A07	Holßel	54	60	1000	Nordex	Aug 98	310216	129895	191992	117749	112237	106042	97523	106399	60634	110563	109126	156897	1609273	703
27607	A08	Holßel	54	60	1000	Nordex	Aug 98	328438	134065	185278	111948	116360	108354	99653	110504	66553	113296	110840	165366	1650655	721
27607	A09	Holßel	54	60	1000	Nordex	Aug 98	298924	124047	183243	119236	105795	99651	92648	103458	63050	114378	119315	156971	1580716	690
27607	A10	Holßel	54	60	1000	Nordex	Aug 98	291255	126670	175416	111304	99808	93676	88300	98283	59376	101389	105925	153019	1504421	657
27607	A11	Holßel	54	60	1000	Nordex	Aug 98	310082	124532	161349	100413	85929	96548	90580	98523	60691	101064	112126	152460	1494297	652
27607	A12	Holßel	54	60	1000	Nordex	Aug 98	310668	126746	174411	104002	109043	103656	99205	108255	61012	104659	111701	152752	1566110	684
27607	A13	Holßel	54	60	1000	Nordex	Aug 98	296090	124467	173035	119266	99552	90687	85872	94507	62466	110999	120436	132481	1509858	659
27607	A14	Holßel	54	60	1000	Nordex	Sep 98	280188	128855	157493	100303	93338	87142	81865	87653	56911	97087	109317	139602	1419754	620
27607	A15	Holßel	54	60	1000	Nordex	Sep 98	294618	119140	176763	116307	100989	91613	87149	3443	61748	112264	104321	150388	1418743	619
27607	A16	Holßel	54	60	1000	Nordex	Sep 98	302510	121443	175054	115240	124258	93836	87170	98417	55768	105518	115405	148020	1542639	674
27607	A17	Holßel	54	60	1000	Nordex	Okt 98	306569	123348	168971	100448	106300	98863	96421	105797	56295	103039	103900	145157	1515108	662
27607	A18	Holßel	54	60	1000	Nordex	Okt 98	299417	133043	182014	122892	93703	81196	85617	92978	63821	117715	123453	151540	1547389	676
27607	A19	Holßel	54	60	1000	Nordex	Okt 98	293541	128412	177411	122996	98583	88739	87258	95591	60226	112991	114296	147956	1528000	667
27607	A20	Holßel	54	60	1000	Nordex	Okt 98	286640	118440	176851	119105	90887	86702	83580	95307	59798	109232	101271	147233	1475046	644
27607	A21	Holßel	54	60	1000	Nordex	Nov 98	277699	106486	163212	113574	91924	89563	84402	90784	60922	105412	111415	149034	1444427	631
27607	A22	Holßel	54	60	1000	Nordex	Dez 98	298808	118305	165352	100242	102350	98081	93777	101684	57550	59207	104529	145453	1444938	631
27607	A23	Holßel	54	60	1000	Nordex	Dez 98	288558	124310	172922	120420	98377	89557	85805	90255	61601	112077	106691	145066	1495639	653
27607	A24	Holßel	54	60	1000	Nordex	Dez 98	285525	120099	176116	120250	93650	88874	85519	94160	58069	110159	95768	141762	1469951	642
27607	A25	Holßel	54	60	1000	Nordex	Dez 98	291295	118938	182545	118884	101893	97687	94889	103633	58199	110366	95497	147663	1521489	664
28857	E	Syke	54	60	1000	Nordex	Jun 00	237970	102794	131056	73063	70797	64075	73073	63042	50587	92911	102521	116109	1177998	514
31061	B01	Brunkensen	54	70	1000	Nordex	Dez 97	251936	82939	117914	61508	70000	57454	83279	61409	38679	91697	115722	142374	1174911	513
31061	B02	Brunkensen	54	70	1000	Nordex	Dez 97	268813	81034	127281	53804	70719	58618	83072	61968	38854	99580	117800	145350	1206893	527
27367	B01	Hassendorf	64	65	1250	DeWind	Sep 01	k. A.	131580	171400	109627	83933	80416	83396	k. A.	k. A.	124688	119185	159178	1063403	331
27367	B02	Hassendorf	64	65	1250	DeWind	Okt 01	k. A.	k. A.	169446	101067	80201	k. A.	86056	77109	56474	111474	109840	k. A.	791667	246
27367	B03	Hassendorf	64	65	1250	DeWind	Nov 01	333180	126673	166143	102085	k. A.	77129	80308	76040	59729	116191	116465	k. A.	1253943	390
27367	B04	Hassendorf	64	65	1250	DeWind	Nov 01	345316	131605	179712	114280	86535	k. A.	84546	77304	65712	130656	125869	155560	1497095	465
27367	B05	Hassendorf	64	65	1250	DeWind	Nov 01	338855	128809	166593	99407	85454	82229	85571	83038	63616	113377	116621	158178	1521748	473
29581	A01	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Dez 01	394800	173156	206547	122322	116421	118145	k. A.	109806	80571	152083	163480	224154	1861485	579
29581	A02	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Dez 01	k. A.	k. A.	204588	116542	101149	105958	112264	k. A.	k. A.	144899	145284	k. A.	930684	289
29581	A03	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Dez 01	367982	133381	189631	110213	89969	k. A.	k. A.	89632	k. A.	108119	105220	k. A.	1194147	371
29581	A04	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Dez 01	373666	164544	214700	123394	100647	105980	111141	103924	75388	164075	150380	191659	1879498	584
29581	A05	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Feb 02	371191	157175	197976	116618	k. A.	111617	k. A.	100268	65936	128654	125789	183878	1559102	485
29581	A06	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 02	357104	153520	191826	111130	93416	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	145213	136187	187280	1375676	428
29581	A07	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 02	363608	156259	183419	110356	93511	101170	97910	95698	69645	138048	126084	193819	1729527	538
29581	A08	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 02	366253	154795	204524	119796	k. A.	102937	k. A.	k. A.	k. A.	162206	137762	192176	1440449	448
29581	A09	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 02	375351	146662	202665	125093	103952	108922	112236	104085	k. A.	160924	131691	k. A.	1571581	489
29581	A10	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 02	k. A.	164876	190081	123705	96282	k. A.	110414	k. A.	k. A.	162648	140070	189453	1177529	366
29581	A11	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 02	372242	160300	203479	141132	107784	k. A.	109275	100296	84643	182648	155495	201833	1819127	565
29581	A12	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 02	k. A.	173080	219974	138456	111490	115249	k. A.	110091	85374	175136	147134	213699	1489683	463
29581	A13	Gerdau	64	91,5	1250	DeWind	Apr 02	k. A.	178106	222199	139631	114366	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	178058	142270	225718	1200348	373
31868	C07	Ottenstein/Lich.	64	68	1250	DeWind	Mai 02	436264	176363	223275	116135	128912	95129	122970	111935	k. A.	203408	201367	272280	2088038	649
21730	C01	Balje-Hörne	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	513407	245550	277208	181578	182839	200397	146424	112044	124350	200878	204327	293375	2682377	888
21730	C02	Balje-Hörne	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	497906	240386	267631	161610	142505	184575	126295	104315	111559	189102	191875	262946	2480705	822
21730	C03	Balje-Hörne	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	495578	235657	276232	159143	159288	170076	135166	97217	103646	188974	187258	271580	2479815	821
21730	C04	Balje-Hörne	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	382456	237161	281955	168890	150936	163003	136752	93474	111306	194246	191850	259701	2371730	786
26340	B01	Zetel	62	68	1300	AN BONUS	Mrz 01	469699	192387	260406	158347	131081	112578	127955	128183	105538	187223	200414	231386	2305197	764
26340	B02	Zetel	62	68	1300	AN BONUS	Mrz 01	443876	200859	232894	151249	129310	104422	122100	120752	98356	169424	174970	219621	2167833	718
26340	B03	Zetel	62	68	1300	AN BONUS	Mrz 01	408234	180884	208719	132157	111309	93887	105123	98171	81531	149990	155688	191772	1917465	635
26340	B04	Zetel	62	68	1300	AN BONUS	Mrz 01	435024	202881	235574	160652	115979	92866	113079	107853	98470	169949	177803	204983	2115113	701
26340	B05	Zetel	62	68	1300	AN BONUS	Mrz 01	429294	186127	231187	149743	111423	95782	114509	110754	96737	171022	180933	204130	2081641	689
26340	B06	Zetel	62	68	1300	AN BONUS	Mrz 01	443795	204820	242359	164475	123360	100464	116353	113530	104369	183101	194347	217164	2208137	731
26655	A01	Westerstede	62	68	1300	AN BONUS	Sep 01	386935	164534	211080	136278	115169	93088	105283	104813	79420	143187	152963	182375	1875125	621
26655	A02	Westerstede	62	68	1300	AN BONUS	Sep 01	384761	161553	217188	140059	106714	85818	104773	105555	83223	146095	152195	189959	1877893	622
26655	A03	Westerstede	62	68	1300	AN BONUS	Okt 01	383260	162019	212507	138909	111880	87829	105801	104143	80022	147290	147793	181724	1863177	617
26655	A04	Westerstede	62	68	1300	AN BONUS	Okt 01	371461	160433	209419	139490	108762	82778	105736	102571	79676	153098	155221	191698	1860343	616
26655	B01	Garnholt	62	68	1300	AN BONUS	Nov 01	319228	155941	170582	126716	101455	86471	91660	88338	71680	143985	144720	159665	1660441	550
26655	B02	Garnholt	62	68	1300	AN BONUS	Nov 01	325704	150337	183648	132174	102148	84368	97198	87908	79679	146854	147859	165984	1703861	564

Copyright Wirtschaftsverlag

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
26655	B03	Garnholt	62	68	1300	AN BONUS	Nov 01	339057	164388	193102	135771	110412	90693	97953	91601	80326	151003	150159	174430	1778895	589
26655	B04	Garnholt	62	68	1300	AN BONUS	Sep 02	323580	167250	176181	119451	106546	89245	94693	92243	74401	137041	145673	165826	1692130	560
26655	B05	Garnholt	62	68	1300	AN BONUS	Dez 01	296760	152991	163033	115085	92490	75839	87541	78020	71243	122822	128202	147769	1531795	507
26655	B06	Garnholt	62	68	1300	AN BONUS	Sep 02	348731	176974	196280	136452	106264	91249	102593	97599	82188	140486	146451	180462	1805729	598
27246	A05	Borstel	62	68	1300	AN BONUS	Okt 01	395090	167855	231295	139172	106295	95484	107475	107206	83514	167743	163490	206968	1971587	653
27321	B01	Thedinghausen	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	404094	152787	203060	126409	104636	92693	117986	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1201665	398
27321	B02	Thedinghausen	62	68	1300	AN BONUS	Mrz 00	324355	158263	203092	124545	87507	81616	109186	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1088564	361
27327	A01	Martfeld	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	352822	133580	212328	110172	89528	63324	100556	91077	69915	135802	122893	188966	1670963	553
27327	A02	Martfeld	62	68	1300	AN BONUS	Feb 00	376518	160867	202701	103611	96287	69448	107773	87874	67410	116221	119205	193551	1701466	564
27327	A03	Martfeld	62	68	1300	AN BONUS	Feb 00	345752	152720	188226	94542	93266	72950	108275	99076	72256	128124	128537	196224	1679948	556
27327	A04	Martfeld	62	68	1300	AN BONUS	Feb 00	355726	162513	214373	95938	75784	59341	95188	76473	57708	104404	123313	174639	1595400	528
27327	A05	Martfeld	62	68	1300	AN BONUS	Feb 00	351684	143916	214711	103504	82381	64571	100741	86001	70527	132989	120472	183421	1654918	548
27327	A06	Martfeld	62	68	1300	AN BONUS	Dez 02	383962	157212	213943	107299	103272	74154	107121	100122	71813	125370	143139	189417	1776824	589
27327	A07	Martfeld	62	68	1300	AN BONUS	Dez 02	387191	160280	205223	112460	98758	68072	109578	97157	75768	139793	145195	197924	1797399	595
27327	A08	Martfeld	62	68	1300	AN BONUS	Dez 02	355344	140687	217444	113363	79170	66115	93615	85271	70206	138312	144691	178574	1682792	557
27612	C01	Stotel	62	68	1300	AN BONUS	Mai 00	459041	214114	273556	159080	162572	138436	133047	152902	106194	170940	184559	241357	2395798	794
27612	C02	Stotel	62	68	1300	AN BONUS	Mai 00	451842	196191	263849	155491	154359	142671	128219	144774	102836	173473	177627	235007	2326339	771
27612	C03	Stotel	62	68	1300	AN BONUS	Mai 00	450442	200337	255381	161699	160149	144451	134673	149880	105613	176395	176433	236553	2352006	779
27612	C04	Stotel	62	68	1300	AN BONUS	Mai 00	453331	195804	260926	159895	158956	130506	134923	147506	102747	178704	166685	236813	2326796	771
27612	C05	Stotel	62	68	1300	AN BONUS	Mai 00	467076	204182	269945	165890	162847	147894	139978	156985	109334	187747	187907	237948	2437733	807
27612	C06	Stotel	62	68	1300	AN BONUS	Jun 00	332043	181008	266490	170821	161607	145441	137467	153845	113275	189762	203800	243537	2299096	762
30974	B01	Wennigsen/Vör. B	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	467944	208253	265679	107533	140406	115976	128370	120188	81445	212349	194423	293661	2336227	774
31234	A01	Oelersee	62	68	1300	AN BONUS	Nov 99	380529	164540	226817	108730	110200	104858	119446	103419	70130	130370	146470	198611	1864120	617
31234	A02	Oelersee	62	68	1300	AN BONUS	Nov 99	375256	151239	198973	108099	104709	98901	109040	101768	69634	127842	143417	196094	1784972	591
31234	A03	Oelersee	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	379783	153788	224013	106444	100979	101110	117593	98702	65929	119870	124931	187946	1781088	590
31234	A04	Oelersee	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	382161	144581	216665	104766	99848	95143	113578	98603	67409	122710	125401	191077	1761942	584
31234	A05	Oelersee	62	68	1300	AN BONUS	Dez 99	367828	145886	217815	103205	98234	93850	113475	96085	66043	117516	124596	188312	1732845	574
31241	B03	Klein Solschen	62	90	1300	AN BONUS	Sep 03	569850	248765	332484	169536	171961	143294	173831	167681	108245	205131	252956	358594	2902328	961
31241	B05	Klein Solschen	62	90	1300	AN BONUS	Okt 03	557180	235607	319638	169358	163114	131656	173282	158388	101563	206374	249947	342735	2808842	930
31246	C01	Gadenstedt	62	90	1300	AN BONUS	Okt 03	559024	238686	323092	161987	163792	129287	167064	154610	112325	193497	233618	325675	2762657	915
31246	C02	Gadenstedt	62	90	1300	AN BONUS	Okt 03	551017	224384	313792	156879	161838	133748	167600	149518	109923	190595	216757	328080	2704131	896
31246	C03	Gadenstedt	62	90	1300	AN BONUS	Okt 03	546066	222724	316170	159540	162828	135344	168356	155092	110627	203104	251484	324236	2755571	913
31249	F01	Hohenhameln-Röt.	62	90	1300	AN BONUS	Jun 02	551415	237430	305159	154900	160834	138215	168612	159307	103229	193137	222563	349563	2744364	909
31249	F02	Hohenhameln-Röt.	62	90	1300	AN BONUS	Jun 02	556946	238681	321824	169271	174371	147258	171498	161858	111336	220516	270567	365822	2909948	964
31592	B	Stolzenau-Frest.	62	68	1300	AN BONUS	Dez 00	391012	160495	208853	114915	96747	80676	114943	93633	51000	137073	151143	202054	1802544	597
31592	D	Haustedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	366661	157994	211441	116433	91846	79964	105644	91927	63550	135158	148020	200823	1769461	586
37130	D	Bischhausen	62	68	1300	AN BONUS	Jul 00	425070	201470	185339	94314	108240	74637	123397	95939	72007	169850	206557	223660	1980480	656
38239	B01	Bleckenstedt	62	68	1300	AN BONUS	Nov 00	465055	192515	252291	103907	50402	108231	130520	121313	74038	138026	162438	270831	2069567	685
49632	A01	Essen /Herbergen	62	68	1300	AN BONUS	Okt 01	295294	128177	160796	103817	82171	62655	80591	74420	58029	118359	123354	150647	1438310	476
49632	A02	Essen /Herbergen	62	68	1300	AN BONUS	Aug 02	310010	137455	165915	108353	88218	67907	78264	80835	55081	121559	122304	158427	1494328	495
49696	I01	Ermke-Timmerl.	62	68	1300	AN BONUS	Aug 00	363317	142124	202423	142124	97828	79727	100642	83434	72436	139052	144431	180147	1747695	579
49696	I02	Ermke-Timmerl.	62	68	1300	AN BONUS	Aug 00	344405	141023	191085	103208	92914	74939	90843	76179	68201	125276	128538	161261	1597872	529
49696	I03	Ermke-Timmerl.	62	68	1300	AN BONUS	Aug 00	359164	147265	209742	129820	94245	82920	98791	86850	68266	146984	132814	176256	1733117	574
49696	I04	Ermke-Timmerl.	62	68	1300	AN BONUS	Aug 00	357382	141525	208060	124880	93987	75898	97394	79676	71651	143412	143007	180872	1717744	569
49696	J01	Peheim (Molbgn.)	62	68	1300	AN BONUS	Mai 01	390349	150393	209174	126920	103739	88683	109353	94251	75788	155317	176468	190908	1871343	620
49696	J02	Peheim (Molbgn.)	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	366270	137090	193345	118470	88513	72874	99621	85700	71404	122722	148968	169557	1674534	555
21698	B01	Brest	60	70	1300	Nordex	Jul 00	312615	129612	144719	102059	85519	83027	88049	88062	69797	k. A.	117353	141628	1362440	482
21698	B02	Brest	60	70	1300	Nordex	Jul 00	315517	128538	143549	106718	89695	86099	84521	89924	70546	k. A.	k. A.	143147	1258254	445
21698	B03	Brest	60	70	1300	Nordex	Jul 00	291292	126073	135435	107117	83749	78169	77325	80351	65956	k. A.	119380	136465	1301312	460
21698	B04	Brest	60	70	1300	Nordex	Aug 00	286955	132089	132154	104609	84807	73450	77985	82341	65343	k. A.	106977	140347	1287057	455
21698	B05	Brest	60	70	1300	Nordex	Aug 00	296968	133068	137475	112547	90743	88194	81504	84599	64540	k. A.	108313	147383	1345334	476
21698	B06	Brest	60	70	1300	Nordex	Aug 00	304300	146721	143765	110001	92585	86557	87242	87946	66432	k. A.	105411	158348	1389308	491
21698	B07	Brest	60	70	1300	Nordex	Aug 00	312281	127886	142117	100584	77418	85373	80357	84038	64689	k. A.	119694	148716	1343153	475
21698	B08	Brest	60	70	1300	Nordex	Aug 00	302134	124059	134631	100739	82305	70279	65602	73463	61790	k. A.	99486	142315	1256803	445
21698	B09	Brest	60	70	1300	Nordex	Aug 00	293655	126323	135856	101641	84957	84485	79616	74598	60190	k. A.	112317	140111	1293749	458
21698	B10	Brest	60	70	1300	Nordex	Aug 00	306073	136410	140871	101817	75064	66906	84382	83357	62586	k. A.	100993	146123	1304582	461
21698	B11	Brest	60	70	1300	Nordex	Aug 00	296509	119802	137175	101827	84315	83709	86631	75839	65448	k. A.	128933	149727	1329915	470
26386	A	Wilhelmshaven	60	69	1300	Nordex	Jan 98	414121	252862	280383	161900	124345	111292	115458	123876	93875	161048	159808	239008	2237976	792
27472	A01	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Sep 98	488823	251598	295141	192824	154528	39790	139228	152375	121230	202264	213338	261023	2512162	888
27472	A02	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Sep 98	468626	254856	268388	187396	165436	144684	136656	146100	115506	198154	198183	260075	2544060	900
27472	A03	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Sep 98	437038	205348	159432	148960	154435	77077	98722	k. A.	k. A.	90830	193270	258382	1823494	645
27472	A04	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	492806	255695	296201	199138	162224	152223	144192	154588	120101	196931	200363	263470	2637932	933
27472	A05	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	442918	253003	285417	180130	165554	149884	119231	146474	104276	187046	188091	245656	2467680	873
27472	A06	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	480607	245402	292771	187748	171732	151144	141160	154174	114710	200220	197190	257084	2593942	917
27472	A07	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	476515	241108	285680	181228	162954	143923	139240	161055	113602	201616	209912	224800	2541633	899
27472	A08	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	488871	260468	276473	174296	173148	149971	140676	156668	111914	189340	198284	259780	2579889	912
27472	A09	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	519765	273560	300486	191188	176796	153304	145618	163668	121367	213944	227659	272629	2759984	976
27472	A10	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	494145	276864	296980	137708	173366	149195	140779	158971	112429	188882	206143	265790	2601252	920
27472	A11	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	512339	251519	291517	187408	178780	160247	145372	163107	109635	191734	215650	276494	2683802	949
27472	A12	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Nov 98	366880	250407	185072	164643	176042	150784	143168	160940	100243	180928	185736	263038	2327881	823
27472	A13	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Dez 98	494288	246698	274367	177759	187568	161536	149512	175428	111463	186918	212764	278428	2656729	940
27472	A14	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Dez 98	435976	254532	298077	188443	84641	76467	149426	171108	107646	181132	191388	266331	2405167	851
27472	A15	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Dez 98	463882	247099	289521	183359	175292	146810	143268	166122	113760	184054	202420	264625	2580212	913

Copyright WAB Systemtechnology

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
27472	A16	Altenbruch	60	69	1300	Nordex	Dez 98	488011	255802	295576	189531	170456	143864	138178	166164	110204	184356	207150	270783	2620075	927
27607	C01	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Jan 99	281518	163048	182943	118378	96628	88486	94655	85598	62509	115870	126845	155325	1571803	556
27607	C02	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Jan 99	293254	158116	185037	120409	100044	87530	97668	91989	66141	121405	127770	137668	1587031	561
27607	C03	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Jan 99	334374	178858	181199	115928	104127	94266	97175	95291	73750	133222	145888	168942	1723020	609
27607	C04	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Jan 99	292382	141295	144624	102214	83792	82729	64610	69095	51311	91915	102858	121182	1348007	477
27607	C05	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Jan 99	307097	145457	197897	97009	102941	92459	99432	96114	65522	131407	129781	154714	1619830	573
27607	C06	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Apr 99	271375	142272	164868	102853	92102	87118	90738	92353	55762	114977	130240	135095	1479753	523
27607	C07	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Apr 99	277682	142941	164002	115608	81603	71424	60958	70422	62329	120008	82990	121532	1371499	485
27607	C08	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Apr 99	324500	138500	197089	126709	96129	93645	87994	95274	66268	120045	127205	154350	1627708	576
27607	C09	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Apr 99	275605	190090	218980	134359	110812	108561	102331	97582	70196	129362	131500	186502	1755880	621
27607	C10	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Apr 99	329796	171309	206366	137424	113190	104000	101554	86064	69704	127328	135535	169326	1751596	620
27607	C11	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Apr 99	189072	171352	179366	141398	119162	112642	105319	96133	81097	132789	168582	172494	1669406	590
27607	C12	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Sep 99	318398	148790	212169	129334	110097	100460	102149	113034	71907	105976	117241	164127	1693682	599
27607	C13	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Sep 99	329010	108563	166742	117174	99326	94803	94521	106290	64234	119531	115788	137305	1553287	549
27607	C14	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Okt 99	297597	160469	185459	130105	104438	89257	86234	94601	63612	126911	119195	152148	1610026	569
27607	C15	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Okt 99	299570	194077	223821	144623	120214	106097	109290	118774	83423	153668	166952	188383	1908892	675
27607	C16	Krempel/Langen	60	60	1300	Nordex	Okt 99	378772	194207	194743	131774	114179	101005	99418	104124	73476	129366	152005	174582	1847651	653
27607	E	Krempel	60	60	1300	Nordex	Dez 99	305490	197534	229108	148344	123801	109536	112540	122719	86640	157468	170999	192432	1956611	692
27793	B01	Wildeshausen	60	69	1300	Nordex	Nov 99	320484	119485	143013	99725	77573	k. A.	91221	77405	66594	k. A.	123175	168095	1286770	455
27793	B02	Wildeshausen	60	69	1300	Nordex	Nov 99	320876	126176	151419	103298	89403	k. A.	98839	83303	68237	k. A.	k. A.	135590	1177141	416
27793	B03	Wildeshausen	60	69	1300	Nordex	Nov 99	321859	120653	154697	95852	92505	k. A.	93817	81218	61023	k. A.	105174	128190	1254988	444
27793	B04	Wildeshausen	60	69	1300	Nordex	Nov 99	295702	124596	151187	106782	99176	k. A.	30700	85527	68599	k. A.	35041	117062	1114372	394
27793	C01	Düngstrup	60	69	1300	Nordex	Nov 99	287394	112440	181210	110688	72408	75631	91809	89689	68752	128340	108120	168216	1494697	529
27793	C02	Düngstrup	60	69	1300	Nordex	Nov 99	334344	139464	191210	111336	101664	86128	105945	93686	70591	105910	118322	160050	1618650	572
27793	C03	Düngstrup	60	69	1300	Nordex	Nov 99	321859	120528	175887	95496	91896	76326	93817	81218	61023	94190	105174	128190	1445604	511
27793	C04	Düngstrup	60	69	1300	Nordex	Nov 99	275546	101448	169367	99984	85560	71842	88136	79196	64616	107901	100435	160544	1404575	497
27793	C05	Düngstrup	60	69	1300	Nordex	Jan 00	295702	124368	171862	106416	99168	79130	30700	85527	68599	81738	35041	117062	1295313	458
27793	C06	Düngstrup	60	69	1300	Nordex	Jan 00	320876	125712	174680	102900	88968	72042	98839	83303	68237	119776	93658	135590	1484581	525
27793	C07	Düngstrup	60	69	1300	Nordex	Jan 00	320484	118872	163130	98760	77280	77323	91221	77405	66594	127671	123175	168095	1510010	534
27793	C08	Düngstrup	60	69	1300	Nordex	Mrz 00	304976	60768	k. A.	100296	85176	64247	92486	76975	56141	126512	113443	165280	1246300	441
31535	M01	Lutter-Büren	60	65	1300	Nordex	Jan 99	281429	94485	159899	86110	68709	54822	79202	67275	54973	107763	117554	143370	1315591	465
31535	M02	Lutter-Büren	60	65	1300	Nordex	Jan 99	281130	118092	149704	83069	68303	64930	77486	60406	49417	105987	110725	104389	1273638	450
31535	M03	Lutter-Büren	60	65	1300	Nordex	Jan 99	314779	127937	170900	90920	87541	80896	98739	81039	60263	111040	87305	175200	1486559	526
31535	M04	Lutter-Büren	60	65	1300	Nordex	Jan 99	295527	32869	149984	89040	88001	79259	92079	79189	59188	114531	124282	177443	1381392	489
31535	N01	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Dez 98	258347	118762	157200	93113	74686	72561	81095	63301	54495	106536	105668	141042	1326806	469
31535	N02	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Mrz 99	315799	120066	168598	87160	87367	78839	98677	83805	56073	102348	101405	183666	1483803	525
31535	N03	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Apr 99	295151	119428	163512	64813	84767	79662	89281	79911	51806	92820	102206	168770	1392127	492
31535	N04	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Apr 99	289524	121700	149196	82479	78638	73812	82598	76107	50044	92977	102292	155564	1354931	479
31535	N05	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Apr 99	276412	115915	154800	76958	72098	76001	83944	73119	47747	87792	97239	164060	1326085	469
31535	N06	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Apr 99	299703	125466	166467	88031	71297	70960	90404	79566	50063	97877	106779	156050	1402663	496
31535	N07	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Apr 99	278995	114310	147986	75071	75677	66927	82985	64502	50270	93614	95160	148320	1293817	458
31535	N08	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Mai 99	284118	119801	147135	78650	74055	66677	80149	68689	48489	92023	90608	147843	1298237	459
31535	N09	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Mai 99	281306	113189	150516	63794	75704	63348	80714	71324	48901	100438	101107	148426	1298767	459
31535	N10	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Mai 99	285847	122151	153151	59122	69030	69834	83746	66477	45866	90312	93446	148214	1287196	455
31535	N11	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Jun 99	285035	121614	153808	83975	78637	70948	84000	71967	49394	91601	97497	153214	1341690	475
31535	N12	Laderholz	60	65	1300	Nordex	Jun 99	321447	123975	171960	83875	91139	81159	100597	82791	56489	97094	110841	186971	1508338	533
31535	O01	Nöpke	60	65	1300	Nordex	Sep 99	302977	125858	171078	96698	73015	71340	95755	75226	58234	119997	119663	176767	1486608	526
31535	O02	Nöpke	60	65	1300	Nordex	Sep 99	303626	134183	174595	96371	92894	76238	94550	74279	61726	125313	134284	173932	1541991	545
31535	O03	Nöpke	60	65	1300	Nordex	Sep 99	285025	123153	158614	91916	82943	77244	91099	75126	54415	112672	119149	163060	1434416	507
31535	O04	Nöpke	60	65	1300	Nordex	Okt 99	292183	133637	172179	94145	85009	73410	88914	81075	58761	114255	115918	173139	1482625	524
31535	O05	Nöpke	60	65	1300	Nordex	Nov 99	307060	129787	165792	88935	84444	76543	96102	79220	55495	111537	128209	166531	1489655	527
31535	Q01	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Dez 99	300907	135080	130006	k. A.	77775	74028	88513	75171	54235	k. A.	114543	156443	1206701	427
31535	Q02	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Dez 99	320982	128968	155033	96372	86049	55705	95399	76215	53433	k. A.	120716	163677	1352549	478
31535	Q03	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Dez 99	309139	118971	156274	72871	78680	72798	86367	75288	49932	k. A.	96019	148131	1264470	447
31535	Q04	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Jan 00	300950	103962	150282	92426	80289	75255	87938	75536	51780	k. A.	102039	162857	1283314	454
31535	Q05	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Jan 00	264303	125901	137316	79810	74877	67398	88238	68408	46981	k. A.	96386	140547	1190165	421
31535	Q06	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Jan 00	271642	122525	129472	83943	76701	71059	86656	75664	41373	k. A.	95072	154343	1208450	427
31535	Q07	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Jan 00	220416	107265	70715	84489	67762	67650	78481	73071	45726	k. A.	105889	150835	1072299	379
31535	Q08	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Jan 00	294905	108005	145014	87781	76716	66630	87329	74710	45607	k. A.	92901	k. A.	1079598	382
31535	Q09	Mandelsloh	60	65	1300	Nordex	Jan 00	289790	112588	144777	88540	77507	73087	85714	69094	48040	k. A.	104607	158548	1252292	443
27211	H01	Bassum	62	85	1300	Nordex	Feb 99	371624	152806	193440	132951	119456	87615	121764	112185	90456	181844	193504	217768	1975413	654
27211	H02	Bassum	62	85	1300	Nordex	Feb 99	381345	137676	213714	117220	86038	91204	108025	119652	93464	179612	188999	210223	1927172	638
27211	H03	Bassum	62	85	1300	Nordex	Dez 99	337886	143178	201166	128675	107706	91875	112915	105589	93419	168992	161815	188662	1841878	610
49377	C01	Vechta	62	69	1300	Nordex	Mai 01	311097	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	311097	103
49377	C02	Vechta	62	69	1300	Nordex	Mai 01	315734	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	315734	105
49377	C03	Vechta	62	69	1300	Nordex	Mai 01	289152	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	289152	96
21734	E01	Oederquart	66	67	1500	Enercon	Sep 98	530308	237775	315585	184420	181162	175609	150969	104683	110227	180611	180324	275920	2627593	768
21734	E02	Oederquart	66	67	1500	Enercon	Sep 98	525784	205514	305503	178597	182953	171274	148036	102953	97898	167078	183501	263284	2532375	740
21734	E03	Oederquart	66	67	1500	Enercon	Sep 98	526351	228178	290004	177109	178124	167189	133469	103130	103964	180316	179961	264583	2532378	740
21734	E04	Oederquart	66	67	1500	Enercon	Nov 98	505244	208736	284258	168906	170251	158608	139744	99001	104888	185174	182373	239920	2447103	715
21734	E05	Oederquart	66	67	1500	Enercon	Nov 98	517673	220369	287083	187345	174826	159238	146393	101025	100574	144851	190567	263782	2493726	729
21734	G01	Oederquart/Ost.	66	67	1500	Enercon	Okt 98	469825	225803	297623	187311	175363	161948	125195	95021	101909	169282	171343	256484	2437107	712
21734	G2	Oederquart/Ost.	66	67	1500	Enercon	Okt 98	488690	209178	276979	163032	153324	154016	136918	97528	100414	169736	183119	236844	2369778	693

Copyright Vogel Verlag

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
21734	H01	Frischborn/Küste	66	67	1500	Enercon	Okt 99	498879	197349	293813	187793	158376	153145	118265	90810	96990	178158	176776	243046	2393400	700
21734	H02	Frischborn/Küste	66	67	1500	Enercon	Okt 99	490073	215926	278445	163696	163010	148549	134666	91162	99744	170878	171441	232223	2359813	690
21734	H03	Frischborn/Küste	66	67	1500	Enercon	Okt 99	483118	211172	290708	172243	153546	150424	140477	94499	103393	173300	177344	235808	2386032	697
21785	B01	Kehdingbruch	66	67	1500	Enercon	Aug 99	563602	307760	352570	237107	211998	203744	150463	179327	124797	221397	212956	315437	3081158	901
21785	B02	Kehdingbruch	66	67	1500	Enercon	Aug 99	578090	300320	344965	228222	206232	195381	143114	167800	129128	234266	245745	301839	3075102	899
21785	B03	Kehdingbruch	66	67	1500	Enercon	Aug 99	570534	300200	355813	233768	194740	185942	143740	164860	127919	233622	243405	304806	3059349	894
21785	B04	Kehdingbruch	66	67	1500	Enercon	Sep 99	564635	281419	313603	206403	188344	179996	139280	159659	119061	228465	233757	285659	2900281	848
21785	B05	Kehdingbruch	66	67	1500	Enercon	Sep 99	545549	286902	327706	175510	65014	197120	153161	164655	125940	250107	260642	304486	2856792	835
21785	B06	Kehdingbruch	66	67	1500	Enercon	Sep 99	582118	301811	360973	246851	211731	203837	159474	162646	122680	228490	204509	318024	3103144	907
26345	B01	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Okt 00	459277	277575	302723	180922	144942	123142	130784	129126	86318	181298	199506	264937	2480550	725
26345	B02	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Okt 00	453583	273918	296702	172105	143020	99287	131991	122982	99530	191093	189778	244900	2418889	707
26345	B03	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Okt 00	477338	246086	319903	176291	156186	127861	145537	155889	106964	201768	209966	260876	2584665	755
26345	B04	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Nov 00	529528	282759	323053	193506	155797	127329	136766	140857	117267	232340	240197	273550	2752949	805
26345	B05	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Mrz 01	553429	278316	309228	193720	169234	146513	153865	163659	125346	210692	256700	295142	2855844	835
26345	B06	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Apr 01	516642	305033	328337	194856	156706	136166	131503	140537	116097	196678	198309	289038	2709902	792
26345	B07	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Apr 01	546966	287715	327376	200553	176332	150354	161149	161670	129497	215313	264898	290350	2912173	851
26345	B08	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Nov 02	474936	291562	303196	198579	146905	123869	136306	126143	114627	230302	225026	276920	2648371	774
26345	B09	Bockhorn	66	67	1500	Enercon	Dez 02	528296	281214	305848	188221	176241	154542	158495	163147	129079	235213	258420	301897	2880613	842
26817	C01	Klostermoor	66	67	1500	Enercon	Mai 99	450650	197729	265395	171451	136236	106797	124535	92672	94429	192680	175498	226197	2234269	653
26817	C02	Klostermoor	66	67	1500	Enercon	Jun 99	464619	195981	264815	160010	139331	109378	128516	114306	90328	174618	192800	209739	2244441	656
26817	C03	Klostermoor	66	67	1500	Enercon	Jun 99	440133	209026	272189	162317	138923	107734	125109	115674	91974	186958	176729	229010	2255776	659
26817	C04	Klostermoor	66	67	1500	Enercon	Jun 99	454569	190426	267480	165934	131665	105998	130840	116627	97346	192623	185100	227127	2265735	662
26817	C05	Klostermoor	66	67	1500	Enercon	Jun 99	471775	187881	267047	165061	144276	113363	133893	111606	97211	192228	204642	229425	2318408	678
26817	C06	Klostermoor	66	67	1500	Enercon	Jul 99	475225	207421	287170	178172	143282	112518	131912	122942	104802	208240	209052	234608	2415344	706
26817	C07	Klostermoor	66	67	1500	Enercon	Jul 99	474847	215450	279378	168248	146348	117420	132098	127307	101351	183935	197666	240111	2384159	697
26817	C08	Klostermoor	66	67	1500	Enercon	Jul 99	486331	224640	300219	181363	153574	121315	145905	134256	104350	198662	190550	254889	2496054	730
26826	B01	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Okt 98	519222	261758	255725	197088	158575	125266	143204	155446	121534	228166	224056	289017	2679057	783
26826	B02	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Okt 98	519928	265925	292141	197376	172081	135252	145897	160778	119894	217179	221134	279692	2727277	797
26826	B03	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Nov 98	549592	261150	328875	183382	180928	141530	168882	168802	122918	210561	213177	303235	2833032	828
26826	B04	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Nov 98	525678	253530	306334	193080	164786	130348	141301	149359	118934	209934	227811	277382	2698477	789
26826	B05	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Nov 98	561549	259726	326240	199519	179863	143978	163572	157340	131232	225327	246996	303946	2899288	847
26826	B06	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Nov 98	512375	246915	319802	195126	148018	114350	149643	128748	110714	218194	217730	274476	2636091	771
26826	B07	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Dez 98	504735	259772	334804	197076	180267	142630	170118	169827	127499	217184	241528	298949	2844389	831
26826	B08	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Dez 98	419482	239984	318171	189588	171369	132382	148597	143128	117663	189216	203253	285803	2558636	748
26826	B09	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Jan 99	530766	240996	320978	201203	152760	130208	149201	147600	118144	232183	231770	288008	2743817	802
26826	B10	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Jan 99	546270	265044	328710	204840	170465	137117	150745	152044	124795	239019	245032	284214	2848295	833
26826	B11	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Jan 99	559950	258043	325047	206798	184902	144229	147430	156633	112881	229694	255968	299843	2881418	842
26826	B12	Weenermoor	66	67	1500	Enercon	Feb 99	521917	241674	316116	198438	164351	125221	154485	160786	117405	219801	227957	285880	2734031	799
27632	G01	Dorum	66	67	1500	Enercon	Feb 01	667554	303089	347483	214309	244986	209990	210481	261141	159827	281867	308560	378537	35878241	1.049
27632	G02	Dorum	66	67	1500	Enercon	Feb 01	607814	281984	359251	189733	234872	214186	207973	240261	138811	259153	258208	358451	3350697	979
27632	G03	Dorum	66	67	1500	Enercon	Feb 01	631603	281313	348697	212651	229286	211679	182469	232710	141116	245174	243459	354816	3314973	969
27632	G04	Dorum	66	67	1500	Enercon	Mrz 01	628196	301591	369139	183203	227620	206252	205484	237270	139525	246339	255825	359626	3360070	982
27632	G05	Dorum	66	67	1500	Enercon	Mrz 01	603662	284787	366608	246751	190452	194336	191173	228259	149898	273241	278102	345065	3352334	980
27632	G06	Dorum	66	67	1500	Enercon	Mrz 01	573714	265033	355803	220603	164159	185808	185916	208389	136737	240951	240683	326562	3104358	907
27632	G07	Dorum	66	67	1500	Enercon	Mrz 01	568898	277209	346725	223120	189870	186895	170097	204728	135233	248423	228859	323589	3103646	907
30880	B03	Meerberg	66	67	1500	Enercon	Jul 00	527262	215546	297658	153414	138039	125513	151731	128860	83713	161940	176773	288274	2448723	716
30880	B04	Meerberg	66	67	1500	Enercon	Jul 00	499797	211503	288206	147624	132981	116163	147096	122954	76017	163040	172384	279664	2357429	689
30880	B05	Meerberg	66	67	1500	Enercon	Jul 00	539874	226140	313602	161497	152235	135305	157333	130844	84587	184984	199055	297260	2582716	755
30880	B06	Meerberg	66	67	1500	Enercon	Jul 00	544225	217653	284149	130898	143077	125485	156463	131194	83132	167035	177627	292607	2453545	717
30880	B07	Meerberg	66	67	1500	Enercon	Aug 00	542256	222372	296444	144201	144431	130377	157692	137181	87067	168857	195420	298042	2524340	738
30880	B08	Meerberg	66	67	1500	Enercon	Aug 00	529365	217976	295506	147249	147748	127144	157452	132520	82042	179580	173882	293353	2483817	726
37083	A	Geismar	66	67	1500	Enercon	Mai 98	292107	117584	155228	72405	74106	53531	88667	60723	45648	91279	100295	143400	1294973	379
49774	D01	Lähden	70	98	1500	Enercon	Mrz 00	565976	236669	331185	198946	190913	142967	183489	173459	146509	269548	262861	301580	3004102	781
49774	D02	Lähden	70	98	1500	Enercon	Mrz 00	563745	233767	327421	205407	179890	132623	183274	172050	143762	261976	256743	303155	2963813	770
27211	J01	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 01	492311	223257	323491	197383	143660	127992	149094	151558	118466	225223	238605	281504	2672544	685
27211	J02	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 01	520747	214268	292798	101901	141385	116110	142579	144619	111037	222170	233888	281410	2522912	646
27211	J03	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 01	524934	219578	327186	189003	141980	115923	145796	149665	113570	232021	249023	292527	2701206	692
27211	J04	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 01	541958	k. A.	308337	200233	160859	51559	158657	158698	122239	219458	258190	258232	2438420	625
27211	J05	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 01	564680	227528	321958	194212	144719	129670	147377	164267	121934	231463	218639	311579	2778026	712
27211	J06	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 01	498698	184966	317225	190649	132555	119555	138827	139906	107865	208698	206890	251676	2497510	640
27211	J07	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 01	495975	215727	304683	205663	140362	110806	144067	142333	116776	242276	229812	277307	2625787	673
27211	J08	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 01	511683	203861	337914	205271	161109	120544	140692	157407	118400	259991	246384	298394	2761650	707
27211	J09	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 01	517530	159715	332406	192443	149496	133756	146454	149995	115583	230458	239854	294105	2661795	682
27211	J10	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 01	527795	k. A.	294754	189924	146834	128393	146457	141255	110899	221857	205443	245157	2358768	604
27211	J11	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 01	486777	211851	312231	180850	141379	118145	132529	133311	108424	247998	216931	286069	2576495	660
27211	J12	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 01	433995	208811	300015	172922	141004	121274	137296	141576	108273	238292	224745	205322	2433525	623
27211	J13	Bassum/Albringh.	70,5	85	1500	Enron Wind	Okt 01	k. A.	189043	287218	214145	150572	113773	147187	141155	118159	275503	270781	260286	2167822	555
28790	B01	Schwanewede	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 01	327099	113028	179211	122695	75873	77426	88343	90441	59359	123949	106076	140047	1503547	385
28790	B02	Schwanewede	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 01	239737	137243	186826	123989	95255	87147	76945	69561	66641	138817	125241	165801	1513203	388
30539	C	Hannover/Kronsb.	70,5	64,7	1500	Enron Wind	Jul 00	483976	210090	259424	143595	129535	117320	143162	114417	80770	173066	208176	257576	2321107	595
31167	A01	Bockenem	70,5	65	1500	Enron Wind	Dez 00	553643	238341	265124	138990	168096	114866	136316	115615	79795	298635	307290	313856	2730567	699
31167	A02	Bockenem	70,5	65	1500	Enron Wind	Dez 00	432084	221483	255110	137680	150565	109224	139904	114334	59376	261136	286854	303743	2471493	633
31167	A03	Bockenem	70,5	65	1500	Enron Wind	Dez 00	560727	227199	238893	138019	161736	123043	151826	120703	86246	296549	280763	282910	2668614	684

Copyright

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
31167	A04	Bockenem	70,5	65	1500	Enron Wind	Dez 00	496936	205102	253297	134500	136992	98127	120858	103611	60438	235808	209325	273005	2327999	596
31167	A05	Bockenem	70,5	65	1500	Enron Wind	Dez 00	493734	230349	175586	145602	139488	98176	119239	99697	74173	253810	241627	276826	2348307	602
31832	B	Springe	70,5	100	1500	Enron Wind	Okt 00	561223	197859	282672	k. A.	181161	156415	148460	132256	k. A.	203924	278326	k. A.	2142296	549
31855	D01	Aerzen/Lachemer Fo.	70,5	85	1500	Enron Wind	Dez 00	361184	119474	213756	98034	122112	98819	121007	91774	72464	147702	196420	244658	1887404	484
31855	D02	Aerzen/Lachemer Fo.	70,5	85	1500	Enron Wind	Dez 00	448059	152183	217325	99755	129672	83436	121750	121134	81057	166559	216537	256032	2093499	536
31855	D03	Aerzen/Lachemer Fo.	70,5	85	1500	Enron Wind	Dez 00	356251	155386	186878	92871	109320	81972	130185	103169	68948	153196	197373	195477	1831026	469
49824	A01	Emlichheim S05	70,5	67	1500	Enron Wind	Aug 00	577966	245367	339875	188081	199316	120767	167866	168943	150783	302965	321190	322449	3105568	796
49824	A02	Emlichheim S04	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	572656	239682	334016	198735	193376	129520	166192	142855	141718	289279	318672	311856	3038557	778
49824	A03	Emlichheim S01	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	585866	260190	335658	196798	181367	141888	167231	156621	152975	298222	327579	336254	3140649	805
49824	A04	Emlichheim S02	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	580628	260484	319283	175417	194853	126103	168728	153538	150600	284979	319298	284263	3018174	773
49824	A05	Emlichheim S03	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	510090	212691	272039	152270	145161	94793	120506	110492	129359	280548	296494	304695	2629138	674
49824	A06	Emlichheim N02	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	578154	244906	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	297150	304416	326218	1750844	449
49824	A07	Emlichheim S06	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	558222	253910	309574	182160	185401	117884	116037	k. A.	k. A.	285543	161760	306275	2476766	634
49824	A08	Emlichheim N07	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	558022	238875	k. A.	k. A.	184194	k. A.	k. A.	149946	148628	300355	269121	265953	2115094	542
49824	A09	Emlichheim S07	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	547127	241518	313839	191036	178207	124114	142368	143059	130873	284427	294607	296524	2887699	740
49824	A10	Emlichheim N01	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	568109	228807	k. A.	204318	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	279638	309476	309870	1900218	487
49824	A11	Emlichheim S09	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	542183	253181	315559	208104	171213	128784	135079	152452	149933	286057	324153	308544	2975242	762
49824	A12	Emlichheim N05	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	548375	235925	322942	170812	168923	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	267899	285010	264921	2264807	580
49824	A13	Emlichheim S08	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	504745	235242	299580	148848	169389	120770	142742	142518	132007	261497	261354	273208	2691900	690
49824	A14	Emlichheim N09	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	518795	231914	308982	201642	174583	130097	154360	154267	136149	286428	316518	311392	2925127	749
49824	A15	Emlichheim S10	70,5	67	1500	Enron Wind	Sep 00	550284	263993	327197	191094	181306	121406	143240	125702	k. A.	274585	297908	306517	2783232	713
49824	A16	Emlichheim N10	70,5	85	1500	Enron Wind	Okt 00	549487	274332	337828	203477	k. A.	k. A.	k. A.	153857	143691	302733	321671	302008	2589084	663
49824	A17	Emlichheim S11	70,5	85	1500	Enron Wind	Okt 00	561973	264271	334742	190047	189822	135865	137073	161755	153174	272367	284807	289050	2974946	762
49824	A18	Emlichheim N04	70,5	85	1500	Enron Wind	Okt 00	532358	238204	309420	183323	187315	116941	163670	149161	138502	291982	305834	314397	2931107	751
49824	A19	Emlichheim N03	70,5	85	1500	Enron Wind	Okt 00	587586	254530	k. A.	194696	k. A.	k. A.	k. A.	173969	159437	111047	242309	324871	2048445	525
49824	A20	Emlichheim N06	70,5	85	1500	Enron Wind	Okt 00	547556	258557	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	155189	156172	144113	281270	295136	294070	2132063	546
49824	A21	Emlichheim N08	70,5	85	1500	Enron Wind	Okt 00	566428	270338	334068	227738	k. A.	k. A.	k. A.	163789	159171	275031	317905	322268	2636736	675
29565	A01	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	528166	210633	289690	185605	153278	179832	149324	172161	110234	198572	178901	320308	2676704	575
29565	A02	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	538503	215781	291881	166303	145084	175765	153266	169901	114445	210194	216943	320094	2718160	584
29565	A03	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	553967	182158	309840	187901	157813	173231	175062	177663	124354	237160	235218	333703	2848070	612
29565	A04	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	422714	217148	261868	192873	179774	193457	188205	200030	130827	250022	246952	317210	2801080	602
29565	A05	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	512554	226656	286121	186347	163320	173708	182613	189700	130639	247401	234076	351513	2884648	619
29565	A06	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	502355	213550	300605	195020	158827	173039	179666	164963	124416	237970	193047	290065	2733523	587
29565	A07	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	546656	224947	286924	204670	158827	148918	185259	169499	125377	245524	205269	316285	2818155	605
29565	A08	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	539706	235411	310869	209127	158827	k. A.	k. A.	149433	137192	259480	216040	337247	2553332	548
29565	A09	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Nov 01	541976	236124	339939	210456	156038	174293	185523	182966	126848	253611	205595	325409	2938778	631
29565	A10	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Dez 01	545995	208758	309685	207464	153765	158658	183766	173743	116610	239017	205470	286054	2788985	599
29565	A11	Wriedel	77	100	1500	Enron Wind	Dez 01	527408	195409	313119	212533	157848	155369	183747	193169	135940	251936	227278	333223	2886979	620
31855	D04	Aerzen/Lachemer Fo	77	100	1500	Enron Wind	Aug 01	438018	134977	199885	104822	90120	67105	102900	82322	38509	122500	154739	213817	1749714	376
31863	B01	Coppenbrügge	77	85	1500	Enron Wind	Mrz 01	k. A.	209944	236428	156781	113469	89062	120938	105572	76607	199070	210942	231338	1750151	376
31863	B02	Coppenbrügge	77	85	1500	Enron Wind	Mrz 01	453220	227082	258829	173239	114930	108524	120232	115009	73328	227226	229697	263176	2364492	508
31863	B03	Coppenbrügge	77	85	1500	Enron Wind	Mrz 01	502069	224327	276988	179697	133740	111767	142407	118994	92137	226492	233104	276024	2521746	542
48455	C01	Bad Bentheim	77	100	1500	Enron Wind	Aug 01	547504	213848	229212	180121	172507	129027	167915	k. A.	k. A.	288797	302881	326942	2559654	550
48455	C02	Bad Bentheim	77	100	1500	Enron Wind	Aug 01	537451	244156	297010	202995	171974	136017	158718	k. A.	k. A.	312821	319591	333453	2714186	583
48455	C03	Bad Bentheim	77	100	1500	Enron Wind	Aug 01	572010	255989	302914	201096	191256	144387	179712	k. A.	k. A.	299824	333711	345931	2826830	607
49419	B01	Wagenfeld	77	96	1500	Enron Wind	Dez 01	609585	247423	329317	220278	211679	161558	196922	177893	149848	276499	272019	333091	3186112	684
49419	B02	Wagenfeld	77	96	1500	Enron Wind	Dez 01	601133	303756	447229	287447	216741	149103	199008	209391	161653	339152	323106	399737	3637456	781
29582	A01	Brauel	77	100	1500	Fuhrländer	Dez 02	524594	231203	315599	205047	156833	170986	170149	171533	136328	240855	229138	310572	2863137	615
29582	A02	Brauel	77	100	1500	Fuhrländer	Dez 02	498567	208499	296511	186294	142730	146860	165375	149218	109089	211356	181684	283748	2579931	554
29582	A03	Brauel	77	100	1500	Fuhrländer	Dez 02	511924	219356	304361	196056	144737	159844	169567	159811	115800	231837	196328	295663	2705284	581
29582	A04	Brauel	77	100	1500	Fuhrlönder	Dez 02	494916	217378	297769	197482	151115	163733	170355	157889	123889	240824	212920	234325	2662595	572
21734	K01	Oederquart	70,5	65	1500	General Elec.	Aug 03	515133	233999	328437	213146	208733	191960	157478	109723	114784	201735	229941	321952	2827021	724
21734	K02	Oederquart	70,5	65	1500	General Elec.	Aug 03	480230	238108	333134	217502	200617	185099	151485	89253	107234	187000	193744	308261	2691667	690
21734	K03	Oederquart	70,5	65	1500	General Elec.	Sep 03	538778	233724	330790	217346	200973	183430	151635	105273	97222	191799	198216	278890	2728076	699
21734	K04	Oederquart	70,5	65	1500	General Elec.	Sep 03	506155	236569	333542	217234	178091	172920	150541	99835	105142	190770	207671	301293	2699763	692
21734	K05	Oederquart	70,5	65	1500	General Elec.	Sep 03	560954	244412	331005	225021	200094	180245	154121	101037	107788	201735	222011	299406	2827829	724
31079	A01	Almstedt-Brein.	77	61,4	1500	General Elec.	Sep 02	466070	127342	232216	101429	113736	91958	119091	116161	50057	128075	167174	241276	1954585	420
31079	A02	Almstedt-Brein.	77	61,4	1500	General Elec.	Sep 02	449884	150549	217337	102154	113808	91805	116826	104727	47376	123938	168386	234268	1921058	413
31079	A03	Almstedt-Brein.	77	61,4	1500	General Elec.	Sep 02	436084	122450	221849	103465	98904	77670	116223	94800	47485	118278	161592	212124	1810924	389
31079	A04	Almstedt-Brein.	77	61,4	1500	General Elec.	Sep 02	404755	104017	213000	86893	95663	69479	112251	87264	38850	108542	156309	219900	1696923	364
31079	A05	Almstedt-Brein.	77	61,4	1500	General Elec.	Sep 02	488495	151991	239501	120216	117579	87906	124327	84773	51820	132921	191146	245672	2036347	437
31188	A01	Holle	77	70	1500	General Elec.	Aug 03	526185	167386	261261	140637	139008	98783	124060	112445	63792	163419	310814	281714	2389504	513
31188	A02	Holle	77	70	1500	General Elec.	Aug 03	525987	211013	304250	137005	135912	93917	129390	115245	62483	180575	239783	279332	2414892	519
31188	A03	Holle	77	70	1500	General Elec.	Aug 03	528982	221319	287416	145100	148865	103336	134206	110543	60262	186068	312570	295427	2534094	544
31188	A04	Holle	77	70	1500	General Elec.	Aug 03	534410	231411	318795	153663	139260	100475	133211	113907	71440	188431	323060	296037	2604100	559
31188	A05	Holle	77	70	1500	General Elec.	Sep 03	537848	227408	306225	143359	122799	97439	121224	115701	63212	184092	317279	292038	2528624	543
31188	A06	Holle	77	70	1500	General Elec.	Sep 03	523033	234658	293243	138868	107395	82923	120218	107704	65029	176513	283923	281533	2415040	519
31188	A07	Holle	77	70	1500	General Elec.	Sep 03	531351	272789	391433	194653	162799	120236	150931	138443	86014	224246	270555	319760	2863210	615
31188	A08	Holle	77	70	1500	General Elec.	Sep 03	554519	240833	363422	165732	127506	95258	131408	122991	74746	210479	297076	309851	2693821	578
31582	C01	Springe	77	61,4	1500	General Elec.	Mai 04	k. A.	k. A.	255324	123822	157796	134970	151766	124940	82095	175200	220680	358936	1785529	383
31582	C02	Springe	77	61,4	1500	General Elec.	Mai 04	k. A.	k. A.	261356	114989	145099	124628	149830	114392	79353	179420	228598	338827	1736492	373
31582	C03	Springe	77	61,4	1500	General Elec.	Mai 04	k. A.	k. A.	198348	122179	153625	129410	147573	119193	81517	182293	258333	372385	1764856	379
31608	C05	Marklohe	77	96	1500	General Elec.	Okt 02	601288	251803	314430	227528	196240	172666	182059	206641	162781	285678	311243	416941	3329298	715

Copyright Deutsche Wind

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
31608	C06	Marklohe	77	96	1500	General Elec.	Okt 02	583991	283508	375185	231917	202276	160838	180209	193816	156861	276898	281019	392953	3319471	713
31608	C07	Marklohe	77	96	1500	General Elec.	Okt 02	584778	274263	371939	232892	196557	162940	184547	191887	156009	292532	289251	381632	3319227	713
31608	C08	Marklohe	77	96	1500	General Elec.	Dez 03	579457	276471	365529	236238	207279	179629	201091	207555	165558	274973	309911	398912	3402603	731
49419	B03	Wagenfeld	77	96	1500	General Elec.	Nov 02	538175	307932	438457	277758	169158	164520	180904	193156	161286	319950	315533	386948	3453777	742
26935	E01	Düdingen	64	68	1500	NEG Micon	Aug 00	565244	280461	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	845705	263
26935	E02	Düdingen	64	68	1500	NEG Micon	Aug 00	553202	269726	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	822928	256
26935	E03	Düdingen	64	68	1500	NEG Micon	Sep 00	514737	257254	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	771991	240
26935	E04	Düdingen	64	68	1500	NEG Micon	Sep 00	522105	259341	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	781446	243
49762	C01	Renkenberge 01	64	80	1500	NEG Micon	Okt 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	176356	125062	193451	494869	154
49762	C02	Renkenberge 02	64	80	1500	NEG Micon	Okt 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	173207	126840	167366	467413	145
49762	C03	Renkenberge 03	64	80	1500	NEG Micon	Okt 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	184954	133186	188236	506376	157
49762	C04	Renkenberge 04	64	80	1500	NEG Micon	Okt 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	194237	144412	200607	539256	168
49762	C05	Renkenberge 05	64	80	1500	NEG Micon	Dez 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	96843	124109	185999	406951	127
49762	C06	Renkenberge 06	64	80	1500	NEG Micon	Dez 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	190873	145759	194761	531393	165
49762	C07	Renkenberge 07	64	80	1500	NEG Micon	Dez 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	183137	148744	195764	527645	164
49762	C08	Renkenberge 08	64	80	1500	NEG Micon	Dez 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	182813	153714	201536	538063	167
49762	C09	Renkenberge 09	64	80	1500	NEG Micon	Jan 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	176203	154118	201502	531823	165
49762	C10	Renkenberge 10	64	80	1500	NEG Micon	Feb 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	191840	150598	210041	552479	172
49762	C11	Renkenberge 11	64	80	1500	NEG Micon	Feb 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	193879	136596	211295	541770	168
49762	C12	Renkenberge 12	64	80	1500	NEG Micon	Feb 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	192841	153047	211155	557043	173
49762	C13	Renkenberge 13	64	80	1500	NEG Micon	Sep 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	194217	152418	199903	546538	170
49762	C14	Renkenberge 14	64	80	1500	NEG Micon	Sep 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	192944	144540	195291	532775	166
49762	C15	Renkenberge 15	64	80	1500	NEG Micon	Sep 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	197016	148660	201490	547166	170
49762	C16	Renkenberge 16	64	80	1500	NEG Micon	Sep 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	191114	144398	194240	529752	165
49762	C17	Renkenberge 17	64	80	1500	NEG Micon	Sep 97	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	200213	150865	202226	553304	172
49762	E01	Sustrum 27	64	80	1500	NEG Micon	Apr 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	194023	198549	212010	604582	188
49762	E02	Sustrum 28	64	80	1500	NEG Micon	Apr 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	191234	202484	206727	600445	187
49762	E03	Sustrum 16	64	80	1500	NEG Micon	Apr 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	169574	176760	195998	542332	169
49762	E04	Sustrum 08	64	80	1500	NEG Micon	Apr 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	170914	196000	220034	586948	182
49762	E05	Sustrum 17	64	80	1500	NEG Micon	Mai 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	169424	161914	201775	533113	166
49762	E06	Sustrum 15	64	80	1500	NEG Micon	Mai 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	167514	187632	202658	557804	173
49762	E07	Sustrum 14	64	80	1500	NEG Micon	Mai 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	167185	181856	209230	558271	174
49762	E08	Sustrum 20	64	80	1500	NEG Micon	Mai 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	185728	182844	194856	563428	175
49762	E09	Sustrum 07	64	80	1500	NEG Micon	Mai 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	173460	198055	205597	577112	179
49762	E10	Sustrum 22	64	80	1500	NEG Micon	Mai 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	184358	179874	215811	580043	180
49762	E11	Sustrum 21	64	80	1500	NEG Micon	Jun 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	177373	185870	229097	592340	184
49762	E12	Sustrum 23	64	80	1500	NEG Micon	Jun 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	198708	201150	221683	621541	193
49762	E13	Sustrum 13	64	80	1500	NEG Micon	Sep 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	177863	188520	225708	592091	184
49762	E14	Sustrum 11	64	80	1500	NEG Micon	Sep 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	173701	218450	227781	619932	193
49762	E15	Sustrum 12	64	80	1500	NEG Micon	Sep 98	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	182004	212093	227828	621925	193
21394	A01	Südergellersen	72	80	1500	NEG Micon	Aug 01	438721	173673	200156	130660	132552	132552	125416	134911	82810	129964	166153	258389	2105957	517
21394	A02	Südergellersen	72	80	1500	NEG Micon	Aug 01	380943	171447	240573	118891	90260	90260	122641	135583	87627	154544	158760	185614	1937143	476
21394	A03	Südergellersen	72	80	1500	NEG Micon	Aug 01	402861	167319	225005	126717	123695	123695	116331	122784	77004	120966	87116	166342	1859835	457
21734	J01	Oederquart	70	65	1500	REpower	Apr 02	550611	273275	355697	219192	223203	203355	170439	175568	129358	256019	251264	330477	3138458	816
21734	J02	Oederquart	70	65	1500	REpower	Apr 02	550304	285817	375565	177583	222120	203375	168115	161972	113493	225744	211370	328315	3023773	786
30900	B	Wedemark	70	100	1500	SÜDWIND	Dez 01	k. A.	k. A.	325215	202697	186312	176897	167844	157830	116757	276307	215093	312771	2137723	555
31311	A01	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Aug 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	14672	111718	106782	76374	143843	144069	233527	830985	216
31311	A02	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1686	126040	100387	84360	163627	167566	217016	860682	224
31311	A03	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	87369	115833	61998	81187	158863	184517	239407	929174	241
31311	A04	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	121056	120471	116381	62077	131342	161608	239104	952039	247
31311	A05	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	116096	136270	88526	80376	165358	197308	253069	1037003	269
31311	A06	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	120900	128737	112683	80981	147178	143212	261879	995570	259
31311	A07	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	112014	74046	85186	75208	136295	154551	209241	846541	220
31311	A08	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	106041	91328	100502	73912	166155	177139	228507	943584	245
31311	A09	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	124290	135486	117766	84341	151787	179412	254309	1047391	272
31311	A10	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	114324	129953	114659	56460	131384	182406	242217	971403	252
31311	A11	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	118672	129948	118570	81258	140978	157795	261065	1008286	262
31311	A12	Uetze-Nord	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	115427	122260	104596	82992	81056	170895	248954	926180	241
31311	C01	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	79711	102978	82150	59808	114198	177324	194908	811077	211
31311	C02	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	92812	110975	91770	65343	125414	150940	198321	835575	217
31311	C03	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	83901	104518	83714	57684	118492	161607	188656	798572	208
31311	C04	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	82849	105421	82433	56559	123592	168441	209377	828672	215
31311	C05	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	89864	107456	88393	55090	115008	149852	203640	809303	210
31311	C06	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	100370	120564	99623	61131	110494	149782	197458	839422	218
31311	C07	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	86727	116321	88071	64256	124542	166677	208359	854953	222
31311	C08	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	94127	128523	104480	71503	143087	182016	235672	959408	249
31311	C09	Uetze-Süd	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	99973	87992	92423	61812	118396	140974	226646	828216	215
49413	B01	Dinklage	70114,5		1500	SÜDWIND	Sep 02	512082	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	512082	133
49413	B02	Dinklage	70114,5		1500	SÜDWIND	Sep 02	520447	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	520447	135
49413	B03	Dinklage	70114,5		1500	SÜDWIND	Sep 02	488354	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	488354	127
49413	B04	Dinklage	70114,5		1500	SÜDWIND	Sep 02	523865	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	523865	136
49413	B05	Dinklage	70114,5		1500	SÜDWIND	Sep 02	479603	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	479603	125
49635	A03	Badbergen	70114,5		1500	SÜDWIND	Nov 02	579140	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	579139,9	150

FOR-WMPSWorkshop

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
49635	A04	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Nov 02	558846	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	558846	145
49635	A05	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Nov 02	529990	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	529990	138
49635	A06	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Nov 02	563062	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	563062	146
49635	A07	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Nov 02	522255	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	522255	136
49635	A08	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Nov 02	546641	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	546641	142
49635	A09	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Dez 02	532821	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	532821	138
49635	A10	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Dez 02	551914	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	551914	143
49635	A11	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Dez 02	567197	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	567197	147
49635	A12	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Dez 02	562889	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	562889	146
49635	A13	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Dez 02	581990	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	581990	151
49635	A14	Badbergen	70	114,5	1500	SÜDWIND	Dez 02	579685	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	579685	151
30982	D01	Pattensen/Schlie.	77	85	1500	SÜDWIND	Jun 04	k. A.	k. A.	334809	168710	186400	169444	179566	169228	93429	193553	252644	391365	2139148	459
30982	D02	Pattensen/Schlie.	77	85	1500	SÜDWIND	Jun 04	k. A.	k. A.	319640	179694	190894	180276	187361	176469	101305	237678	318299	405599	2297215	493
31180	A01	Giesen-Hasede	77	85	1500	SÜDWIND	Okt 02	k. A.	k. A.	334543	171764	185892	150038	163476	161150	88854	194866	250738	337403	2038724	438
31180	A02	Giesen-Hasede	77	85	1500	SÜDWIND	Okt 02	k. A.	k. A.	327060	152390	172094	142584	164548	158772	84767	165312	218297	329300	1915124	411
31180	A03	Giesen-Hasede	77	85	1500	SÜDWIND	Okt 02	k. A.	k. A.	318719	168309	169506	139168	161480	153817	80994	192168	178453	0	1562614	336
31180	A04	Giesen-Hasede	77	85	1500	SÜDWIND	Nov 02	k. A.	k. A.	309471	149476	169988	144993	153400	163378	93994	184173	242746	343431	1955050	420
49326	D01	Melle/Dratum	77	111,5	1500	SÜDWIND	Nov 01	330348	177489	262584	143825	141878	102694	154703	144262	107542	197500	220306	266290	2249421	483
49326	D02	Melle/Dratum	77	111,5	1500	SÜDWIND	Nov 01	476797	221115	279675	153593	158303	107896	148966	154268	112503	167572	266559	343240	2590487	556
49328	F01	Melle/Westend.	77	111,5	1500	SÜDWIND	Nov 01	474144	162596	276297	141471	129411	97222	132813	123315	71794	192572	99404	257736	2158775	464
49328	F02	Melle/Westend.	77	111,5	1500	SÜDWIND	Dez 01	487040	207911	258814	109355	130210	94954	146745	120346	51165	180555	227810	275882	2290787	492
49328	G01	Melle-Bennien	77	111,5	1500	SÜDWIND	Aug 02	528539	208714	282671	143905	132114	101856	154107	123112	59381	198495	203270	279069	2415233	519
49328	G02	Melle-Bennien	77	111,5	1500	SÜDWIND	Aug 02	513685	203800	282110	146879	120871	93897	141445	70904	76019	208288	194301	267186	2319385	498
26723	G	Emden	65	67	1500	Tacke	Apr 96	633607	317438	402044	243077	k. A.	175619	k. A.	206924	179504	98717	320136	361421	2938487	886
31157	A01	Sarstedt	65	85	1500	Tacke	Jul 99	k. A.	224519	278749	119424	130794	87972	141443	96610	69992	169169	224087	302567	1845326	556
49163	C	Bohmte	65	80	1500	Tacke	Jun 97	k. A.	118532	134857	103719	82096	70706	k. A.	k. A.	55115	119695	131556	180283	996559	300
49762	D01	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Sep 98	511832	201001	257815	175113	152650	105048	137031	137820	114879	215051	242618	261808	2512666	757
49762	D02	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Sep 98	500027	191206	244767	155788	138003	107354	126842	128504	110694	214912	k. A.	k. A.	1918097	578
49762	D03	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Sep 98	532071	258573	338434	230288	208614	161222	176231	184777	162300	298401	306315	339257	3196483	963
49762	D04	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Sep 98	k. A.	65881	235155	168976	128805	103896	k. A.	123073	107076	187938	212952	242837	1576589	475
49762	D05	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Sep 98	464948	192773	234076	151813	118996	94096	108738	113443	k. A.	k. A.	191187	178685	1848755	557
49762	D06	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Okt 98	k. A.	150368	227596	132019	125604	93884	115145	116255	98084	197587	220644	230865	1708049	515
49762	D07	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Okt 98	393128	179550	217064	150609	121982	k. A.	k. A.	111130	96728	210242	215430	221919	1917782	578
49762	D08	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Nov 98	437590	182378	216780	146339	98611	83414	k. A.	k. A.	87156	195287	192509	212747	1852811	558
49762	D09	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Nov 98	429206	188707	k. A.	154073	106915	96290	48067	102074	75971	k. A.	k. A.	161420	1362723	411
49762	D10	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Nov 98	476627	192912	244685	159711	122584	97336	111500	109987	96588	210459	203699	230048	2256136	680
49762	D11	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Nov 98	447494	173788	221451	152471	108913	93713	98847	111215	91258	194856	197637	228898	2120541	639
49762	D12	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Nov 98	475238	185883	253225	94273	103549	59656	108677	111351	93482	200800	210444	229373	2125951	641
49762	D13	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Nov 98	518084	240413	330325	211898	174204	141568	155857	167795	133773	241962	283281	309436	2908596	877
49762	D14	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Dez 98	344693	77654	221868	140971	114319	89141	110015	107276	79223	185982	196486	221863	1889491	569
49762	D15	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Dez 98	501646	198242	253656	164434	136684	109569	130982	128406	101135	k. A.	k. A.	236138	1960892	591
49762	D16	Sustrum	65	80	1500	Tacke	Dez 98	460331	183535	243233	156835	129006	82128	99728	113253	81900	196161	210909	234123	2191142	660
26434	AM	Hooksiel (Wanger.)	70,5	85	1500	Tacke	Dez 98	707970	447240	475854	328673	210900	k. A.	k. A.	98976	152841	144758	192411	412363	3171986	813
26892	M01	Heede	70,5	60	1500	Tacke	Jan 00	553786	259063	333046	185057	k. A.	k. A.	158374	160116	130693	230777	267713	301628	2580253	661
26892	M02	Heede	70,5	60	1500	Tacke	Jan 00	558467	254485	335532	213720	160903	141811	169620	160193	141244	250790	278545	313048	2978358	763
26892	M03	Heede	70,5	60	1500	Tacke	Jan 00	535224	258302	326524	212875	k. A.	145538	163560	164161	134993	259314	261742	307617	2769850	710
26892	M04	Heede	70,5	60	1500	Tacke	Jan 00	520683	243603	333866	205771	152019	136680	169294	159543	135531	234691	229852	287145	2808678	720
26892	M05	Heede	70,5	60	1500	Tacke	Jan 00	591534	263954	336261	213213	165715	154106	176722	187470	147023	243156	294087	306777	3080018	789
26892	M06	Heede	70,5	60	1500	Tacke	Jan 00	529400	230343	92063	195241	133508	132096	151534	150539	126054	227186	227278	271349	2466591	632
26892	M07	Heede	70,5	80	1500	Tacke	Feb 00	525720	265229	320105	211269	156305	k. A.	k. A.	147507	131169	220580	267399	291418	2536701	650
26892	M08	Heede	70,5	80	1500	Tacke	Feb 00	444992	255829	318238	209607	142082	k. A.	151364	147065	134062	251991	260017	291119	2606366	668
26892	M09	Heede	70,5	80	1500	Tacke	Feb 00	488181	189419	275186	182424	144335	129167	k. A.	124982	106761	220200	k. A.	222524	2083179	534
26892	M10	Heede	70,5	80	1500	Tacke	Feb 00	550816	254496	328411	186950	158163	137590	164863	160645	131596	246861	273617	305881	2899889	743
26892	M11	Heede	70,5	80	1500	Tacke	Feb 00	548189	264026	321598	212359	158866	140222	168957	164746	115171	253914	248306	308554	2904908	744
26907	A01	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	532481	248782	312885	201702	150407	k. A.	k. A.	145753	126300	222118	254352	280621	2475401	634
26907	A02	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	524079	250180	301014	196129	166613	127341	156148	101926	131171	219643	257803	310387	2742434	703
26907	A03	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	560396	232279	330508	203441	163563	k. A.	k. A.	160389	131257	225175	k. A.	310033	2317041	594
26907	A04	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	573430	266980	331002	204220	165547	k. A.	k. A.	163837	134370	226600	270873	318474	2655333	680
26907	A05	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	545346	229809	326746	204887	164866	135529	151507	154991	134720	245390	251723	309273	2854787	731
26907	A06	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	576168	249236	357644	223041	183181	149238	k. A.	167741	146955	277341	312895	331023	2974463	762
26907	A07	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	538975	244048	343365	208264	176546	129108	162050	152770	134117	141937	262747	309740	2803667	718
26907	A08	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	581892	k. A.	350362	220562	170813	k. A.	150778	170352	149341	268994	263187	330542	2656823	681
26907	A09	Walchum	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	544214	256211	341835	202357	175582	137589	k. A.	161076	143338	258890	250447	313026	2784565	713
30890	C	Barsinghausen	70,5	100	1500	Tacke	Mai 00	462641	222143	346663	130045	165677	144082	182440	186066	100540	196892	299565	415867	2852621	731
31157	A02	Sarstedt	70,5	85	1500	Tacke	Sep 99	k. A.	266638	303790	148328	155339	138647	154015	135014	84799	179052	230379	346296	2142297	549
31157	A03	Sarstedt	70,5	85	1500	Tacke	Sep 99	k. A.	203062	307741	139437	156775	96794	153139	132040	79119	162800	219153	355250	2005310	514
31319	C01	Sehnde	70,5	64,7	1500	Tacke	Mai 00	576536	236812	342298	166583	163065	142074	170932	152516	92982	k. A.	199652	335284	2578734	661
31319	C02	Sehnde	70,5	85	1500	Tacke	Mai 00	598585	259104	342198	191513	187018	159039	183529	164777	107559	225664	250973	376172	3046131	780
49740	D01	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	k. A.	190127	232012	136804	140509	101629	113449	122646	103210	218166	215914	232014	1806480	463
49740	D02	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	435776	174822	221118	150732	139440	102010	122947	122695	99039	207199	223659	227504	2226941	570
49740	D03	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	k. A.	k. A.	219353	152849	147502	102726	123824	127083	101933	194458	201670	212914	1584312	406
49740	D04	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	161284	170476	219654	142518	126505	95351	120813	120553	94592	150389	k. A.	k. A.	1402135	359
49740	D05	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	439605	169049	241923	153150	138910	83304	120279	119311	100784	197429	197576	221516	2182836	559

Copy, www.wind-kraft-journal.com

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
49740	D06	Haseünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	421792	187417	227192	116660	101288	61636	117349	119079	82675	176812	180905	229992	2022797	518
49740	D07	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	466815	186546	214187	153249	136215	101563	120665	113069	104394	218011	207909	223593	2246216	575
49740	D08	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	473177	180011	205513	150935	k. A.	k. A.	134878	127098	99646	176484	k. A.	k. A.	1547742	396
49740	D09	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	473381	188966	238677	169939	154139	111659	131694	129083	111015	214074	k. A.	k. A.	1922627	493
49740	D10	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	k. A.	179578	288627	162842	157272	120606	139606	135029	109534	198932	k. A.	k. A.	1492026	382
49740	D11	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	466806	201845	272604	137478	144596	108532	123256	130088	104957	211577	200433	224642	2326814	596
49740	D12	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	461717	197728	241940	177751	146815	107504	128510	132583	107256	236987	222148	242825	2403764	616
49740	D13	Haselünne	70,5	85	1500	Tacke	Nov 99	423460	k. A.	219170	107968	k. A.	k. A.	k. A.	102645	87758	197754	198302	163824	1500881	384
21734	D	Oederquart	63	60	1500	Vestas	Dez 97	480864	170631	220703	129403	120125	116912	108778	100970	64939	136693	161905	213770	2025693	650
21641	A01	Apensen	66	67	1650	Vestas	Mai 01	463395	177863	224039	135549	125181	125709	109164	119608	79200	163224	166317	221481	2110730	617
21641	A02	Apensen	66	67	1650	Vestas	Mai 01	414580	138327	213829	132258	109128	97137	97264	110053	81245	152080	124660	k. A.	1670561	488
21641	A03	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	384569	156791	185548	121577	111208	100974	90559	106723	72983	142417	154014	188547	1815910	531
21641	A04	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	426245	170523	207633	134718	112903	98842	100301	108882	79614	167859	174143	191630	1973293	577
21641	A05	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	417524	170818	194453	136224	111707	99848	93915	102215	76763	148949	174752	198471	1925639	563
21641	A06	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	460350	190181	246449	158947	132580	119667	117665	125942	96590	203573	198684	231366	2281994	667
21641	A07	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	436520	184837	225282	132808	124210	121657	112525	112305	73318	160879	170697	211747	2066785	604
21641	A08	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	463144	169080	215398	126610	127342	117657	115821	113582	86126	156301	179341	217223	2087625	610
21641	A09	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	418496	197735	221519	127799	130127	99546	118646	122350	92883	163476	161436	220958	2074971	607
21641	A10	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	446050	168002	228877	138807	120204	121061	116487	129035	81901	158185	185563	216269	2110441	617
21641	A11	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jun 01	449101	162161	233797	143863	131412	125636	118949	126881	77025	168779	181543	225514	2144661	627
21641	A12	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	169350	k. A.	k. A.	7645	119576	101029	115754	126473	84026	167594	175982	216937	1284366	375
21641	A13	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	453432	176446	234905	132660	121647	118644	115822	121609	83626	158515	161204	224952	2103462	615
21641	A14	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	484466	151903	250394	153385	145371	139712	127375	141805	88661	203726	210070	240809	2337677	683
21641	A15	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	457616	193261	236505	145401	126357	120326	120139	129548	94273	179273	189976	229078	2221753	649
21641	A16	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	387858	183732	236668	137315	121284	115235	120112	126262	85886	175044	178074	215798	2083268	609
21641	A17	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	438052	189816	248005	145947	134801	124618	111809	133866	99325	189880	197065	213094	2226278	651
21641	A18	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	441180	53841	236389	144858	119086	113841	108965	116102	91558	177567	172505	208645	1984537	580
21641	A19	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	415139	173012	220963	138927	123207	118411	107144	113416	83707	174288	168242	211959	2048415	599
21641	A20	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	422960	179712	259231	156485	130069	118975	121440	138079	89822	191883	184529	228125	2221310	649
21641	A21	Apensen	66	67	1650	Vestas	Jul 01	443968	174467	234722	153072	119351	109458	111990	119939	90984	184478	175116	209068	2126613	622
21734	F01	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Mrz 99	454275	194301	241570	158599	144875	129252	118965	79227	89157	162246	183608	223308	2179383	637
21734	F02	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Mrz 99	493732	196083	226057	169950	150080	123736	118467	90742	47437	181804	201836	237712	2237636	654
21734	F03	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Mrz 99	495729	198436	274826	182854	124591	120335	122613	78025	100911	196097	202208	237762	2334387	682
21734	F04	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Dez 99	455280	192067	250130	154641	129697	111560	108756	66417	81188	163464	153138	214930	2081268	608
21734	F05	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Dez 99	476692	208842	270706	180563	149321	124439	117261	81451	98964	186557	186261	241501	2322558	679
21734	F06	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Dez 99	486755	218848	285215	185731	159153	141731	120561	75560	91961	155152	161681	223972	2306320	674
21734	F07	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Dez 99	474147	196931	274204	144898	140078	118656	113655	72389	84951	168056	162055	224942	2174962	636
21734	F08	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Dez 99	485048	221912	283363	186968	128407	127342	121112	77498	95495	190742	188162	238230	2344279	685
21734	F09	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Dez 99	436414	210170	301715	191948	148824	128506	123507	90900	95259	163289	200171	253494	2344197	685
21734	F10	Oederquart/Holl.	66	67	1650	Vestas	Dez 99	479055	202443	270647	179553	134727	118560	110077	79093	85663	187736	193327	224185	2265066	662
26345	C01	Bockhorn	66	67	1650	Vestas	Nov 00	316762	298272	331184	200640	146141	124572	129717	134879	111319	193307	204606	295667	2487066	727
26345	C02	Bockhorn	66	67	1650	Vestas	Nov 00	345274	265545	306666	187791	154579	130628	128850	140244	112441	188946	245100	283219	2489283	728
26349	B	Jade/Achtermeer	66	67	1650	Vestas	Dez 01	525151	267837	324607	202846	167115	160819	146219	158123	108952	245642	233945	306618	2847874	832
26382	A01	Wilhelmshaven	66	67	1650	Vestas	Dez 97	544366	329422	317569	216591	40388	k. A.	k. A.	k. A.	9101	226778	228001	300107	2212323	647
26826	C01	Weener	66	67	1650	Vestas	Dez 98	494574	255116	243708	170672	144158	119924	132195	129868	95373	214902	169425	264843	2434758	712
26826	C02	Weener	66	67	1650	Vestas	Dez 98	469132	254992	282730	183290	157988	120316	137767	133048	113746	202529	214994	259674	2530206	740
26826	C03	Weener	66	67	1650	Vestas	Dez 98	449653	259572	275114	177565	150221	117658	134313	134001	113843	195267	209324	253400	2469931	722
26826	C04	Weener	66	67	1650	Vestas	Mrz 99	520273	253393	283206	178679	148204	123535	140467	119908	109483	202436	194738	278230	2552552	746
26826	C05	Weener	66	67	1650	Vestas	Mrz 99	455700	254691	304739	183434	149978	117347	131093	135389	116529	223712	220446	286697	2579755	754
26826	C06	Weener	66	67	1650	Vestas	Mrz 99	543410	263203	289058	170444	148868	113609	112268	145866	92677	187902	215059	274936	2557300	747
26826	C07	Weener	66	67	1650	Vestas	Apr 99	144439	224886	269330	168657	147963	113767	136548	125263	106779	195252	198071	263314	2094269	612
26826	C08	Weener	66	67	1650	Vestas	Apr 99	520997	235673	283067	145294	152617	88721	138318	131258	93907	186658	191774	258421	2426705	709
26826	C09	Weener	66	67	1650	Vestas	Apr 99	492815	228137	250636	156509	119263	101757	126200	119484	103844	199773	206453	258122	2362993	691
26826	C10	Weener	66	67	1650	Vestas	Apr 99	516047	234010	275954	163659	152246	121081	130332	148082	111466	207499	211162	264353	2535891	741
26826	C11	Weener	66	67	1650	Vestas	Apr 99	485915	222441	276712	170223	157195	108575	140633	138541	105315	208650	196792	257864	2468856	722
26826	C12	Weener	66	67	1650	Vestas	Apr 99	486084	222523	269429	179439	127101	114299	128619	128572	107234	211155	213531	247219	2435205	712
26826	C13	Weener	66	67	1650	Vestas	Okt 99	496686	227597	255604	150204	154494	116702	132176	137027	108760	208692	216913	257638	2462493	720
26939	B01	Ovelgönne	66	67	1650	Vestas	Nov 01	342731	204210	231725	141405	100702	101960	116768	109601	75959	159818	147008	246887	1978774	578
26939	B02	Ovelgönne	66	67	1650	Vestas	Nov 01	416204	209298	246679	150086	114509	99880	106473	95761	77349	185852	155579	237295	2094965	612
26939	B03	Ovelgönne	66	67	1650	Vestas	Nov 01	375226	182518	272703	130730	126022	114032	135233	111739	85588	173530	174733	262968	2145022	627
26939	B04	Ovelgönne	66	67	1650	Vestas	Nov 01	427714	169346	252622	140315	87654	92330	99334	84260	64354	136427	166259	195277	1915892	560
26939	B05	Ovelgönne	66	67	1650	Vestas	Nov 01	619017	288418	377437	239056	169518	150828	169155	168232	112470	290321	288107	320268	3192827	933
26939	B06	Ovelgönne	66	67	1650	Vestas	Nov 01	696766	307103	320423	222862	199039	178666	188047	174692	118262	263546	297036	374514	3340956	977
26939	B07	Ovelgönne	66	67	1650	Vestas	Nov 01	607892	289961	376134	238357	173787	154606	171984	158488	128602	279743	279467	351930	3210951	939
26939	B08	Ovelgönne	66	67	1650	Vestas	Nov 01	667290	293846	325589	219182	185329	167584	178208	143464	122676	273936	299664	367591	3244359	948
27777	F01	Grüppenbühren	66	67	1650	Vestas	Sep 00	362930	157581	228170	120036	112442	101664	119979	110662	75731	147433	157109	210321	1904058	557
27777	F02	Grüppenbühren	66	67	1650	Vestas	Sep 00	393674	162524	235375	125454	108077	97427	117815	111746	76327	155223	156877	218128	1958647	573
27777	F03	Grüppenbühren	66	67	1650	Vestas	Sep 00	415789	169047	228772	123457	100053	106298	127299	114915	84950	160655	171626	235009	2037870	596
27777	F04	Grüppenbühren	66	67	1650	Vestas	Sep 00	380705	167336	217371	116609	99166	91618	115200	103706	78547	154904	151372	212594	1889128	552
27777	F05	Grüppenbühren	66	67	1650	Vestas	Nov 00	363785	134403	203494	111441	100696	93281	79473	101756	65796	139606	158470	207620	1759821	514
27777	F06	Grüppenbühren	66	67	1650	Vestas	Nov 00	352751	167729	200187	111560	104154	97033	121402	99987	77542	146988	136808	213353	1829494	535
28816	C01	Groß Mackenstedt	66	78	1650	Vestas	Dez 02	474542	199258	240801	139551	124415	109910	131989	122213	89462	168276	177193	234635	2212245	647
28816	C02	Groß Mackenstedt	66	78	1650	Vestas	Dez 02	477811	201814	259992	146658	133535	109006	134831	128028	98242	183662	189025	241418	2304022	673

Copyright WindGuard

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
21224	B01	Rosengarten	70	65	1800	Enercon	Jul 02	495464	213037	244390	148194	135803	140088	133049	143224	93443	164565	209581	240902	2361740	614
21224	B02	Rosengarten	70	65	1800	Enercon	Jul 02	498537	212412	234001	149903	135159	139771	126581	136608	92846	164784	206961	237535	2335098	607
21224	B03	Rosengarten	70	65	1800	Enercon	Aug 02	508682	211755	253368	152532	138714	141796	129206	136711	89945	166104	203474	234195	2366482	615
21224	B04	Rosengarten	70	65	1800	Enercon	Aug 02	488657	208066	244086	144573	138128	143894	123020	144102	86513	147679	177203	247979	2293900	596
21438	A01	Brackel	70	98	1800	Enercon	Mrz 03	551797	229555	k. A.	186467	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	967819	251
21438	A02	Brackel	70	98	1800	Enercon	Mrz 03	514159	253158	k. A.	204920	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	972237	253
26624	E01	Oldeborg	70	65	1800	Enercon	Jul 02	698650	346501	396460	247286	203113	175893	198800	197446	160221	281683	276478	351243	3533774	918
26624	E02	Oldeborg	70	65	1800	Enercon	Jul 02	718467	307366	407159	250340	204332	181631	201282	206654	169379	299099	304225	364422	3614356	939
26624	E03	Oldeborg	70	65	1800	Enercon	Jul 02	650246	335928	367688	253125	190443	162288	190771	184932	167506	287324	274295	349419	3413965	887
26759	I01	Hinte	70	65	1800	Enercon	Okt 01	728806	380791	433270	254390	221638	186415	212860	220437	175654	282613	324999	373116	3794989	986
26759	I02	Hinte	70	65	1800	Enercon	Okt 01	745062	378627	393540	220590	215026	188758	212213	207224	177538	298491	341721	383432	3762222	978
26759	I03	Hinte	70	65	1800	Enercon	Okt 01	709612	341111	400262	252008	214185	175765	216765	214220	182128	297832	305818	389466	3699172	961
26802	C01	Moormerland	70	65	1800	Enercon	Jan 03	654792	308963	388222	237559	185010	152050	199168	186570	153726	280787	288166	348146	3383159	879
26817	D01	Rhauderfehn	70	65	1800	Enercon	Jun 01	508824	218909	297799	186997	140797	114402	141957	129016	102304	200738	183911	252459	2478113	644
26817	D02	Rhauderfehn	70	65	1800	Enercon	Jun 01	499615	215030	291884	182399	136711	107872	136178	121923	93621	200433	166488	241887	2394041	622
26817	D03	Rhauderfehn	70	65	1800	Enercon	Jun 01	500694	222313	303627	196930	156004	119761	140288	133426	108218	162625	211261	257426	2512573	653
26849	A01	Filsum	70	65	1800	Enercon	Mai 02	604779	259629	335534	208328	177351	143429	164152	160094	128187	251050	258807	296650	2987990	776
26849	A02	Filsum	70	65	1800	Enercon	Mai 02	596625	259239	311621	202154	172317	142546	169315	153587	121165	234782	233844	294806	2892001	751
26849	A03	Filsum	70	65	1800	Enercon	Mai 02	577928	248223	312289	203296	163651	135195	162303	149448	118855	225755	219452	283531	2799926	728
26849	A04	Filsum	70	65	1800	Enercon	Mai 02	580191	251635	319783	202181	168509	141421	160408	149189	123274	242226	247534	286467	2872818	746
26904	A01	Börger	70	98	1800	Enercon	Dez 02	643552	293516	358686	232142	200391	160200	194601	181179	176348	360399	338217	363625	3502856	910
26904	A02	Börger	70	98	1800	Enercon	Jan 03	630060	304580	355387	242631	206484	161577	176923	170577	181002	381345	348135	324870	3483571	905
26904	A03	Börger	70	98	1800	Enercon	Feb 03	629801	280534	327093	221889	201770	151265	186680	180446	162173	314236	326958	366003	3348848	870
26904	A04	Börger	70	98	1800	Enercon	Feb 03	668924	296943	377050	233598	217759	172489	205594	193129	165258	310483	334788	371953	3547968	922
26904	A05	Börger	70	98	1800	Enercon	Feb 03	648445	269143	371482	238464	205200	159809	192229	170233	170913	354916	340378	360531	3481743	905
26904	A06	Börger	70	98	1800	Enercon	Feb 03	656835	292403	363461	215939	213102	164346	201797	184221	160989	305778	317953	366644	3443468	895
26904	A07	Börger	70	98	1800	Enercon	Feb 03	671223	284565	354301	237075	221593	175646	205356	199352	177459	333722	362652	390595	3613539	939
27239	A01	Twistringen	70	85	1800	Enercon	Okt 01	620456	245623	326350	198301	167726	135917	177508	169145	137254	236865	265366	330326	3010837	782
27239	A02	Twistringen	70	85	1800	Enercon	Okt 01	605336	246151	303914	184267	172994	140738	178387	161132	133700	257875	284740	338159	3007393	781
27239	A03	Twistringen	70	87	1800	Enercon	Nov 01	618303	256806	336032	210879	177076	145754	191155	173903	137861	241691	239931	344230	3073621	799
27239	A04	Twistringen	70	87	1800	Enercon	Nov 01	571958	236685	300382	197235	157400	129931	165697	154670	122145	216370	227764	290304	2770541	720
27239	A05	Twistringen	70	87	1800	Enercon	Jan 02	531070	243710	334653	204192	159787	136305	166838	154986	129202	250667	226281	311906	2849597	740
27239	A06	Twistringen	70	87	1800	Enercon	Feb 02	545331	248423	315788	208964	152061	126459	158490	154983	135865	273994	253782	308906	2883046	749
27239	A07	Twistringen	70	86	1800	Enercon	Dez 03	587619	236342	351210	207108	157385	133935	171008	156316	135897	282052	275427	307382	3001681	780
27239	A08	Twistringen	70	87	1800	Enercon	Feb 04	553091	228287	306798	196286	143570	120454	166745	153581	130981	258101	270401	300767	2829062	735
27248	C01	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Sep 04	565110	266449	352143	225909	165408	143199	150051	156317	144746	288991	245731	316522	3020576	785
27248	C02	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Sep 04	639782	272613	355088	221145	196802	150371	179487	173688	136463	277356	322840	358067	3283702	853
27248	C03	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Sep 04	644329	252074	350355	230707	171209	132670	182650	178892	144463	284008	316464	353940	3241761	842
27248	C04	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Sep 04	654260	254145	390943	224151	178944	139305	183640	185705	145583	290464	308928	351494	3307562	859
27248	C05	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Okt 04	646971	254371	389250	233342	176598	133485	182479	185182	147582	292028	300910	358048	3300246	858
27248	C06	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Okt 04	649952	262894	360489	231471	181293	141820	184938	185496	143745	284564	286650	355234	3268546	849
27248	C07	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Okt 04	628397	261053	391553	238611	188678	147417	190231	185040	151366	304714	303680	372135	3363199	874
27248	C08	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Okt 04	620727	260887	380519	228760	181971	151573	178930	176944	142770	306565	261361	359293	3250300	845
27248	C09	Ehrenburg/Stocks.	70	98	1800	Enercon	Okt 04	612784	262641	377184	245797	195334	154353	182627	186867	153534	324655	321707	370049	3387532	880
27249	A01	Maasen	70	98	1800	Enercon	Nov 04	547137	262823	368262	223289	172848	149624	191877	171715	137544	276710	279400	348714	3129943	813
27251	B01	Scholen	70	98	1800	Enercon	Aug 04	k. A.	k. A.	376925	232602	192109	163121	188497	184535	150923	303218	325267	376965	2494162	648
27251	B02	Scholen	70	98	1800	Enercon	Aug 04	k. A.	k. A.	385902	228770	189146	159470	189556	190552	151452	313070	317828	376230	2501976	650
27251	B03	Scholen	70	98	1800	Enercon	Aug 04	k. A.	k. A.	405997	237172	200899	163630	190803	199508	159654	349877	330533	385293	2623456	682
27251	B04	Scholen	70	98	1800	Enercon	Aug 04	k. A.	k. A.	349160	221003	176437	153595	159768	160791	139461	275591	286551	327652	2250009	585
27251	B05	Scholen	70	98	1800	Enercon	Aug 04	k. A.	k. A.	350566	205506	165397	146943	170213	164581	134378	298478	284392	333890	2254344	586
27251	B06	Scholen	70	98	1800	Enercon	Aug 04	k. A.	k. A.	391248	241036	180481	151062	167789	178247	155317	349944	326112	351388	2492624	648
27251	B07	Scholen	70	98	1800	Enercon	Aug 04	k. A.	k. A.	349722	223204	172602	153321	165461	166470	145489	283771	263957	328938	2252935	585
27251	B08	Scholen	70	98	1800	Enercon	Aug 04	k. A.	k. A.	353825	217064	155697	134891	158742	155888	135164	296999	270565	308889	2187724	568
27251	B09	Scholen	70	98	1800	Enercon	Sep 04	k. A.	k. A.	369289	226853	167754	133901	163772	168508	149963	341964	309429	337403	2368836	616
27251	B10	Scholen	70	98	1800	Enercon	Sep 04	k. A.	k. A.	350069	224803	176639	151675	151299	162072	144866	327943	268619	324495	2282480	593
27324	A01	Eystrup	70	65	1800	Enercon	Mai 02	448089	k. A.	250669	131940	113100	101407	130560	120120	84420	139037	146578	232212	1898132	493
27324	A02	Eystrup	70	65	1800	Enercon	Jun 02	425826	k. A.	237631	127380	116040	108393	126120	118020	82320	136243	133740	227877	1839590	478
28816	A05	Groß Mackenstedt	70	114	1800	Enercon	Jun 03	661122	296325	364740	234771	218139	174616	207113	216506	173602	352031	346789	400611	3646365	947
29640	C01	Schneverdingen	70	65	1800	Enercon	Jan 02	457633	k. A.	238526	136920	122940	133860	124980	131520	100860	202006	169829	239114	2058188,2	535
29640	C02	Schneverdingen	70	65	1800	Enercon	Jan 02	455117	k. A.	260648	156240	136320	140400	139800	142140	115200	223946	171073	258440	2199324,4	571
29640	C03	Schneverdingen	70	65	1800	Enercon	Jan 02	478892	k. A.	283612	151560	124680	131880	145740	152520	108900	211571	167364	259343	2216062,4	576
29640	C04	Schneverdingen	70	65	1800	Enercon	Jan 02	480163	k. A.	283545	148680	126540	134280	135540	150540	99600	201169	172896	245834	2178787,2	566
31608	C09	Marklohe	70	98	1800	Enercon	Nov 02	616651	253562	363904	222109	194567	161849	199646	185652	149057	292908	303270	377608	3320783	863
31608	C10	Marklohe	70	98	1800	Enercon	Nov 02	623058	273471	367775	226332	188670	157429	206328	192116	153030	288366	310317	376742	3363634	874
31608	C11	Marklohe	70	98	1800	Enercon	Nov 02	613969	268706	370014	227467	190651	159131	211182	188918	153335	308562	313161	386761	3391857	881
38226	C01	Salzgitter/Lesse	70	85	1800	Enercon	Mai 02	606941	k. A.	315555	144120	144180	132840	165660	137400	94080	178711	249915	339287	2508688,8	652
38226	C02	Salzgitter/Lesse	70	85	1800	Enercon	Mai 02	674375	k. A.	335605	158280	165120	144840	171600	152280	109020	211262	303043	387905	2813329,7	731
38226	C03	Salzgitter/Lesse	70	85	1800	Enercon	Mai 02	653892	k. A.	347822	153360	162720	139560	182580	151980	102660	209057	290894	375324	2769848,8	720
38226	C04	Salzgitter/Lesse	70	85	1800	Enercon	Mai 02	527826	k. A.	186834	161400	168060	144360	182460	156300	105540	222518	291134	384071	2530503,1	658
38226	C05	Salzgitter/Lesse	70	86	1800	Enercon	Jun 02	676528	k. A.	384010	170760	172740	152700	187980	161760	107820	223098	313154	400808	2951358,4	767
38268	A01	Lengede/Barb.	70	87	1800	Enercon	Apr 02	544058	k. A.	305102	151200	139620	130320	145440	121560	86100	167996	217910	275846	2285152	594
38268	A02	Lengede/Barb.	70	87	1800	Enercon	Apr 02	634745	k. A.	341579	154440	153420	130140	161760	138360	98640	219619	273219	350158	2656080	690
38268	A03	Lengede/Barb.	70	87	1800	Enercon	Apr 02	615604	k. A.	336786	141780	152220	139860	158280	143760	89040	165371	251010	344161	2537872	659

Copyright by Bauer, Pogo

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
38268	A04	Lengede/Barb.	70	87	1800	Enercon	Apr 02	603196	k. A.	353617	179340	159960	134040	167220	143280	94440	212935	269096	349892	2667016	693
38268	A05	Lengede/Barb.	70	87	1800	Enercon	Apr 02	632095	k. A.	343080	167880	165720	146580	162600	147180	101220	223796	272663	359752	2722566	707
38268	A06	Lengede/Barb.	70	87	1800	Enercon	Apr 02	594690	k. A.	356945	173520	190500	125040	168180	155220	102420	197955	238945	362172	2665587	693
38275	B05	Haverlah	70	65	1800	Enercon	Jun 02	599684	257848	286400	127752	142669	112033	149721	125598	72166	167627	256310	302988	2600796	676
38667	C	Bad Harzburg	70	65	1800	Enercon	Sep 01	555156	205543	265784	110570	144462	112379	150099	123010	71016	166356	241827	305515	2451717	637
48527	A01	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Aug 02	532988	239162	295407	180143	174126	127773	159735	150593	137027	259023	236313	298986	2791276	725
48527	A02	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Jul 02	558606	234190	292184	176663	170609	130306	160823	149947	134018	260048	240377	309346	2817117	732
48527	A03	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Jul 02	519363	224091	272637	167405	159752	123084	149867	143762	124269	249824	238742	292451	2665247	693
48527	A04	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Jul 02	515030	224259	280556	178670	160722	123314	149485	138686	133368	251639	256488	282868	2695085	700
48527	A05	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Jul 02	555655	247216	291073	173749	176802	128530	158819	153426	139276	263217	290518	298845	2877126	748
48527	A06	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Jul 02	547867	222158	285041	172604	160373	122794	159557	150121	139387	259334	278138	303408	2800782	728
48527	A07	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Jul 02	560089	239679	300823	179598	168099	121817	156496	143852	142535	275833	286367	312833	2888021	750
48527	A08	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Jul 02	492218	221963	278512	169176	158114	117418	146166	137899	129205	257411	258885	277724	2644691	687
48527	A09	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Jul 02	501653	226471	285046	187177	166004	127278	152299	145210	146851	287931	274595	296159	2796674	727
48527	A10	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Aug 02	527178	241337	297983	188033	168629	127308	154158	147431	143355	286858	259021	303299	2844590	739
48527	A11	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Aug 02	528102	239889	290626	182844	163660	123230	145819	142000	134714	292031	247988	300882	2791785	725
48527	A12	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Aug 02	505226	228551	292543	186590	161202	124176	152696	147849	138576	283906	260748	292197	2774260	721
48527	A13	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Aug 02	497283	229804	293551	186527	160108	117249	144473	138727	138048	288191	257801	286984	2738746	712
48527	A14	Nordhorn/Bimol.	70	98	1800	Enercon	Sep 02	494852	226378	296289	190643	163630	124320	150673	144869	146378	301608	280103	293724	2813467	731
49716	H01	Meppen	70	98	1800	Enercon	Okt 00	549191	232861	305386	206424	160655	125703	149113	145191	144052	308745	305728	282921	2915970	758
49716	H02	Meppen	70	98	1800	Enercon	Okt 00	541095	232465	289300	199108	165601	122563	154325	146047	137105	276840	265205	293855	2823509	734
49716	H03	Meppen	70	98	1800	Enercon	Okt 00	545277	224571	299931	194353	166627	127111	152768	145013	135722	259068	249285	285992	2785718	724
49716	H04	Meppen	70	98	1800	Enercon	Nov 00	492630	233142	308135	182359	175125	133389	160436	154393	132424	243696	239688	305805	2761222	717
49716	H05	Meppen	70	98	1800	Enercon	Jan 01	395502	226231	307144	187224	167081	128664	160796	153134	133121	246908	250040	294058	2649903	689
49716	H06	Meppen	70	98	1800	Enercon	Jan 01	532159	222957	295316	185710	157506	121426	140070	145068	120682	265421	255205	271510	2713030	705
49716	J01	Meppen	70	98	1800	Enercon	Sep 01	613342	232028	318815	204417	190697	138777	178360	175113	152584	312968	321428	324485	3163014	822
49716	J02	Meppen	70	98	1800	Enercon	Sep 01	580411	237273	331340	216199	182141	137764	170245	166697	153350	313898	312094	311721	3113133	809
49716	J03	Meppen	70	98	1800	Enercon	Sep 01	558710	228451	309810	193212	172217	127294	153584	159795	137519	284400	287513	298176	2910681	756
49716	J04	Meppen	70	98	1800	Enercon	Okt 01	561449	205631	297494	179674	178846	131597	168135	161399	136821	257028	288894	299631	2866599	745
49716	J05	Meppen	70	98	1800	Enercon	Okt 01	552440	220410	323232	190921	180632	135778	171958	159968	135863	288491	262493	310000	2932186	762
49716	J06	Meppen	70	98	1800	Enercon	Okt 01	608167	240287	313522	197886	189006	136588	173805	172198	137443	272278	311389	316478	3069047	797
49838	B08	Lengerich	70	98	1800	Enercon	Dez 02	622056	268955	350010	223451	191923	133512	180131	175670	152359	309243	309401	360956	3277667	852
49849	A01	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Jun 01	631430	295487	334079	200276	178479	152495	181420	194721	171345	309887	348813	381545	3379977	878
49849	A02	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Jun 01	675460	295716	369173	201245	199280	154817	198606	199680	177878	354183	357147	403508	3586693	932
49849	A03	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Jun 01	653015	283290	360057	205271	228690	160165	191885	205808	181358	366527	384834	403169	3624069	942
49849	A04	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Jun 01	672500	284612	356981	225934	183756	156984	200693	196561	191914	354190	380196	406789	3611110	938
49849	A05	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Jul 01	610553	265052	323271	194974	195608	129151	178665	174204	160403	321076	303738	354080	3210675	834
49849	A06	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Jul 01	542986	277284	327151	196592	193790	143223	151216	163057	167810	331046	299614	353536	3147305	818
49849	A07	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Jul 01	560460	262343	322063	137868	184524	115739	158816	165753	154599	291334	317268	336454	3007221	781
49849	A08	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Jul 01	560301	264277	311131	183336	195099	132412	113224	169510	158944	331161	336175	352981	3108551	808
49849	A09	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Aug 01	588905	267491	341093	210724	211368	125926	190726	197693	175940	359877	370554	386573	3426870	890
49849	A10	Wilsum	70	98	1800	Enercon	Aug 01	672753	287674	352365	217547	222679	156208	178355	207166	180387	375993	389786	404208	3645071	947
26389	B	Wilhelmshaven	70	60	2000	AN BONUS	Nov 98	638272	354542	331291	54305	128875	126585	141879	133330	110159	165084	200517	175156	2559995	665
21734	L01	Oederquart/Kaj.	76	60	2000	AN BONUS	Okt 03	695970	311281	406724	252735	214321	198037	194469	134000	131000	250000	265784	333679	3388000	747
21734	L02	Oederquart/Kaj.	76	60	2000	AN BONUS	Okt 03	676225	295435	383334	244322	226400	183951	174542	134000	131000	250000	267292	303912	3270413	721
21734	L03	Oederquart/Kaj.	76	60	2000	AN BONUS	Okt 03	664598	299057	387647	236923	227862	180696	170592	134000	131000	250000	228399	283820	3194594	704
21734	L04	Oederquart/Kaj.	76	60	2000	AN BONUS	Okt 03	663729	300898	390364	247332	243917	170050	176324	134000	131000	250000	246812	305783	3260209	719
21734	L05	Oederquart/Kaj.	76	60	2000	AN BONUS	Okt 03	650453	294562	379508	236656	209615	163792	165760	134000	131000	250000	246112	299110	3160568	697
31249	E18	Mehrum	76	90	2000	AN BONUS	Okt 02	780447	337223	405032	222261	232323	187400	228361	219397	153532	304243	375339	473653	3919211	864
49757	F01	Lahn	76	80	2000	AN BONUS	Dez 00	591931	228680	310926	199243	151608	125318	155869	141839	130300	245778	241589	279010	2802091	618
49757	F02	Lahn	76	80	2000	AN BONUS	Dez 00	566558	229647	318248	188305	160986	132929	166176	144346	131762	263920	224800	280734	2808411	619
49757	F03	Lahn	76	80	2000	AN BONUS	Dez 00	555219	219933	312247	189257	159178	124476	163884	154259	127725	255586	253644	273585	2788993	615
49757	F04	Lahn	76	80	2000	AN BONUS	Dez 00	606937	237858	325493	187575	158174	112773	173905	139899	130193	205734	260603	284469	2823613	622
49757	F05	Lahn	76	80	2000	AN BONUS	Dez 00	554502	207707	300167	206527	146880	120943	161696	143150	133262	263097	233194	269343	2740468	604
49757	F06	Lahn	76	80	2000	AN BONUS	Dez 00	614838	225810	343809	190308	129122	131086	170519	156998	127845	268973	258163	273186	2890657	637
49757	F07	Lahn	76	80	2000	AN BONUS	Jan 01	590390	231472	343833	200721	163686	130060	176093	162728	140203	280052	256697	292300	2968235	654
26802	D	Neermoor	70	65	2000	Enercon	Apr 04	708564	310213	404910	237536	208969	162925	213046	201798	162056	299350	327393	361585	3598345	935
28816	A06	Groß Mackenstedt	70	114	2000	Enercon	Jul 04	743569	346049	450395	277123	255036	209177	234421	255738	199354	388778	403241	452697	4215578	1.095
27245	C01	Bahrenbor./Holz	71	114	2000	Enercon	Nov 04	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	214473	191256	248539	219906	170113	323221	353986	477589	2199083	555
27245	C02	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	228754	184584	241636	222496	165727	347613	357066	471875	2219751	561
27245	C03	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	230141	191770	236862	227566	172188	366763	383158	467273	2275721	575
27245	C04	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	206398	178541	218340	193415	149533	309781	305687	420316	1982011	501
27245	C05	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	200138	165221	217016	199942	154409	319711	321892	428979	2007308	507
27245	C06	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Jan 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	200116	167527	224515	216481	170744	359483	348438	435139	2122443	536
27245	C07	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Feb 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	207616	170444	228585	215742	169188	363594	360664	433680	2149513	543
27245	C08	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Feb 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	186678	172104	210324	190589	138130	294110	294041	396238	1882214	475
27245	C09	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Feb 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	166368	161262	190672	182860	144068	324176	282345	382641	1834392	463
27245	C10	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Mrz 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	178813	142529	193846	188127	148461	333885	321821	388002	1895484	479
27245	C11	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Mrz 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	191294	172237	209363	208966	154571	327091	293742	403524	1960788	495
27245	C12	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Mrz 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	200672	180326	216529	200495	181164	399727	369383	410140	2158436	545
27245	C13	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Apr 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	181003	164037	195717	183421	151428	335280	290867	383086	1884839	476
27245	C14	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Apr 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	195205	165074	204272	199126	160994	367622	355358	403971	2051622	518
27245	C15	Bahrenbor./Holz	71	113	2000	Enercon	Apr 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	198584	166263	192772	183749	158731	353431	339692	375251	1968473	497

Copyright WindGuard

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
27248	E01	Ehrenb./Wesenste	71	113	2000	Enercon	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	496407	125
27248	E02	Ehrenb./Wesenste	71	113	2000	Enercon	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	400166	101
27248	E03	Ehrenb./Wesenste	71	113	2000	Enercon	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	503495	127
27248	E04	Ehrenb./Wesenste	71	113	2000	Enercon	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	499416	126
27249	A02	Maasen	71	98	2000	Enercon	Nov 04	690812	327360	465748	281053	222072	194425	214088	220531	177825	337916	327754	455818	3915402	989
27249	A03	Maasen	71	98	2000	Enercon	Nov 04	661292	329423	455247	279588	237985	194247	203649	226158	179101	370568	362551	448939	3948748	997
27251	C	Haaßel/Anstedt	71	113	2000	Enercon	Okt 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	499543	126
27252	B01	Schwaförden	71	114	2000	Enercon	Sep 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	377320	492689	870009	220
27252	B02	Schwaförden	71	114	2000	Enercon	Sep 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	356147	485611	841758	213
27252	B03	Schwaförden	71	114	2000	Enercon	Sep 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	354323	494291	848614	214
27252	B04	Schwaförden	71	114	2000	Enercon	Sep 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	355418	476627	832045	210
27252	B05	Schwaförden	71	114	2000	Enercon	Sep 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	369881	477610	847491	214
27257	A01	Sudwalde	71	85	2000	Enercon	Dez 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	51378	51378	13
27257	A02	Sudwalde	71	85	2000	Enercon	Dez 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	234717	234717	59
27257	A03	Sudwalde	71	85	2000	Enercon	Dez 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	213870	213870	54
30989	A01	Gehrden	71	64	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	102546	339247	441793	112
30989	A02	Gehrden	71	64	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	75182	390120	465302	118
30989	A03	Gehrden	71	64	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	38173	321936	360109	91
30989	A04	Gehrden	71	64	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	80729	342944	423673	107
30989	A05	Gehrden	71	64	2000	Enercon	Nov 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	71338	338483	409821	104
21734	I	Oederquart/Wet.	80	60	2000	Vestas	Jan 02	710975	331569	475904	302126	265305	239535	180739	217149	163644	306755	321100	407247	3922048	780
26939	B09	Ovelgönne	80	60	2000	Vestas	Nov 01	436343	160438	203884	97414	74990	86975	98688	90250	62168	156673	162060	197283	1827166	364
26939	B10	Ovelgönne	80	60	2000	Vestas	Nov 01	489212	183859	218618	140149	123903	109366	123106	119807	82355	182101	214270	251347	2238093	445
26939	B11	Ovelgönne	80	60	2000	Vestas	Dez 01	486617	181794	261119	146404	122442	105229	127136	122377	78044	196128	209249	255223	2291762	456
26939	B12	Ovelgönne	80	60	2000	Vestas	Dez 01	471751	182724	280251	165969	104411	97897	17820	46305	78239	197708	209637	234442	2087154	415
26939	B13	Ovelgönne	80	60	2000	Vestas	Dez 04	658539	k. A.	k. A.	213361	188628	169543	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1230071	245
28816	C03	Groß Mackenstedt	80	100	2000	Vestas	Dez 02	710937	332627	401045	262961	218249	218916	266820	250241	187704	351938	366218	476053	4043709	804
38122	B01	Geitelde	80	75	2000	Vestas	Jul 02	687594	279619	376742	184095	194415	158140	64932	110117	99849	216136	240689	379180	2991508	595
38122	B02	Geitelde	80	75	2000	Vestas	Jul 02	629558	288217	391947	182744	191782	159779	196212	171159	105820	182392	230063	365474	3095147	616
38259	A01	Salzgitter/Ringel	80	100	2000	Vestas	Aug 02	755287	326160	133775	202141	193386	146843	179354	136978	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2073924	413
38259	A02	Salzgitter/Ringel	80	100	2000	Vestas	Aug 02	639749	297901	138331	161743	171732	122272	172712	155312	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1859752	370
38259	A03	Salzgitter/Ringel	80	100	2000	Vestas	Aug 02	720004	330505	894400	194832	187807	145869	178299	171897	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2823613	562
38259	A04	Salzgitter/Ringel	80	100	2000	Vestas	Aug 02	745442	323262	108106	174242	193827	139139	187035	167315	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2038368	406
38259	A06	Salzgitter/Ringel	80	95	2000	Vestas	Dez 03	742527	312464	378350	167875	188766	142448	190496	160274	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2283200	454
38477	A01	Jembke	80	100	2000	Vestas	Dez 02	628097	259687	367775	236394	150632	150632	197598	186185	142822	257200	238464	352135	3167621	630
38477	A02	Jembke	80	100	2000	Vestas	Jan 03	616120	267726	387166	237741	151730	151730	221956	189285	138824	274284	230899	374154	3241615	645
38477	A03	Jembke	80	100	2000	Vestas	Jan 03	604353	289157	361053	235725	142412	142412	205816	171782	151406	268240	230287	364594	3167237	630
38477	A04	Jembke	80	100	2000	Vestas	Jan 03	365668	134462	289827	222300	142518	142518	202507	186463	137280	231592	212225	356325	2623685	522
38477	A05	Jembke	80	100	2000	Vestas	Feb 03	164305	184160	376192	213225	156861	156861	221202	209050	140875	259718	246967	280723	2610139	519
38477	A06	Jembke	80	100	2000	Vestas	Feb 03	626015	241267	387169	235389	142887	142887	221802	199783	147191	267388	224213	342028	3178019	632
38477	A07	Jembke	80	100	2000	Vestas	Feb 03	623747	299649	374194	229313	150398	150398	223713	205365	154433	254322	225074	364710	3255316	648
38477	A08	Jembke	80	100	2000	Vestas	Feb 03	521051	102869	385915	207220	150465	150465	224314	200494	149388	244865	210036	368701	2915783	580
27755	A	Delmenhorst/Gr.Mac	90	80	2000	Vestas	Dez 04	499755	351006	420151	283317	240135	219219	245157	245157	191461	309123	350060	436004	3790545	596
31241	B04	Klein Solschen	82,4	90	2300	AN BONUS	Sep 03	862869	405771	523062	269398	276521	236128	280584	265163	173597	321712	423144	565782	4603731	863
26382	B	Wilhelmshaven	80	80	2500	Nordex	Dez 00	502545	515721	621802	378505	167063	k. A.	k. A.	59303	151151	245584	344668	572317	3558659	708
Nordrhein-Westfalen																					
52156	A	Monschau	6	19	5	Wenus	Okt 93	709	359	259	198	174	73	114	63	75	222	304	370	2920	103
32469	C	Wietersheim	12,1	30,5	30	Kano Rotor	Jul 91	6400	2100	2700	1100	1000	900	1200	900	500	1800	1600	3100	23300	203
49545	C	Brochterbeck	15,6	25	37	Lagerwey	Dez 91	7140	2660	3140	2320	1740	1320	1860	1220	1100	3100	2840	2420	30860	161
32425	B	Minden/Stemmer	15,6	31	45	Lagerwey	Okt 90	9267	3813	4933	2414	1226	2294	1820	2186	1154	2500	3400	4900	39907	209
48282	A	Emsdetten	15,6	30	45	Lagerwey	Jun 90	6768	2546	3258	1628	1514	1128	1596	1016	851	1747	1871	2791	26714	140
48432	A	Rheine	17,5	40	60	Tacke	Aug 92	8120	2520	3080	2080	1640	2880	2240	1600	920	2920	2040	k. A.	30040	125
48369	A	Saerbeck	15,6	37	75	Lagerwey	Nov 90	k. A.	2100	2030	910	720	700	1270	600	300	1380	970	1790	12770	67
53940	A	Hellenthal-Kehr	15,6	31	75	Lagerwey	Apr 91	3754	5545	3928	3487	2891	1909	3630	2200	2612	5358	6244	6700	48258	252
46419	A	Anholt	17,2	33,5	80	Enercon	Nov 91	15196	5728	6976	3848	3988	2520	3824	2568	2312	5456	5428	4436	62280	268
44577	A01	Castr.-R./Schwerin	18	36,7	80	Enercon	Feb 92	14628	5856	6412	3680	3732	2696	3868	2868	2732	6600	8156	6620	67848	267
52074	A	Aachen-Orsbach	19,5	32,5	80	Enercon	Dez 93	24775	10355	11133	7653	8250	5097	7499	5668	4919	12577	15806	11899	125631	421
47839	A	Krefeld-Hüls	18	40	80	Lagerwey	Okt 92	13317	4996	5998	3682	3718	2073	3790	2565	2610	6485	6380	7098	62712	246
50226	A	Frechen	18	50	80	Lagerwey	Jul 95	9347	4846	4677	3252	2728	k. A.	k. A.	2340	2092	4764	4900	7175	46121	181
52525	B	Heinsbg/Scheif.	18	32	80	Lagerwey	Aug 95	18029	8805	8385	6009	4705	3525	3900	4006	3907	5988	9359	9764	86382	339
48607	C	Ochtrup	21	40	80	Tacke	Nov 95	19987	9412	9047	6012	5094	2633	5068	4525	2843	6826	6610	8259	86316	249
48691	H	Vreden-Zwillbrock	21	40	80	Tacke	Aug 94	10000	10550	7250	4500	k. A.	2550	3500	3100	4665	4600	5000	5950	61665	178
48739	B	Legden-Asbeck	21	40	80	Tacke	Jun 93	18808	5648	11280	4816	4864	2976	4780	3448	2820	8648	6742	7384	82214	237
52511	B	Tripsrath	21	40	80	Tacke	Apr 93	22500	11900	11000	6800	7100	4900	6200	5850	5350	9850	9700	12150	113300	327
33334	B	Gütersloh Hollen	20	32	110	Seewind	Jul 95	14881	5718	7360	4321	2780	2450	3477	2241	1843	4668	5324	6221	61284	195
46562	A	Voerde-Löhnen	20	34,2	110	Seewind	Jun 94	12960	8460	6780	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	3150	2940	7440	8843	9720	60293	192
47495	A	Rheinberg-Budb.	20	34,2	110	Seewind	Feb 94	15820	8460	7040	4080	k. A.	k. A.	5280	1980	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	42660	136
47533	A	Kleve-Kellen	20	33,2	110	Seewind	Jan 94	21240	10320	10470	6000	7500	4410	6000	4818	3762	7800	8022	7650	97992	312
47608	A	Geldern-Walbeck	20	34,2	110	Seewind	Mai 94	18060	8856	7620	4272	5052	2322	4578	3258	2604	5958	9150	7020	78750	251
59329	A	Diestedde	22	34,2	110	Seewind	Aug 95	23077	9248	10285	9031	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	51641	136
32457	A	Porta Westf. Hux.	23	30	150	AN BONUS	Mrz 92	26150	11735	12846	7325	6427	5768	9337	5873	3923	12367	11442	14787	127980,2	308
33184	C01	Altenbeken	23	30	150	AN BONUS	Aug 92	41670	20709	25488	14656	10252	9594	15007	9968	9118	23184	16096	26707	222449	535

Copyright WindEnergie

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
33184	C02	Altenbeken	23	30	150	AN BONUS	Jun 95	41550	20178	24921	14460	10508	9514	15824	10444	9589	22218	17100	27303	223609	538
33184	C03	Altenbeken	23	30	150	AN BONUS	Jun 95	36180	18113	20391	10284	7640	7692	12169	7588	7493	18998	12404	20590	179542	432
37688	D01	Bustollen	23	30	150	AN BONUS	Aug 94	34645	12747	12708	6744	8410	6128	11010	7859	4490	10305	13857	19884	148787	358
53937	A01	Schleiden-Herhahn	26	30	150	Micon	Sep 91	38926	16973	17058	9511	9690	5241	10978	8533	8199	21737	k. A.	k. A.	146846	277
32676	A01	Lügde-Niese	27	41	150	Nordex	Nov 93	46571	17243	20159	11818	10955	9146	13059	9354	7305	20562	22863	k. A.	189035	330
32676	A02	Lügde-Niese	27	41	150	Nordex	Mai 94	49491	15945	20656	11796	11391	8789	13339	9492	7210	20850	26283	k. A.	195242	341
32676	A03	Lügde-Niese	27	41	150	Nordex	Nov 93	52746	19326	22598	13697	12918	9840	15688	10939	8820	24241	26448	k. A.	217261	379
32676	A05	Lügde-Niese	27	41	150	Nordex	Nov 93	54077	20594	23756	14858	14008	10270	14890	11385	8465	29145	29862	k. A.	231310	404
46244	A01	Kirchhellen	30	50	200	Enercon	Aug 95	50118	21524	26244	15238	17775	11551	16623	12508	12354	23348	27568	29021	263872	373
48249	C	Dülmen	30	50	200	Enercon	Sep 95	40632	16542	19295	11079	10183	7597	10685	7365	6713	16005	18257	15378	179731	254
48612	C	Darfelder Hügel	30	50	200	Enercon	Okt 95	68022	28072	38286	20008	20780	14980	22090	17883	15712	31192	29065	37284	343374	486
48653	A	Coesfeld	30	50	200	Enercon	Jul 95	38790	32650	35550	6540	k. A.	5687	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	119217	169
48653	B	Coesfeld-Lette	30	50	200	Enercon	Sep 95	46040	18790	25023	11415	13310	9400	13910	9910	8080	19620	18850	21356	215704	305
58802	A	Balve-Leveringhsn.	30	50	200	Enercon	Dez 97	68103	28967	34394	18874	22574	16276	25027	18732	18538	43556	38166	41793	375000	531
59227	A01	Ahlen	30	50	200	Enercon	Nov 95	50311	20140	24492	14841	12299	9132	15028	10582	8848	20257	24592	24622	235144	333
59329	B	Diestedde	30	50	200	Enercon	Nov 97	56505	19675	29597	14472	12757	11166	17420	12796	9648	k. A.	k. A.	k. A.	184036	260
33184	G01	Altenbeken-Schw.	29,6	36	225	Micon	Okt 94	59000	22020	32857	17823	13696	13519	18398	13034	10457	34217	24685	k. A.	259706	377
53937	A02	Schleiden-Herhahn	29,6	36	225	Micon	Apr 94	63959	24635	26782	16465	18799	10265	18534	14909	14325	32790	k. A.	k. A.	241463	351
33034	E	Brakel	27	40	250	Lagerwey	Sep 94	38970	17440	14835	6630	k. A.	6804	10200	6400	4410	14360	17500	21850	159399	278
33165	D	Lichtenau-Hakenbg.	31	36	250	Micon	Nov 96	67837	29695	35192	16530	17716	12486	21348	16760	13040	36160	27032	44128	337924	448
32676	A04	Lügde-Niese	27	41	250	Nordex	Mai 94	56615	20121	25404	14931	14554	10531	17123	12257	9417	28978	32092	k. A.	242023	423
32676	A06	Lügde-Niese	29,7	41	250	Nordex	Nov 97	70091	24128	26628	16769	16583	11727	19044	13272	10815	33615	36607	k. A.	279279	403
32676	A07	Lügde-Niese	29,7	41	250	Nordex	Nov 97	62618	22340	25509	15138	14974	10833	15928	10855	9447	32207	36077	k. A.	255926	369
33178	D	Borchen-Etteln	29,7	50	250	Nordex	Nov 95	54476	25207	31784	12595	16235	11910	17493	13275	11028	32604	25840	40652	293099	423
59597	B	Erwitte	29,7	50	250	Nordex	Sep 98	76600	26500	32000	17300	18000	13850	19000	18000	k. A.	27250	37850	39950	326300	471
34439	A	Schönthal	33	40	300	Tacke	Nov 94	59619	32787	31241	14459	16021	10362	19142	13745	9937	20700	30300	41365	299678	350
37688	H	Rothe	33	50	300	Tacke	Nov 95	k. A.	k. A.	27021	14858	13180	8580	8580	12028	8744	24376	k. A.	k. A.	117367	137
45739	B02	Oer-Erkenschwick	33	50	300	Tacke	Jan 00	k. A.	7341	21078	11446	11047	8569	8569	8723	8306	16922	18778	16379	137158	160
48565	G01	Steinfurt/Wilmsb.	33	50	300	Tacke	Nov 95	63095	17166	29457	15062	14569	10512	10512	12406	9525	21744	22330	27903	254281	297
48727	B	Billerbeck	33	50	300	Tacke	Nov 95	58496	14077	27486	12490	13630	k. A.	k. A.	11698	8622	17750	19865	30808	214922	251
59757	A	Arnsberg	33	40	300	Tacke	Dez 94	59925	14300	29898	13419	16913	12502	12502	k. A.	k. A.	k. A.	38659	32102	230220	269
37688	D02	Bustollen	37	42,3	450	AN BONUS	Jul 95	128270	44880	52889	k. A.	29217	20630	37836	27142	15400	42084	52773	71438	522559	486
59872	A	Meschede-Remb.	41	55	500	Dewind	Nov 96	110441	43930	44308	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	198679	150
32427	A	Minden	40,3	65	500	Enercon	Jul 97	160083	59166	79442	39057	36296	28730	44961	35707	25122	53135	66010	90659	718368	563
33142	C	Büren	40,3	50	500	Enercon	Jul 95	161671	62736	82318	35327	42560	29823	48959	38179	29710	69294	69519	99767	769863	604
33184	G02	Neuenbeken	40,3	65	500	Enercon	Sep 97	171062	66244	75063	47566	45208	36983	62689	38374	35516	92903	70369	k. A.	741977	582
33184	M01	Altenbeken-Buke	40,3	65	500	Enercon	Jul 96	153361	62880	87242	47615	42717	33534	56776	39868	33346	88806	66698	90396	803239	630
33184	M02	Altenbeken-Buke	40,3	65	500	Enercon	Jul 96	151687	45529	81180	44399	41721	31925	53884	37803	31321	81080	66200	84299	751028	589
33184	O01	Altenbeken-Schw.	40,3	50	500	Enercon	Okt 96	156448	58334	80961	38573	36408	30595	49721	31937	29105	80597	65269	88256	746204	585
33184	O02	Altenbeken-Schw.	40,3	65	500	Enercon	Jan 98	168014	72690	95272	51567	45593	37589	58455	42342	37352	107885	65470	103923	886152	695
33184	S	Altenbeken	40,3	65	500	Enercon	Okt 97	161717	66098	88981	49507	40528	34810	56244	37157	33714	92387	64950	88782	815375	639
34431	E	Marsberg-Essent.	40,3	65	500	Enercon	Mrz 96	186119	98633	112918	49502	72681	48948	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	568801	446
34431	H01	Marsberg-Erlingh.	40,3	65	500	Enercon	Nov 97	158147	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	158147	124
34431	H02	Marsberg-Erlingh.	40,3	65	500	Enercon	Dez 97	160236	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	160236	126
42477	C	Radevormwald	40,3	50	500	Enercon	Sep 94	75980	41830	39136	22002	24259	14794	24452	17877	k. A.	46141	41903	45719	394093	309
44227	A	Dortmund-Eichl.	40,3	65	500	Enercon	Jul 97	133458	46645	62732	36104	40031	28899	42921	31440	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	422230	331
44577	A02	Castr.-R./Schwerin	40,3	65	500	Enercon	Aug 98	135822	51051	62706	37413	40232	30037	43598	31324	31961	63173	79983	70866	678116	532
45529	A	Hattingen	40,3	65	500	Enercon	Jun 97	86300	14398	55224	32500	33911	26004	40062	28260	30932	66997	66528	70853	551969	433
45721	A	Haltern/Bötelb.	40,3	65	500	Enercon	Apr 98	135505	53428	65768	35564	42591	28506	44540	33934	30213	55956	68871	72585	667461	523
45964	A	Gladbeck	40,3	65	500	Enercon	Jul 96	101881	37721	48501	30422	34590	22299	32488	22662	22209	42333	50912	53545	409563	392
46244	A02	Kirchhellen	40,3	65	500	Enercon	Jan 99	k. A.	55216	63689	37564	42797	27443	38899	30526	30054	61372	72501	70248	530309	416
46348	B	Raesfeld-Erle	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	102989	45301	50651	29170	33826	21748	32411	23487	21263	45671	51504	50468	508489	399
48351	A	Everswinkel	40,3	65	500	Enercon	Sep 98	130331	41676	61937	35162	28978	25797	37298	27628	23938	57791	54011	57225	581772	456
48653	D	Coesfeld	40,3	65	500	Enercon	Okt 98	127645	51378	74831	39726	38318	27699	42442	29097	25713	k. A.	k. A.	k. A.	456849	358
48734	B	Reken	40,3	65	500	Enercon	Nov 97	141119	51713	72601	40146	42723	30917	43871	33789	30205	62729	70407	68396	688616	540
51702	A	Bergneustadt	40,3	65	500	Enercon	Jul 98	92000	48000	48500	33000	33790	26710	38500	27500	28800	58700	42900	54000	532400	417
52393	D	Raffelsbrand	40,3	65	500	Enercon	Jul 98	194713	86050	112466	72592	87229	52825	85829	66523	68247	158315	139018	130342	1254149	983
52538	C	Saeffelen	40,3	51	500	Enercon	Aug 98	134630	60808	67089	40563	42595	32361	40749	34278	35048	60661	66132	66960	681874	535
52538	D	Saeffelen	40,3	51,5	500	Enercon	Jul 98	136988	61187	64519	40336	42786	31151	39141	34786	34250	59885	68529	58973	672531	527
58579	A	Albringwerde	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	117810	50719	57754	35485	39440	24436	41341	31684	32338	85455	76114	69906	662482	519
58769	A01	Veserde	40,3	65	500	Enercon	Jul 98	145690	53229	72545	37375	43549	30137	52077	36955	36513	87648	89076	77428	762222	598
59227	A02	Ahlen	40,3	65	500	Enercon	Nov 97	133353	52962	67923	40477	35717	26318	41263	30372	26282	60926	54817	68449	638859	501
59320	A01	Ennigerloh	40,3	65	500	Enercon	Aug 97	154741	58847	81743	47150	42039	32043	47906	37756	33727	71900	77529	75132	760513	596
59320	A02	Ennigerloh	40,3	65	500	Enercon	Jan 99	150199	55795	79487	44640	38170	29662	46596	32253	31872	70440	74494	76415	730023	572
59469	H01	Ense-Wind	40,3	50	500	Enercon	Mrz 94	155310	62802	72227	40619	43322	31737	45913	35473	32813	84055	96822	95148	796241	624
59469	H02	Ense-Wind	40,3	50	500	Enercon	Jun 94	147182	60187	66176	40516	44072	30273	42373	34578	31194	76711	79118	91519	743899	583
59469	H03	Ense-Wind	40,3	50	500	Enercon	Jun 94	144363	64725	66366	38446	41869	30519	42568	32742	30295	79827	90396	92415	754531	592
59469	H04	Ense-Wind	40,3	50	500	Enercon	Jun 94	146644	64075	66166	38247	42576	29626	42587	33062	29609	80513	93642	92846	759593	595
59469	L	Ense-Wind	40,3	50	500	Enercon	Aug 94	148202	57947	66972	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	273121	214
59469	R	Ense-Bittingen	40,3	66	500	Enercon	Sep 96	162157	61224	74081	39295	41996	31087	48574	35922	33974	79732	94116	95183	797341	625
59469	U	Ense-Bittingen	40,3	66	500	Enercon	Jul 97	158986	59810	72185	37163	41715	30045	46332	35033	32323	74205	90112	92623	770532	604
59469	V	Ense-Bittingen	40,3	65	500	Enercon	Feb 00	168898	63560	78515	39584	45681	34358	52348	39623	36691	78338	93062	99581	830239	651
59510	A	Lippberg	40,3	65	500	Enercon	Apr 97	122010	44633	66757	36769	27965	24578	38337	28043	23832	50984	53342	58913	576163	452

Copyright WAB Würzburg

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
59514	D	Welver-Flerke	40,3	65	500	Enercon	Okt 98	141693	50533	69502	35424	33613	25968	40281	30723	24856	53961	64627	74928	646109	507
59581	F	Waldhausen	40,3	50	500	Enercon	Dez 96	138861	63571	85480	40412	48189	32551	48985	43548	38984	84608	85411	97222	807822	633
59581	G	Suttrop	40,3	50	500	Enercon	Jul 97	127376	45537	58601	29175	33590	24612	38727	27334	23956	64787	62837	55876	592408	464
59602	H	Spitze Warte	40,3	50	500	Enercon	Okt 96	184603	67491	89340	45973	44712	32013	54508	42877	40118	95251	86016	106713	889615	697
59757	D	Arnsberg-Müschede	40,3	65	500	Enercon	Okt 96	119880	43756	51704	24468	32305	21414	36459	25850	20846	51475	70774	64640	563571	442
33165	C	Lichtenau-Hak.	43,2	46	500	Micon	Nov 95	144756	60050	69260	38014	39006	29220	45540	35460	29100	77600	57700	87200	712906	486
53937	A03	Schleiden-Herh.	43,2	46	500	Micon	Okt 95	157783	61086	72559	42332	47274	28046	48475	41216	39599	84534	k. A.	k. A.	622904	425
33039	A	Nieheim-Holzhsn	43,8	50	500	NedWind	Okt 95	109195	44743	38604	18043	21669	17689	24709	16145	10572	41823	50843	62376	456411	303
50169	B01	Kerpen	43,8	65	500	NedWind	Dez 96	132008	69196	65422	39921	38467	22762	37936	31169	22938	59226	61527	72563	653135	433
50169	B02	Kerpen	43,8	65	500	NedWind	Dez 96	126125	67207	62962	38510	37002	20505	35826	26251	26122	66254	59388	75632	641784	426
50169	B03	Kerpen	43,8	65	500	NedWind	Dez 96	131013	62008	63542	38327	33620	17116	39965	29533	27852	65033	60331	70071	638411	424
50169	B04	Kerpen	43,8	65	500	NedWind	Dez 96	129516	63558	60114	36469	32900	18634	39531	24354	24756	56931	58437	71904	617104	410
50169	B05	Kerpen	43,8	65	500	NedWind	Dez 96	126338	52709	56719	36774	34838	21983	38355	14319	22141	62555	57169	68791	592691	393
53940	B03	Schnorrenberg	40,1	41,5	500	Wind World	Feb 96	128616	65729	61592	40681	39330	27296	37855	35000	30485	80691	66654	72000	685929	543
59514	A	Welver-Vellingh.	40,1	50	500	Wind World	Okt 95	113000	44000	61324	33461	28404	23265	34863	27654	19476	44824	51768	55806	537845	426
59581	I	Waldhausen	40,1	50	500	Wind World	Dez 95	155000	62000	84394	40643	44021	34399	49800	42762	35115	79052	85326	94776	807288	639
59427	C	Unna-Billmerich	44	55	600	AN BONUS	Mai 99	160347	58766	76032	38744	38296	31180	47098	34231	34399	72199	70443	81371	743106	489
32805	F	Horn-Bad Meinbg.	46	70	600	DeWind	Jan 98	142592	54873	105130	61330	50050	41722	k. A.	43878	44509	121893	76036	97380	839393	505
48231	B	Warendorf	46	70	600	DeWind	Feb 98	k. A.	66472	84129	48126	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	71208	84687	87428	442050	266
52499	A	Baesweiler-Setт.	46	74	600	DeWind	Okt 97	188174	101099	k. A.	61132	64237	39535	60140	54291	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	568608	342
52538	B	Gangelt	46	70	600	DeWind	Nov 97	k. A.	96368	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	54361	51850	84094	k. A.	97400	384073	231
59609	W	Anröchte-Effeln	46	60	600	DeWind	Dez 97	214488	95058	121982	55455	61948	k. A.	67067	k. A.	k. A.	k. A.	106665	128848	851511	512
32609	C01	Hüllhorst	48	70	600	DeWind	Sep 00	196220	80288	96066	49756	44546	36335	55078	40915	28541	55187	74575	97155	854662	472
32609	C02	Hüllhorst	48	70	600	DeWind	Sep 00	187976	77319	91089	k. A.	k. A.	34885	k. A.	39248	27242	52794	72364	k. A.	582917	322
33184	Y	Buke	48	70	600	DeWind	Nov 99	176905	k. A.	91920	55036	48107	39282	62012	42520	37994	104036	82254	102006	842072	465
41366	A01	Schwalmtal	48	70	600	DeWind	Jun 99	180256	93729	98034	60804	69209	k. A.	59044	53447	50829	94823	79873	105506	945554	523
41366	A02	Schwalmtal	48	70	600	DeWind	Jun 99	174175	90189	91674	56673	k. A.	k. A.	58903	51545	50547	100609	82664	106767	863746	477
41366	A03	Schwalmtal	48	70	600	DeWind	Jun 99	180133	k. A.	98163	k. A.	69455	43983	59656	52299	53189	101976	83060	103752	845666	467
41517	A	Grevenbroich	48	70	600	DeWind	Jul 98	200766	110244	102129	66927	k. A.	51180	66407	56603	56242	k. A.	95638	k. A.	806136	445
45525	A	Hattingen	48	70	600	DeWind	Aug 00	184063	76735	94370	56360	59138	44348	66327	49343	55718	132679	99181	106439	1024701	566
45701	A	Herten-Ried	48	70	600	DeWind	Mrz 01	164329	66169	79588	46618	51239	33436	52718	40121	k. A.	79002	80191	83554	776965	429
47624	B	Weeze Wemb	48	70	600	DeWind	Mrz 04	179792	85660	89742	57558	70617	41212	46666	14175	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	585422	324
48231	C	Warend.-Freckenh.	48	70	600	DeWind	Nov 99	156220	58549	75887	k. A.	37983	26645	44990	33593	28039	62479	78646	75061	678092	375
48231	F	Warendorf	48	70	600	DeWind	Dez 01	165402	60253	83096	k. A.	39176	27908	45977	34986	30360	69931	80385	78379	715853	396
48712	B	Gescher	48	70	600	DeWind	Jan 99	k. A.	66490	86602	48662	49418	k. A.	48110	39975	k. A.	79673	72493	80187	571610	316
52372	A01	Stockheim	48	70	600	DeWind	Mai 00	149314	89772	k. A.	55330	57372	k. A.	54183	45478	40608	k. A.	k. A.	98056	590113	326
52372	A02	Stockheim	48	70	600	DeWind	Jun 00	154149	94099	k. A.	54896	60259	41227	57323	47915	42895	90572	87491	101112	831938	460
52525	F	Straeten	48	70	600	DeWind	Mai 00	224453	98844	107168	67414	73440	51273	k. A.	k. A.	k. A.	107504	k. A.	125894	855990	473
52538	E01	Gangelt	48	70	600	DeWind	Dez 98	187348	95049	k. A.	56419	66538	43689	59715	55080	50560	84116	k. A.	k. A.	698514	386
52538	E02	Gangelt	48	70	600	DeWind	Dez 98	178044	94387	k. A.	58671	60772	41225	k. A.	51442	49852	95871	87397	95818	813479	450
52538	E03	Gangelt	48	70	600	DeWind	Dez 98	174579	95334	92590	k. A.	66228	43821	57832	k. A.	k. A.	85219	86731	98126	800460	442
52538	E04	Gangelt	48	70	600	DeWind	Dez 98	189689	96511	k. A.	k. A.	66124	45374	62829	54471	54841	98540	91870	100585	861334	476
52538	E05	Gangelt	48	70	600	DeWind	Dez 98	200204	101689	101515	63380	71437	47446	61791	k. A.	k. A.	88052	k. A.	108202	843716	466
59514	E	Welver-Flerke	48	60	600	DeWind	Okt 98	191326	64715	94904	k. A.	46682	32714	k. A.	42362	34472	75727	83687	k. A.	666589	368
59609	AJ	Altenmellrich	48	70	600	DeWind	Dez 01	218349	85820	102356	54508	65482	45250	65543	64322	55182	126817	124087	133815	1141531	631
59609	A001	Anröchte-Effeln	40,3	65	600	Enercon	Jun 03	187555	74399	97144	44153	50357	33340	59330	46822	40442	104168	101249	113988	952947	747
32257	C	Bünde-Rödingh.	44	78	600	Enercon	Jan 02	185292	80990	106034	58569	46132	37194	56631	44490	31829	77256	75706	91332	891455	586
32427	B	Minden-Hahlen	44	78	600	Enercon	Nov 02	212138	81523	105924	52391	50011	40588	54493	46358	33142	67106	88295	118334	950303	625
48317	B01	Drensteinfurt	44	78	600	Enercon	Aug 02	194814	72783	95575	52903	49357	35871	53777	44710	36643	80261	85272	92586	894552	588
48317	B02	Drensteinfurt	44	78	600	Enercon	Aug 02	193926	72757	95090	53132	50063	36450	56794	42878	37957	91701	96792	96989	924529	608
48336	G	Füchtorf	44	78	600	Enercon	Jun 02	134382	59999	73849	43119	33362	27435	42178	30311	22991	58175	51884	66703	644388	424
51545	A	Waldbröl/Geini.	44	65	600	Enercon	Nov 03	117199	65399	74150	43878	46126	32641	49926	37108	37108	108187	56945	78350	747017	491
51580	A01	Reichshof	44	78	600	Enercon	Jan 01	130731	73578	75435	44686	50640	30417	53212	41896	40392	104473	72630	74128	792218	521
51580	A02	Reichshof	44	78	600	Enercon	Mrz 02	129706	71557	69088	45107	50318	32431	49447	41205	38952	97901	70122	69838	765672	504
57319	A	Bad Berleburg-Weid.	44	77	600	Enercon	Dez 03	178196	60970	87288	41474	56084	38211	61109	45365	37692	92868	73885	95852	868994	572
57413	B	Finnentrop	44	78	600	Enercon	Jul 03	155883	64764	65281	45142	40356	32165	52602	39366	37363	87894	74743	76235	771794	508
57462	B	Olpe-Rehringhsn.	44	78	600	Enercon	Jan 01	120951	65904	61643	46167	48649	32659	48901	42899	39665	101736	74819	68540	752533	495
59075	A	Hamm-Bockum-Höv.	44	78	600	Enercon	Mai 02	180957	76256	91362	48542	48109	35863	54893	43906	36705	77726	95637	104069	894025	588
59320	B	Ennigerloh	44	65	600	Enercon	Nov 99	176036	66653	88236	51742	45961	36019	54428	41743	35195	78258	87212	88400	849883	559
59469	W	Ense	44	65	600	Enercon	Dez 00	174259	71807	78990	45616	49588	35469	51198	38962	31926	92879	104321	106661	881676	580
48493	F	Wettringen	46	60	600	Enron Wind	Dez 00	183578	64759	102651	65612	56607	41651	56184	47376	46895	112961	90560	99284	968118	583
48607	H	Ochtrup	46	76,9	600	General Elec.	Sep 02	181482	55250	98184	57178	52238	34381	55200	42158	42756	98339	k. A.	k. A.	717166	432
33178	E	Borchen-Dörenh.	43,2	46	600	Micon	Jan 96	123000	59168	87542	43774	37652	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	351136	240
58513	A	Lüdenscheid-Leisb.	48	60	600	Micon	Jun 97	163480	74360	76160	41980	52320	36520	58640	43220	41262	77480	87940	95400	848762	469
44577	B	Castr.-R./Schwerin	48	65	600	NEG Micon	Jan 99	k. A.	k. A.	70947	37350	43888	33247	48901	36979	36589	77963	78480	81699	546043	302
32351	H09	Stemwede	43	78	600	Nordex	Jan 98	159702	58664	81160	40478	37710	36303	47101	28878	24590	45283	50573	73593	684035	471
32351	H10	Stemwede	43	78	600	Nordex	Jan 98	157407	57818	76692	37790	37426	35883	45296	36443	24169	43520	51806	66539	670789	462
32699	A	Extertal-Silixen	43	78	600	Nordex	Nov 98	120769	49672	56542	35850	30296	24298	35210	24025	24782	52371	47367	53996	555178	382
33165	W01	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Okt 99	151598	54538	71280	28974	34355	25339	41340	34185	17827	63409	51038	80779	654662	451
33165	W02	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Okt 99	156498	52534	75080	30250	36866	27573	43010	32459	18119	68438	53108	82803	676738	466
33165	W03	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Okt 99	147738	56076	70020	28646	35362	28301	43405	35518	22607	68975	54774	80170	671592	462
33165	W04	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Nov 99	149300	51901	76980	23176	36680	27170	43076	34959	20130	65362	54330	79011	662075	456
33165	W05	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Okt 99	139539	50323	72820	29255	33965	26749	38406	34302	19119	62746	45380	66596	619200	426

Copy. Wind Work. Copy.

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
33165	W06	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Okt 99	151210	53156	78290	29438	35791	27870	36046	33940	22520	68135	52448	85111	673955	464
33165	W08	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Nov 99	147409	57517	72000	27795	34316	28388	41637	32352	23559	78076	58401	81683	683133	470
33165	W09	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Nov 99	153439	50941	75240	29805	36788	28071	44551	35008	21674	80390	59683	83490	699080	481
33165	W16	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Nov 99	65700	53969	83060	29506	41379	28800	46072	39420	23277	73184	64226	96613	645206	444
33165	W17	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Nov 99	154892	59957	82340	29680	44075	31053	43632	35910	23744	77529	68948	103194	754954	520
33165	W18	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Nov 99	154742	58879	78480	28781	38614	27678	37073	35724	22772	74189	57859	74611	689402	475
33165	W19	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Dez 99	143289	56664	71960	29419	36983	27458	44778	36587	22704	69053	53039	82095	674029	464
33165	W20	Lichtenau-Atteln	43	60	600	Nordex	Dez 99	147320	46041	59380	28752	36895	25253	43889	35400	20868	63683	54044	78716	640241	441
33165	W25	Lichtenau/Atteln	43	60	600	Nordex	Dez 00	151937	48510	82760	28897	38507	29701	43474	36234	21111	73281	60392	81781	696585	480
33165	W30	Lichtenau/Atteln	43	60	600	Nordex	Nov 02	147509	52920	70500	27544	36876	28043	41982	34802	19916	65177	59318	82017	666604	459
33165	W32	Lichtenau/Atteln	43	60	600	Nordex	Dez 02	132584	44835	63000	22470	27840	23728	36549	28430	18944	56389	45648	64091	564508	389
33165	W36	Lichtenau/Atteln	43	60	600	Nordex	Jan 03	140793	49735	77250	29235	32724	23249	38278	31371	21653	64528	50530	71212	630558	434
33165	W37	Lichtenau/Atteln	43	60	600	Nordex	Dez 02	149001	53410	78250	29477	36632	25885	35901	31371	22907	73721	54436	87174	678165	467
48336	D	Sassenberg	43	78	600	Nordex	Sep 98	180880	69459	93088	42651	41962	35031	52622	45005	26604	56182	68124	101027	812635	560
49504	A	Lotte	43	77	600	Nordex	Dez 01	147006	57118	76238	44233	40972	32190	43435	38912	34102	67571	61384	80825	723986	499
59602	O	Drewer	43	60	600	Nordex	Aug 98	50186	k. A.	28972	k. A.	k. A.	100	6946	16766	19736	34585	20486	35171	212948	147
32339	E01	Frotheim	46	74	600	SÜDWIND	Sep 00	138367	66148	105539	21367	k. A.	33199	46185	21642	24763	31871	k. A.	54830	543911	327
32339	E02	Frotheim	46	74	600	SÜDWIND	Sep 00	190935	67176	102558	50812	k. A.	31642	52915	28235	25633	35829	k. A.	58443	644178	388
33165	W07	Lichtenau-Atteln	46	60	600	SÜDWIND	Nov 99	157319	61015	75230	33420	40041	30631	47939	39459	6412	64923	62787	99618	718794	433
33165	W10	Lichtenau-Atteln	46	60	600	SÜDWIND	Dez 99	135489	60849	90340	34203	38058	30823	44778	40087	15923	52776	42276	76457	662059	398
33165	W26	Lichtenau-Atteln	46	60	600	SÜDWIND	Dez 99	155469	58810	103710	37247	44192	33948	47554	41998	25638	91501	70022	103606	813695	490
34439	D03	Willebad.-Peck.	46	74	600	SÜDWIND	Nov 99	k. A.	76851	49618	31126	9490	4269	32575	34851	20824	57416	53090	95725	465835	280
59929	K01	Brilon	46	74	600	SÜDWIND	Nov 99	156290	73110	82728	35307	45986	9243	28975	35834	29357	93278	73724	107374	771206	464
59929	K02	Brilon	46	74	600	SÜDWIND	Nov 99	167210	91270	117491	53843	68328	44023	67457	52147	40986	117172	91736	132566	1044229	628
33100	D	Paderborn	43	50	600	Tacke	Aug 96	166837	54132	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	54947	43667	34198	113928	71190	97276	636175	438
41515	A01	Grevenbroich	43	50	600	Tacke	Jun 95	116047	59908	63842	41888	36098	25671	33947	30318	29315	82915	56813	86059	662821	456
41515	A02	Grevenbroich	43	50	600	Tacke	Jun 95	118501	60474	55222	42109	35236	24190	32039	29956	28072	73596	41978	82855	624228	430
41515	A03	Grevenbroich	43	50	600	Tacke	Jun 95	124452	63618	62936	43325	38154	28139	35534	30133	31613	82908	61778	84570	687160	473
58739	A	Wickede-Schlück.	3	50	600	Tacke	Jun 95	130116	49358	60513	29681	30495	22376	36884	27017	24852	54111	54703	76172	596278	411
58809	A	Neuenrade	43	50	600	Tacke	Sep 94	120749	46215	48018	30388	33011	24137	33733	25151	23338	82195	63184	69117	599236	413
59269	A01	Beckum	43	50	600	Tacke	Dez 95	130341	41646	61510	31996	28310	19807	41186	28845	23372	47764	60224	70313	585314	403
59269	A02	Beckum	43	50	600	Tacke	Dez 95	140659	45152	67482	33284	29912	15379	40910	29281	23626	43910	61227	67071	597893	412
59609	I01	Anröchte	43	50	600	Tacke	Aug 96	168696	52241	84687	39169	42071	26205	46786	32497	32998	95735	84744	94762	800591	551
59609	I02	Anröchte	43	50	600	Tacke	Aug 96	193277	63542	88188	42024	43710	29126	49254	38859	34655	98324	73895	k. A.	754854	520
59609	I03	Anröchte	43	50	600	Tacke	Aug 96	155368	56336	77941	37472	38708	27051	43966	33469	32232	92780	82650	93666	771639	531
48624	B04	Schöppingen	46	77	600	Tacke	Apr 00	79971	k. A.	109727	79403	80444	54830	k. A.	64711	66522	168305	130277	150424	984614	592
53947	H	Nettersheim/Eng.	46	70	600	Tacke	Feb 00	77985	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	41329	79762	67947	64946	173562	105658	82813	694002	418
58708	A	Menden-Oesbern	46	70	600	Tacke	Jan 00	125297	52108	59410	35710	40354	31000	42541	31650	32329	83713	76214	77700	688026	414
59368	C	Werne	46	60	600	Tacke	Okt 96	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	37416	26791	24244	50184	60462	61849	260946	157
58540	B	Pütthof	47	76	660	Vestas	Nov 00	137911	66656	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	204567	118
34439	F01	Peckelsh.-Eissen	52	74	750	Wind World	Mai 00	217913	83860	94181	43060	58908	39292	69055	46311	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	652580	307
34439	F02	Peckelsh.-Eissen	52	74	750	Wind World	Mai 00	224229	83616	95798	46034	55519	39969	69988	46184	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	661337	311
34439	F03	Peckelsh.-Eissen	52	74	750	Wind World	Mai 00	231640	94435	98740	48417	59882	43522	72297	50387	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	699320	329
57319	B	Bad Berleburg	48	76	800	Enercon	Dez 04	130866	84182	101316	47526	63741	42275	59155	52769	40021	103091	78436	98089	901467	498
32469	M	Petershagen-Südf.	52	60	800	Nordex	Apr 96	224478	77209	117955	55636	49850	41772	59029	47159	32258	69851	87020	109123	971340	457
48163	A01	Amelsbüren	52	74	850	Vestas	Aug 04	166807	70889	88638	37421	50421	36173	58332	41664	40760	82658	81524	84556	839843	395
48163	A02	Amelsbüren	52	74	850	Vestas	Aug 04	138775	77419	93594	53223	52462	36350	60803	43874	40447	72782	86132	78356	834217	393
48366	A01	Laer	52	74	850	Vestas	Nov 03	222811	89541	104664	54941	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	471957	222
48366	A02	Laer	52	74	850	Vestas	Nov 03	230645	89714	110262	54011	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	484632	228
58802	B	Balve-Benkamp	52	74	850	Vestas	Dez 01	200059	86577	74277	44562	54428	36755	58246	39659	34860	97886	111084	102041	940434	443
41517	B01	Grevenbroich	54	70	1000	AN BONUS	Dez 98	259271	135036	143709	89199	71379	66410	82763	59477	75229	179316	125639	180079	1467507	641
41517	B02	Grevenbroich	54	70	1000	AN BONUS	Dez 98	256255	137333	99446	76077	77317	57953	72273	64681	58607	147945	123864	178763	1350514	590
41517	B03	Grevenbroich	54	70	1000	AN BONUS	Jan 99	240976	137134	125086	76297	75381	62033	74523	59671	66368	158427	100592	166060	1342548	586
41517	B04	Grevenbroich	54	70	1000	AN BONUS	Jun 99	222347	126671	124818	75724	73912	62446	79124	62526	66065	136368	106998	165446	1302445	569
41517	G	Grevenbroich	54	70	1000	AN BONUS	Feb 00	261150	128826	126940	78909	74809	61158	77123	65497	68731	146644	115871	170993	1376651	601
59269	E01	Beckum	54	70	1000	AN BONUS	Nov 00	252064	88653	126973	65394	57545	44997	77696	56487	48595	96822	119290	126011	1160527	507
59269	E02	Beckum	54	70	1000	AN BONUS	Nov 00	248191	87937	123005	65496	53005	45271	74491	53564	47410	100343	115493	123781	1137987	497
59269	E03	Beckum	54	70	1000	AN BONUS	Nov 00	273922	95911	135008	67880	60356	47832	82415	56844	48882	104081	133509	137811	1244451	543
59269	E04	Beckum	54	70	1000	AN BONUS	Dez 00	285824	98418	145346	77914	71737	51259	87354	65969	55130	118722	139761	145930	1343364	587
32657	C	Lemgo	62	68,5	1000	DeWind	Sep 02	339105	138989	193388	95886	k. A.	71102	108059	92017	62375	169056	141653	218153	1629783	540
41517	D	Grevenbroich	62	91,5	1000	DeWind	Mai 99	352155	184862	180025	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	153643	234704	1105389	366
47589	B01	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	k. A.	k. A.	176993	106894	126050	78543	100667	89778	k. A.	182855	k. A.	191994	1053774	349
47589	B02	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	301751	162712	k. A.	99123	117687	72509	102491	83910	85709	170294	142972	181173	1520331	504
47589	B03	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	338018	164890	k. A.	102885	127036	76858	110566	91643	93039	198724	176961	197935	1678555	556
47589	B04	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	314940	k. A.	175211	106019	121637	k. A.	k. A.	87913	88630	192078	166761	188376	1441565	477
47589	B05	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	316592	162377	k. A.	104767	123276	k. A.	108059	91479	90025	183715	152556	186643	1519489	503
47589	B06	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	341198	k. A.	k. A.	115340	133198	k. A.	113228	k. A.	k. A.	k. A.	181208	k. A.	884172	293
47589	B07	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	331201	k. A.	k. A.	106714	k. A.	k. A.	k. A.	89128	k. A.	200355	169509	k. A.	896907	297
47589	B08	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	349493	171751	k. A.	113675	k. A.	79805	109449	96172	92911	196208	184084	203166	1596714	529
47589	C01	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Aug 00	342276	177326	191897	109931	129049	77045	104671	89615	95115	207128	182710	200998	1907761	632
47589	C02	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Sep 00	318899	169959	180216	107399	123668	76341	109283	87375	92329	k. A.	k. A.	188730	1454199	482
47589	C03	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Sep 00	321348	166068	k. A.	101389	126018	76255	104988	87585	92197	197776	169891	187275	1630790	540
47589	C04	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Sep 00	305117	165124	170745	102751	120089	73452	106055	83275	84779	181638	151170	185898	1730093	573

Copyright WindStrom.log

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
47589	C05	Lindchen	62	68,5	1000	DeWind	Nov 00	328042	175194	192628	112274	125503	76885	108553	86844	93502	188813	170757	199961	1858956	616
52525	C01	Waldfeucht	62	68,5	1000	DeWind	Dez 99	339917	155412	172627	107294	116626	83756	102771	95742	92949	150510	k. A.	k. A.	1417604	470
52525	C02	Waldfeucht	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	321025	154027	162158	99411	k. A.	76346	94748	86006	85989	152008	159253	k. A.	1390971	461
52525	C03	Waldfeucht	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	321267	152608	160622	97333	100671	71414	88754	k. A.	k. A.	163211	k. A.	179885	1335765	442
52525	C04	Waldfeucht	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	325684	157037	171448	103956	112658	76236	97424	92377	89787	167139	k. A.	k. A.	1393746	462
52525	C05	Waldfeucht	62	68,5	1000	DeWind	Jun 00	345748	160732	178645	109176	123649	84981	k. A.	100824	98397	k. A.	184697	k. A.	1386849	459
52531	A	Übach-Palenberg	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	319836	154065	180937	106050	116261	73943	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	184078	184678	1319848	437
52538	F	Gangelt	62	68,5	1000	DeWind	Apr 00	k. A.	168775	166489	105009	111967	k. A.	97386	90209	89819	155188	165882	167449	1318173	437
59519	L	Möhnesee-Ellings.	62	68,5	1000	DeWind	Okt 02	321928	117826	126382	65182	80721	56498	79180	75389	68664	171725	k. A.	187383	1350878	447
59602	U	Drewer	62	68	1000	DeWind	Nov 99	351133	136942	186251	88864	99012	66779	110694	88543	75882	203119	191451	216660	1815330	601
59609	Y	Effeln	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	369791	143820	183904	88677	102635	73172	117625	86612	83885	205845	203924	229513	1889403	626
32130	A	Enger/Ringsthof	58,6	70,5	1000	Enercon	Feb 02	316909	126027	148604	79028	73365	62075	93252	73072	60723	128742	143098	176539	1481434	549
42499	A02	Hückeswagen	58,6	70,5	1000	Enercon	Nov 02	246041	128446	120223	88939	92083	65713	92352	71481	78014	185582	123818	144411	1437103	533
45665	B01	Recklinghausen	58,6	70,5	1000	Enercon	Jul 03	305267	121742	157759	87119	88847	62835	97617	74468	63164	126207	148501	144774	1478300	548
45665	B02	Recklinghausen	58,6	70,5	1000	Enercon	Jul 03	307048	123895	158114	87477	92996	64862	98080	76436	64806	142927	154948	153031	1524620	565
45665	B03	Recklinghausen	58,6	70,5	1000	Enercon	Jul 03	297903	125604	161971	85128	95511	63088	101278	76934	65076	146021	150872	156941	1526327	566
45665	B04	Recklinghausen	58,6	70,5	1000	Enercon	Jul 03	302681	129268	163633	89480	97937	66642	105214	79007	69321	149834	160632	164228	1577877	585
46446	F01	Emmerich-Vrasselt	58,6	70,5	1000	Enercon	Okt 02	299451	144296	162514	95339	103045	68961	94116	77419	72108	166735	166681	179470	1630135	604
46446	F02	Emmerich-Vrasselt	58,6	70,5	1000	Enercon	Mrz 03	311376	148865	166391	94021	107235	75376	101164	75352	76168	163404	140146	183231	1642729	609
46446	G01	Emmerich-Vrasselt	58,6	70,5	1000	Enercon	Apr 03	320877	147977	168035	100273	110860	72262	89704	81211	74278	163478	178030	187631	1694616	628
46446	G02	Emmerich-Vrasselt	58,6	70,5	1000	Enercon	Apr 03	321077	134205	164117	94833	111784	75136	105631	80686	76323	156965	172172	183543	1676472	622
47509	C01	Rheurdt	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 02	321146	154798	167127	99594	120848	73087	107757	88040	88184	193937	172160	200541	1787219	663
47509	C02	Rheurdt	58,6	70,5	1000	Enercon	Okt 02	322630	149163	147140	95402	114714	70499	102588	82343	83943	187420	163510	192808	1712160	635
47509	C03	Rheurdt	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 02	318387	138291	150112	88788	117007	68721	101804	85073	83130	190702	158576	196150	1696741	629
47509	C04	Rheurdt	58,6	70,5	1000	Enercon	Jun 02	325742	154751	149950	96185	122891	72662	107144	87456	88337	189874	169930	203088	1768010	656
47509	C05	Rheurdt	58,6	70,5	1000	Enercon	Jun 02	306380	145497	156654	94840	119162	71239	99911	81156	78863	177262	166872	189437	1687273	626
47509	C06	Rheurdt	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 02	315320	144048	157971	97306	115638	71054	97714	80038	83163	184245	157499	190648	1694644	628
47509	C07	Rheurdt	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 02	307779	138677	155192	95863	107921	70792	101301	76243	84358	180713	168845	184736	1672420	620
47509	C08	Rheurdt	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 02	309556	140483	156081	96550	110362	71981	102039	76952	83718	184770	168465	176225	1677182	622
47661	A01	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Apr 03	331339	145874	164552	98704	114728	71209	101917	82980	85566	178877	151664	193845	1721255	638
47661	A02	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 03	331851	146091	159457	90964	110840	70167	99226	81476	81442	164949	149350	184523	1670336	619
47661	A03	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 03	332513	150341	154812	91780	113820	71559	102316	78235	82565	171257	161591	191327	1702116	631
47661	A04	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 03	319962	145733	152586	95951	108287	68473	99111	77810	82563	171521	156304	179786	1658087	615
47661	A05	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 03	317472	144172	156068	93462	103903	68091	93307	76015	80980	167122	148682	180153	1629427	604
47661	A06	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 03	316356	146425	148316	91855	111060	70697	100449	77756	81309	165409	150519	180774	1640925	608
47661	A07	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Jun 03	320266	138845	155144	96556	111206	71466	95454	77627	87156	178180	166470	182656	1681026	623
47661	A08	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 03	310881	138136	154468	93579	109223	66139	95274	77700	82386	178172	154695	175263	1635916	607
47661	A09	Issum	58,6	70,5	1000	Enercon	Mai 03	316231	145088	154322	92084	110696	71128	98058	78501	84526	182780	154404	178774	1666592	618
48653	I04	Coesfeld	58,6	70,5	1000	Enercon	Jul 02	319666	136454	207243	114344	112148	83812	118721	95807	98402	230041	158067	182817	1857522	689
52391	A	Vettweiß-Ginnick	58,6	70,5	1000	Enercon	Okt 01	288557	152279	128059	90234	108754	68605	103616	86147	72290	149923	168719	166242	1583425	587
57413	A	Finnentrop	58,6	70,5	1000	Enercon	Jul 03	292664	124667	122367	85249	81242	64600	96008	76079	74869	156593	134727	139741	1448806	537
59320	C	Ennigerloh	58,6	70,5	1000	Enercon	Mrz 00	337054	126443	179167	105176	87203	71803	104925	82368	64762	163832	166540	k. A.	1489273	552
59514	L	Welver-Schwefe	58,6	70,5	1000	Enercon	Dez 02	305000	90000	136000	73829	70000	51000	82000	62000	52000	105000	154000	116632	1297461	481
59514	N01	Welver	58,6	70,5	1000	Enercon	Jul 03	341061	111820	154250	74720	78428	59802	88580	82719	52208	104241	157822	156060	1461711	542
59514	N02	Welver	58,6	70,5	1000	Enercon	Jul 03	340030	108780	153360	81740	87083	64887	94745	83880	58238	122354	186328	166495	1547920	574
59519	J01	Möhnesee-Wulfsh.	58,6	70,5	1000	Enercon	Feb 02	343184	136455	153637	78614	94465	70592	97159	85852	75731	196887	178441	205061	1716078	636
59519	J02	Möhnesee-Wulfsh.	58,6	70,5	1000	Enercon	Jun 02	338261	134304	155794	77994	95520	69738	101532	86800	77039	191455	180463	208322	1717222	637
59519	J03	Möhnesee-Wulfsh.	58,6	60	1000	Enercon	Nov 02	343849	122201	140108	75057	93036	61841	99293	83784	67873	169875	159879	184832	1601628	594
59519	J05	Möhnesee-Wulfsh.	58,6	71	1000	Enercon	Okt 04	338937	135615	152002	74608	94477	66902	98765	83994	75549	181124	188200	205611	1695784	629
59609	AM	Anröchte	58,6	70,5	1000	Enercon	Feb 03	322132	123590	149245	75406	92705	64146	95014	83349	77665	196258	150183	200305	1629998	604
32105	A01	Bad Salzuflen	60	70	1000	NEG Micon	Dez 01	21123	129773	152053	77262	77560	64031	85699	70428	56982	149652	132000	158684	1175247	416
32105	A02	Bad Salzuflen	60	70	1000	NEG Micon	Dez 01	224323	134071	154737	83658	80840	67530	83157	72722	58957	166492	118371	177851	1422709	503
32105	A03	Bad Salzuflen	60	70	1000	NEG Micon	Dez 01	271532	138172	150474	76829	80532	63743	86519	69189	54936	159947	135896	176268	1464037	518
32105	A04	Bad Salzuflen	60	70	1000	NEG Micon	Dez 01	215546	101243	129870	67218	58532	48681	66124	52303	40841	117047	95962	131556	1124923	398
32105	A05	Bad Salzuflen	60	70	1000	NEG Micon	Dez 01	277383	k. A.	k. A.	69008	82331	69729	85307	76537	65986	172972	140316	184808	1224377	433
32105	A06	Bad Salzuflen	60	70	1000	NEG Micon	Dez 01	287993	136578	171316	91304	80449	61063	93580	78035	63369	164480	127981	183316	1539464	544
32105	A07	Bad Salzuflen	60	70	1000	NEG Micon	Nov 01	254378	131095	153846	64534	51167	60513	80593	69072	59087	166708	119985	160764	1371742	485
32105	A08	Bad Salzuflen	60	70	1000	NEG Micon	Nov 01	293384	143473	178534	101058	k. A.	k. A.	k. A.	86111	68527	192186	k. A.	k. A.	1063273	376
34434	H01	Borgentreich-Kör.	60	80	1000	NEG Micon	Aug 02	282057	127051	141248	67467	87469	62738	82422	78873	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	929325	329
34434	H02	Borgentreich-Kör.	60	80	1000	NEG Micon	Aug 02	280084	118357	140092	66256	85502	60681	87407	80319	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	918698	325
48159	A01	Flothbach 1	60	70	1000	NEG Micon	Dez 02	230658	84703	110893	60832	53394	43077	63163	51170	42335	95099	83838	110390	1029552	364
48159	A02	Flothbach 1	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	240702	99153	121851	70120	63132	48518	68954	53967	51125	112932	91056	111062	1132572	401
48159	B01	Flothbach 2	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	259444	98113	134635	69293	74831	47731	79153	62627	49192	109770	102787	145220	1232796	436
48159	B02	Flothbach 2	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	265560	100718	130608	68452	63845	49519	73148	55346	48203	111037	104919	132811	1204166	426
48159	B03	Flothbach 2	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	262770	75220	135728	70398	62472	50555	81197	62444	52790	118152	105404	135792	1212922	429
48159	B04	Flothbach 2	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	247731	95038	118365	64216	67433	42575	68461	54003	46831	102264	95832	126247	1128996	399
48159	B05	Flothbach 2	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	254357	88345	127863	66958	66601	37885	71268	59353	47832	101997	72865	128981	1124305	398
48159	B06	Flothbach 2	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	260369	100541	131958	72489	62424	51087	71413	58729	52349	118323	85760	131829	1197271	423
48268	E01	Meesth. b. Grev.	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	161044	67970	91845	58418	72073	50484	74445	65560	53840	122935	101170	141579	1061363	375
48268	E02	Meesth. b. Grev.	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	156605	63973	89313	58797	72705	51328	77310	66326	53690	121296	103539	139516	1054398	373
48268	E03	Meesth. b. Grev.	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	167597	68515	95171	63396	68979	50252	67553	62455	52849	113415	95244	126900	1032326	365
48268	E04	Meesth. b. Grev.	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	152036	65761	89827	61018	68084	45989	72374	59501	52691	118023	93412	120918	999634	354
48268	E05	Meesth. b. Grev.	60	80	1000	NEG Micon	Dez 02	159827	63100	88945	59019	63849	45738	70904	58634	51958	113885	94112	131690	1001661	354

Copyright by Bundesverband WindEnergie e.V.

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
48341	E01	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Aug 02	252117	82102	113661	63501	69102	46833	63222	59921	37120	99998	90878	136919	1115374	394
48341	E02	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Aug 02	244099	83546	110508	62655	67586	45032	68290	57281	38662	103180	86759	132861	1100459	389
48341	E03	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Aug 02	242904	81133	108246	60752	62281	43019	67573	52759	37325	99776	80087	131358	1067213	377
48341	E04	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Aug 02	230818	65168	106536	60352	62862	43791	67341	48671	37945	100724	80551	124285	1029044	364
48341	E05	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Sep 02	237350	80320	111620	65324	67409	47487	70626	58761	41325	110267	70422	132965	1093876	387
48341	E06	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Sep 02	282665	106634	135534	65918	75404	51027	78676	61180	39475	102322	98119	143672	1240626	439
48341	E07	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Sep 02	279635	101435	138415	67261	73226	48979	76240	61790	39879	105254	90497	71754	1154365	408
48341	E08	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Sep 02	273566	104916	125742	63242	72031	46787	75600	55233	39062	107115	98996	143444	1205734	426
48341	E09	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Sep 02	257098	93858	127509	63137	65623	44757	65720	55433	37686	104191	90879	124909	1130800	400
48341	E10	Altenberge-Küm.	60	70	1000	NEG Micon	Sep 02	226819	80768	110408	63600	66097	42864	67462	54392	39350	109404	84953	123990	1070107	378
48346	B	Ostbevern	60	70	1000	NEG Micon	Dez 00	241808	88592	122716	68793	58413	47411	71346	57320	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	756399	268
48356	F01	Nordwalde	60	80	1000	NEG Micon	Nov 02	292729	121185	157935	85260	83138	62847	87027	73415	61574	113405	135306	171027	1444848	511
48356	F02	Nordwalde	60	80	1000	NEG Micon	Nov 02	290273	123648	155888	79459	81565	60826	85203	69812	60004	112934	134467	169814	1423893	504
59846	B	Sundern-Hövel	52	60	1000	Nordex	Sep 96	222740	93623	102880	54174	76618	48480	77585	60131	54731	142564	131713	117036	1182275	557
32423	A	Minden	54	70	1000	Nordex	Mrz 97	251725	91568	116641	58604	62256	50665	70501	51255	38413	88513	100202	131947	1112290	486
32689	A01	Kalletal	54	70	1000	Nordex	Jun 99	39761	20818	171752	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	232331	101
32694	A	Dörentrup	54	61,5	1000	Nordex	Jan 98	301951	148615	161052	82854	97790	74993	92094	81826	62942	164764	155844	201823	1626548	710
33184	L	Altenbeken	54	60	1000	Nordex	Mai 96	225238	93440	126626	77631	63495	52362	83876	57222	45409	129141	103536	127294	1185270	518
33184	X	Buke	54	60	1000	Nordex	Okt 99	284926	113223	164828	85532	83024	59791	105140	80869	64818	166314	112568	139328	1460361	638
52224	A01	Stolberg	54	71	1000	Nordex	Nov 98	283323	127194	142947	100895	95517	64015	107126	90962	78997	131940	173566	161592	1558074	680
52224	A02	Stolberg	54	71	1000	Nordex	Nov 98	292552	135598	147387	104211	107441	74829	110418	95797	96452	141743	188671	176228	1671327	730
52249	B01	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Dez 97	203544	102120	101498	96893	94498	69371	103581	82165	80328	102215	130739	148090	1315042	574
52249	B02	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Dez 97	244783	124259	122770	95024	98731	62638	106574	82311	53825	122568	162672	167224	1443389	630
52249	B03	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Dez 97	282066	116729	115728	88418	88079	64075	98030	74411	68249	110188	151420	149079	1406472	614
52249	B04	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Feb 98	165723	73881	78993	62108	62580	40348	71307	56985	52301	77459	108475	81521	931681	407
52249	B05	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Feb 98	175414	73823	42933	62745	55268	36626	70580	56378	51215	78613	107106	98011	908212	397
52249	B06	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Jun 98	153697	72020	70225	53464	52122	37754	60955	54919	40937	57236	83600	91144	828073	362
52249	B07	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Jun 98	143018	65996	58450	24988	39612	27177	36327	34680	36487	61462	77059	75890	681146	297
52249	B08	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Jun 98	148915	78884	72253	51922	48912	34351	51366	47332	41658	63700	74930	83341	797564	348
52249	B09	Halde Nierchen	54	60	1000	Nordex	Jun 98	132840	71379	62609	40597	39499	17659	0	0	0	0	0	0	364583	159
59457	E	Werl-Budberg	54	72	1000	Nordex	Nov 96	265414	99653	124379	68795	68133	47672	77051	59384	48281	104589	123213	135775	1222339	534
59609	J01	Anröchte-Effeln	54	60	1000	Nordex	Nov 96	262109	107263	142600	66151	74905	56017	83530	61191	59082	148090	143228	161855	1366021	596
59609	J02	Anröchte-Effeln	54	60	1000	Nordex	Sep 97	290618	112665	153018	70030	73580	56730	91350	54604	62326	152207	127251	171792	1416171	618
59609	J03	Anröchte-Effeln	54	60	1000	Nordex	Sep 97	215571	115108	148572	70629	79308	53031	71429	75126	59367	157331	144831	168531	1358834	593
59609	M	Anröchte-Effeln	54	60	1000	Nordex	Mrz 97	274897	109548	138099	66953	70581	49292	77085	55465	59107	139182	132717	138660	1311586	573
59609	P	Anröchte-Effeln	54	70	1000	Nordex	Dez 97	254030	100164	122274	58480	63583	49782	77562	53919	53235	142525	136106	155478	1267138	553
47589	D	Lindchen	64	91,5	1250	DeWind	Jun 02	435597	211705	239042	k. A.	163152	100468	137664	k. A.	k. A.	245841	k. A.	k. A.	1533469	477
48231	G	Warendorf	64	91,5	1250	DeWind	Jan 02	434498	160321	231202	128058	114264	86324	126465	107540	k. A.	204742	k. A.	k. A.	1593414	495
58579	B	Wersbecke	64	68	1250	DeWind	Okt 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	117133	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	117133	36
58730	H01	Unna-Ostbüren	64	68	1250	DeWind	Apr 02	381457	150012	182157	99202	109439	77431	118786	k. A.	k. A.	212595	230998	227345	1789422	556
58730	H02	Unna-Ostbüren	64	68	1250	DeWind	Apr 02	424206	161063	207782	111571	122726	90667	136500	104595	104942	235252	262964	253574	2215842	689
58730	H03	Unna-Ostbüren	64	68	1250	DeWind	Apr 02	407587	154542	199455	100466	108713	79086	117474	93992	91559	209232	230006	239457	2031569	632
58730	H04	Unna-Ostbüren	64	68	1250	DeWind	Mai 02	383077	146622	189836	92500	107651	78800	115094	k. A.	k. A.	209695	k. A.	227982	1551257	482
58730	H05	Unna-Ostbüren	64	68	1250	DeWind	Mai 02	373964	145914	175647	90473	104027	69695	109438	86186	k. A.	196211	230622	218863	1801040	560
58730	H06	Unna-Ostbüren	64	68	1250	DeWind	Mai 02	408061	161572	207690	109979	119065	86247	126965	96197	95438	236936	253415	251266	2152831	669
58730	H07	Unna-Ostbüren	64	68	1250	DeWind	Jun 02	391035	148564	k. A.	94165	k. A.	k. A.	114068	k. A.	k. A.	183514	224216	k. A.	1155562	359
59929	L	Madfeld	64	91,5	1250	DeWind	Jul 02	408197	162170	239088	109349	130267	91623	138456	109408	86222	242031	175403	272040	2164254	673
59939	A01	Heinrichsdorf	64	91,5	1250	DeWind	Sep 02	k. A.	k. A.	202355	112359	116883	87879	k. A.	101050	86406	k. A.	192127	k. A.	899059	279
59939	A02	Heinrichsdorf	64	91,5	1250	DeWind	Sep 02	k. A.	124372	155705	k. A.	112063	k. A.	108667	k. A.	k. A.	208472	k. A.	k. A.	709279	220
41812	B01	Holzweiler	62	80	1300	AN BONUS	Dez 00	412679	204682	209634	133618	139858	93250	130919	113982	116672	275324	219348	259994	2309960	765
41812	B02	Holzweiler	62	80	1300	AN BONUS	Dez 00	370073	173063	174723	109508	114418	80721	96517	89859	91687	201126	182549	220224	1904468	631
41812	B03	Holzweiler	62	80	1300	AN BONUS	Dez 00	366176	182183	173609	108747	119704	80161	109060	95956	92082	191688	171312	210824	1901502	630
41812	B04	Holzweiler	62	80	1300	AN BONUS	Dez 00	401230	200320	199766	122631	137690	94296	117689	113780	111570	206447	207298	246158	2158875	715
41812	C01	Keyenberg	62	68	1300	AN BONUS	Dez 00	362752	175394	179829	107980	106304	74311	106473	95223	86458	205637	160664	223324	1884349	624
41812	C02	Keyenberg	62	68	1300	AN BONUS	Dez 00	371850	182261	185392	113009	110668	76276	112746	97032	92888	224465	171656	232378	1970621	653
41812	C03	Keyenberg	62	68	1300	AN BONUS	Dez 00	327394	168380	162308	101064	104097	67210	89275	83672	78313	172178	147242	200128	1701261	564
41812	C04	Keyenberg	62	68	1300	AN BONUS	Dez 00	338237	168970	168292	102340	97522	72441	100135	81426	83891	212946	152411	200556	1779167	589
41812	C05	Keyenberg	62	68	1300	AN BONUS	Dez 00	339609	171211	176447	108533	111290	71335	98769	89070	86439	219924	164419	210981	1848027	612
41812	D01	Lövenich	62	68	1300	AN BONUS	Mai 01	359913	167836	183670	108953	103018	77454	108263	90019	95139	215996	177161	184414	1871836	620
41812	D02	Lövenich	62	68	1300	AN BONUS	Mai 01	287437	149343	159641	99780	85220	65194	90628	74364	82512	204437	142645	155651	1596852	529
41812	D03	Lövenich	62	68	1300	AN BONUS	Mai 01	298333	155845	149749	96282	91359	65222	89139	75157	81278	177395	136713	165375	1581847	524
41812	D04	Lövenich	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	298911	159664	154560	98452	96502	59881	84612	81404	78928	183102	141568	158829	1596413	529
41812	D05	Lövenich	62	80	1300	AN BONUS	Jun 01	330239	170129	158656	95578	101552	72179	95082	81989	80453	178819	154680	172867	1692223	561
41812	D06	Lövenich	62	80	1300	AN BONUS	Jun 01	339077	173926	161175	100740	105447	68795	98593	85659	85530	174740	159337	188772	1741791	577
41812	D07	Lövenich	62	80	1300	AN BONUS	Jun 01	339724	175176	180512	102057	107893	75394	106286	91838	87485	185811	155819	181543	1789538	593
41812	D08	Lövenich	62	80	1300	AN BONUS	Jun 01	366366	178080	172037	103158	119008	77881	112397	94570	93675	164700	162080	192550	1836502	608
50169	A01	Kerpen	62	68	1300	AN BONUS	Sep 00	322586	178794	172180	111071	115171	72110	106124	91751	83714	183824	164789	201840	1803954	598
50169	A02	Kerpen	62	68	1300	AN BONUS	Sep 00	317414	172516	163930	106929	112011	67890	108048	89574	76958	166176	162774	183249	1727469	572
33165	W11	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Mai 00	309346	109399	174627	70344	81260	58991	74047	76448	52238	172623	122963	178355	1480641	524
33165	W12	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Mai 00	326927	128234	182410	66763	86372	68798	95986	84290	52384	163640	112426	189238	1557468	551
33165	W13	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Mai 00	326370	117689	179060	74320	89381	66363	98693	87555	48323	165388	137600	193599	1584341	560
33165	W14	Lichtenau-Atteln	60	69	1300	Nordex	Nov 99	328798	127852	166610	70222	88179	62825	90030	80369	51160	146699	130809	211692	1555245	550
33165	W15	Lichtenau-Atteln	60	69	1300	Nordex	Nov 99	216711	132301	184800	73354	99638	70178	103721	86732	53948	176929	142233	161480	1502025	531

Copyright WindKraft Journal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
33165	W21	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Mai 00	325275	131169	180660	69179	86421	74234	103558	68688	53270	154204	127238	215154	1589050	562
33165	W22	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Mai 00	326629	124471	174440	64859	84038	56411	86691	79448	50684	155175	112771	170791	1486408	526
33165	W23	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Sep 00	306370	114710	179930	66502	82846	62154	96549	80448	49372	164861	132277	203726	1539745	545
33165	W24	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Sep 00	321410	129832	184215	57219	78201	57034	99039	81232	50596	163938	135668	204016	1562400	553
33165	W27	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Mai 00	337434	132674	178910	73711	88257	66468	93349	76508	56930	177173	140104	208274	1629792	576
33165	W28	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Okt 00	312699	125235	184380	64259	76516	65174	81999	82732	52209	179810	125969	180977	1531959	542
33165	W29	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Dez 02	320390	131321	186750	70309	82787	69220	97103	83575	54405	184546	141583	221740	1643729	581
33165	W31	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Jun 04	327604	122041	173970	63061	81078	64714	96806	78183	45418	153544	129865	176557	1512841	535
33165	W33	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Mrz 03	312679	103881	163000	62819	80834	55845	93843	77938	47118	141827	127424	186134	1453342	514
33165	W34	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Jan 03	305963	120786	164000	61128	81810	59680	90632	81369	44932	146221	127424	186871	1470816	520
33165	W35	Lichtenau/Atteln	60	69	1300	Nordex	Jan 03	288053	117601	175250	69101	76682	60879	88163	79408	46390	179175	93249	163051	1437002	508
32699	B01	Extertal-Goldbeck	66	67	1500	Enercon	Mrz 99	487267	204379	265605	139244	131105	107463	152429	119810	86046	199382	197324	280361	2370415	693
32699	B02	Extertal-Goldbeck	66	67	1500	Enercon	Dez 98	472087	193223	257520	110869	126563	102928	157356	131884	84196	205315	184517	266516	2292974	670
33100	Q	Paderborn-Dahl	66	68	1500	Enercon	Jul 98	433560	182280	257920	122600	133200	99680	156720	116760	96560	267960	195400	287880	2350520	687
33100	V	Paderborn	66	67	1500	Enercon	Feb 01	408120	172920	255960	119640	104160	94840	141480	100720	83680	271240	160920	253520	2167200	633
59514	H	Welver-Ehningse	66	67	1500	Enercon	Dez 01	450766	152174	196153	103950	110484	79270	79270	89105	74702	174836	226713	219023	1956446	572
46459	E	Rees	70,5	85	1500	Enron Wind	Jan 01	490172	229141	262328	148663	171183	104900	150619	120868	k. A.	207176	238126	303518	2426694	622
53937	E01	Schönseiffen-Schl.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 00	498549	245818	265374	168144	203608	115620	182698	158757	134871	k. A.	k. A.	339275	2312714	592
53937	E02	Schönseiffen-Schl.	70,5	85	1500	Enron Wind	Sep 00	523294	249829	236079	181271	207485	120962	191327	147271	148185	285061	310921	330092	2931777	751
53937	G01	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	k. A.	201477	192028	159407	168307	100451	157560	133746	118309	250882	220540	k. A.	1702707	436
53937	G02	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	458762	193471	211084	145996	171763	99799	138853	131261	122098	269358	222973	251868	2417286	619
53937	G03	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	476722	217194	205306	163435	179263	110977	175241	146569	131499	272590	259564	281951	2620311	671
53937	G04	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	447870	176173	189884	k. A.	172261	k. A.	k. A.	129853	126796	267490	243446	k. A.	1753773	449
53937	G05	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 00	475990	209861	218985	134776	185349	113043	177947	142484	138849	299152	274556	297670	2668662	684
53937	G06	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 00	514936	217411	221485	166234	198942	108869	191819	151371	132110	287360	279654	303325	2773516	710
53937	G07	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	462209	202744	221425	150350	153309	100541	150298	k. A.	k. A.	239926	242137	227442	2150381	551
53937	G08	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 00	473103	214895	213040	166172	134868	102096	180926	149061	128414	296875	258409	k. A.	2317859	594
53937	G09	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 00	519706	218473	261542	182029	166188	116823	186412	128721	146183	319492	318416	239894	2803879	718
53937	G10	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	494505	209287	213843	159591	163763	101293	161239	125625	127033	293684	276094	271643	2597600	665
53937	G11	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 00	410624	196403	227307	151218	170309	99432	153011	131295	112962	284244	249985	274898	2461688	631
53937	G12	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 00	476047	223515	226277	163080	187551	107732	171623	141697	139101	301514	283572	217772	2639481	676
53937	G13	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	458456	209971	216144	146996	170136	104358	164746	139259	130894	274070	267882	254577	2537489	650
53937	G14	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 00	543171	227414	265016	168496	187503	123920	189425	164226	149008	318936	277103	175390	2789454	715
53937	G15	Schleiden	70,5	85	1500	Enron Wind	Aug 00	517512	233674	225956	160667	181569	113160	176072	138645	126853	320276	284338	290702	2769424	709
59269	C	Beckum-Vellern	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	420916	173338	239500	115722	111749	85137	139576	106248	85235	191981	203812	252153	2125367	544
59269	D	Beckum-Vellern	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	426476	142394	212301	108031	86009	70625	119097	k. A.	k. A.	160516	187964	208123	1721536	441
59519	G	Möhnesee-Thein.	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	527752	198299	250826	124597	145732	104394	146362	127744	121406	279744	309981	333200	2670037	684
59609	Z	Anröchte-Haarh.	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	499696	188957	224657	104505	131205	70657	142920	112360	100437	149161	167175	294690	2186420	560
59609	AA	Altenmellrich (Anr.)	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	535532	194586	228726	102006	128563	89934	149052	127506	109028	250996	224896	262261	2403086	616
59609	AC02	Altenmellrich	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	462472	k. A.	k. A.	102397	105065	86117	129345	114573	104267	269855	244831	270326	1889248	484
59609	AC03	Altenmellrich	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	347560	34754	204692	92993	108322	77400	126778	107685	95547	204146	212720	262701	1875298	480
59609	AF	Haarhöfe	70,5	65	1500	Enron Wind	Dez 00	514414	152389	208742	104823	129171	87575	132252	115500	107869	268730	230391	286828	2338684	599
59609	AG	Haarhöfe	70,5	65	1500	Enron Wind	Dez 00	432545	181460	203726	97633	119681	k. A.	135552	120651	112231	275307	240446	303372	2222604	569
32676	C01	Dörenberg	77	100	1500	Enron Wind	Okt 01	477192	207600	230379	128622	119682	99378	141405	115313	62664	192062	195595	245303	2215195	476
32676	C02	Dörenberg	77	100	1500	Enron Wind	Okt 01	541823	226356	228169	154399	145481	98173	161883	116546	81077	229415	263245	327448	2574015	553
32676	C03	Dörenberg	77	100	1500	Enron Wind	Okt 01	215581	210187	239270	130938	138301	97663	155557	117818	68149	207268	190052	243414	2014198	433
32676	C04	Dörenberg	77	100	1500	Enron Wind	Okt 01	526004	194845	233911	140454	132034	103058	111294	116257	71144	197572	249458	295812	2371843	509
41836	B01	Hückelhoven	77	100	1500	Enron Wind	Feb 01	522695	k. A.	k. A.	k. A.	158503	126061	k. A.	k. A.	k. A.	173456	339442	298990	349214	1968361	423
41836	B02	Hückelhoven	77	100	1500	Enron Wind	Feb 01	498808	k. A.	k. A.	k. A.	177760	123472	k. A.	k. A.	167032	348377	283051	325616	1924116	413
47638	B01	Straelen/Mühlenb.	77	80	1500	Enron Wind	Dez 01	499615	220254	264773	158828	182620	113086	159018	139246	152680	296475	230734	280729	2698058	579
47638	B02	Straelen/Mühlenb.	77	80	1500	Enron Wind	Dez 01	470385	197141	255912	141172	191163	118914	159997	137449	143408	273525	271849	258699	2619614	563
48341	C	Altenberge	77	100	1500	Enron Wind	Aug 01	557410	216770	320196	172056	119394	110778	176097	152466	k. A.	266200	253122	334749	2679238	575
48341	D	Altenberge	77	100	1500	Enron Wind	Aug 01	573006	227483	320259	191479	185776	125620	182398	162951	k. A.	299663	293899	374531	2937065	631
48356	D01	Nordwalde	77	100	1500	Enron Wind	Apr 01	468602	186070	278348	149963	151014	102813	146599	135190	k. A.	117311	k. A.	k. A.	1735910	373
48356	D02	Nordwalde	77	100	1500	Enron Wind	Mai 01	509284	210041	285758	150136	164410	103281	150648	140957	k. A.	105990	k. A.	k. A.	1820505	391
48356	D03	Nordwalde	77	100	1500	Enron Wind	Mai 01	513149	191426	280031	154445	158829	110420	144664	142905	k. A.	117581	k. A.	k. A.	1813450	389
48356	D04	Nordwalde	77	100	1500	Enron Wind	Mai 01	505826	196161	254538	156519	160923	104265	154869	145323	k. A.	136485	k. A.	k. A.	1814909	390
48356	D05	Nordwalde	77	100	1500	Enron Wind	Mai 01	488340	200392	273723	156265	160671	106370	146264	142576	k. A.	142460	k. A.	k. A.	1817061	390
48565	G02	Steinfurt/Wilmsb.	77	100	1500	Enron Wind	Nov 00	494072	221827	285603	166774	161008	116876	123806	150796	k. A.	58854	269549	326611	2375776	510
48159	C01	Münster-Sprakel	77	100	1500	Fuhrländer	Feb 03	387736	171122	206980	118940	118082	79786	121163	79861	94733	142317	171216	200522	1892458	406
48159	C02	Münster-Sprakel	77	100	1500	Fuhrländer	Feb 03	279330	119585	148906	73928	78832	53685	94166	76692	62009	145358	136104	158403	1426998	306
48159	C03	Münster-Sprakel	77	100	1500	Fuhrländer	Feb 03	411908	185313	189758	123364	129923	89257	136228	111761	101007	228095	187824	221748	2116186	454
52382	A01	Niederzier	77	100	1500	General Elec.	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	190140	210966	161442	276546	365277	441672	1646043	353
52382	A02	Niederzier	77	100	1500	General Elec.	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	172755	167112	156315	108315	327732	336612	1268841	272
52382	A03	Niederzier	77	100	1500	General Elec.	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	181164	181812	163281	286200	296448	412608	1521513	327
52382	A04	Niederzier	77	100	1500	General Elec.	Mai 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	179226	176565	93208	254502	286851	436452	1426804	306
34434	H03	Borgentreich-Kör.	72	98	1500	NEG Micon	Aug 02	494576	231007	241767	77064	151715	96332	170913	143294	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1606668	395
34434	H04	Borgentreich-Kör.	72	98	1500	NEG Micon	Aug 02	473389	225710	254911	120201	154647	110826	177440	143083	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1660207	408
34434	H05	Borgentreich-Kör.	72	98	1500	NEG Micon	Sep 02	512696	226479	256339	120806	159631	112071	177135	148937	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1714094	421
41334	C01	Nettetal	77	61,5	1500	REpower	Aug 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	136179	96426	130253	113663	109202	177144	204760	k. A.	967627	208
41334	C02	Nettetal	77	61,5	1500	REpower	Aug 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	151888	95805	137028	112149	99399	193208	204224	k. A.	993701	213
41334	C03	Nettetal	77	61,5	1500	REpower	Aug 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	147128	89654	123948	102474	89930	173268	181647	k. A.	908049	195
41334	C04	Nettetal	77	61,5	1500	REpower	Aug 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	146676	97039	126847	106330	110433	211608	156904	k. A.	955837	205

Copy. Preprint. Not.

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
42477	E01	Radevormwald	77	85	1500	REpower	Nov 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	190768	127933	178966	149976	166296	205365	103839	k. A.	1123143	241
41844	B01	Wegberg	77	100	1500	SÜDWIND	Dez 02	453046	246848	242435	135674	130751	137111	176291	155206	138038	285015	255315	316032	2671762	574
41844	B02	Wegberg	77	100	1500	SÜDWIND	Dez 02	428916	229458	252883	166608	197549	129246	145811	135015	152700	270654	198536	316138	2623514	563
46399	B01	Bocholt	65	80	1500	Tacke	Aug 98	68904	k. A.	k. A.	107804	114325	68089	96577	94577	87912	177689	180684	175102	1171663	353
46399	B02	Bocholt	65	80	1500	Tacke	Aug 98	61911	112795	137615	101041	101939	64535	85297	82184	75180	170984	90449	k. A.	1083930	327
48624	B01	Schöppingen	70,5	85	1500	Tacke	Mrz 00	598701	225975	348809	197695	197304	132625	k. A.	k. A.	127692	407958	327898	385526	2950183	756
48624	B02	Schöppingen	70,5	85	1500	Tacke	Mrz 00	603206	235996	346484	161807	194001	132100	k. A.	k. A.	147609	400629	323751	376251	2921834	748
48624	B03	Schöppingen	70,5	85	1500	Tacke	Mrz 00	571256	223243	330898	164820	181691	106257	k. A.	k. A.	152054	367299	321172	368564	2787254	714
48624	B05	Schöppingen	70,5	85	1500	Tacke	Apr 00	580090	221764	345369	190173	177416	127670	k. A.	k. A.	150904	373732	272480	329202	2768800	709
48712	D04	Gescher	70,5	100	1500	Tacke	Dez 99	477501	196592	252679	150097	160081	96866	145058	123926	k. A.	k. A.	209960	231831	2044591	524
52070	B	Aachen/Vetsch.Bg.	70,5	65	1500	Tacke	Nov 99	524374	202313	222249	162800	169107	102240	149464	124934	136902	259302	341381	270838	2665904	683
59929	J01	Brilon-Madfeld	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	410300	196077	237004	104190	123089	91817	138397	102679	83001	180829	184127	276631	2128141	545
59929	J02	Brilon-Madfeld	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	217652	203016	224488	89483	118461	90786	133655	100210	76307	228402	153338	263427	1899225	487
59929	J03	Brilon-Madfeld	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	449199	217675	255485	114590	137979	104548	141084	117693	87857	247369	200851	294281	2368611	607
59929	J04	Brilon-Madfeld	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	382284	177757	192838	64581	23597	70528	113512	83749	53842	178815	145610	225487	1712600	439
59929	J05	Brilon-Madfeld	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	424849	193285	244274	92626	128654	87841	133967	101845	70619	166682	153198	75003	1872843	480
59929	J06	Brilon-Madfeld	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	395731	188368	226813	103915	130045	92015	140639	104807	79570	120666	189679	279051	2051299	525
41517	I	Grevenbroich	77	80	1500	Tacke	Apr 00	467109	99875	k. A.	k. A.	176985	98711	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	842680	181
34431	I01	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Sep 00	418496	183019	226104	95285	117517	79100	123978	89150	74487	277809	194525	290885	2170355	634
34431	I02	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Sep 00	371307	162318	189393	75489	98793	64869	100498	69846	56617	235163	168627	240720	1833640	536
34431	I03	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Sep 00	365305	163970	209995	86826	112818	75353	112086	86652	68917	226035	166697	235833	1910487	558
34431	I04	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Sep 00	134476	1778	182335	82399	112477	74505	113250	84805	64157	245682	176861	256481	1529206	447
34431	I05	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Sep 00	388686	174469	219064	91080	110761	75364	115424	86776	73751	262673	191199	256298	2045545	598
34431	I06	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Sep 00	378204	160602	202563	80694	105386	69104	116979	81603	65010	208004	158803	249928	1876880	549
34431	I07	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Sep 00	380403	168975	174637	75710	106167	73747	110419	82809	62618	218008	163000	169421	1785914	522
34431	I08	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Okt 00	378060	180197	218835	74657	115078	79030	120136	89034	72034	244934	172394	162021	1906410	557
34431	I09	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Okt 00	418977	152186	231035	81262	124606	78476	124643	89505	74443	272421	203572	274471	2125597	621
34431	I10	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Okt 00	405040	181755	244722	98052	124095	78378	122001	88462	77522	268044	198000	261361	2147432	628
34431	I11	Meerhof (Marsbg.)	66	78	1650	Vestas	Nov 00	387818	189467	215214	89044	109809	71339	106559	78920	76689	289536	195091	254137	2063623	603
59519	H01	Möhnesee-Wulfsh.	66	67	1650	Vestas	Nov 00	359195	125341	168556	88355	105225	74774	105626	89023	85430	224979	214068	225818	1866390	546
59519	H02	Möhnesee-Wulfsh.	66	67	1650	Vestas	Nov 00	333170	143540	178234	94012	110129	77918	112217	97117	94556	238001	220157	235842	1934893	566
42499	A01	Hückeswagen	70	86	1800	Enercon	Nov 01	410484	209951	199662	146198	158762	111973	156678	128068	126097	283073	210528	258094	2399568	624
46244	D	Kirchhellen	70	98	1800	Enercon	Mrz 02	534217	225980	264046	152694	178314	122072	171111	135819	140036	286873	309266	309308	2829736	735
46519	A01	Alpen-Veen	70	98	1800	Enercon	Nov 02	556821	246900	270989	162747	207794	123987	153869	125073	127796	288856	256422	288103	2809357	730
46519	A02	Alpen-Veen	70	98	1800	Enercon	Nov 02	546005	242869	267720	161567	210466	122514	176388	144582	141107	305747	299084	317566	2935615	763
46519	A03	Alpen-Veen	70	98	1800	Enercon	Dez 02	541609	235631	270414	155547	210066	119398	156707	126792	145670	324188	282770	312282	2881074	749
48346	H01	Ostbevern	70	98	1800	Enercon	Sep 03	468464	193372	257403	154414	125637	98962	146553	120445	104542	242039	213333	245634	2370798	616
48346	H02	Ostbevern	70	98	1800	Enercon	Sep 03	457241	190660	241145	149061	117275	98417	142790	117879	102464	225051	195029	241262	2278274	592
48653	I01	Coesfeld	70	86	1800	Enercon	Jun 02	521207	213496	312418	171248	172149	124683	181609	136616	144507	362032	266091	288740	2894796	752
48653	I02	Coesfeld	70	98	1800	Enercon	Apr 02	504346	213523	310520	171864	168242	121555	174498	141833	142168	363807	248554	276683	2837593	737
48653	I03	Coesfeld	70	86	1800	Enercon	Jul 02	570127	235449	334499	190509	181473	125409	189750	150556	153600	379630	282992	301826	3095820	804
48720	C01	Rosendahl	70	98	1800	Enercon	Mai 02	572236	224720	307635	167937	188577	122248	174647	148351	133797	357913	285480	277148	2960689	769
48720	C02	Rosendahl	70	98	1800	Enercon	Mai 02	592039	222229	324270	184099	192704	124981	183839	154748	148995	387891	302767	332578	3151140	819
48720	C03	Rosendahl	70	98	1800	Enercon	Mai 02	545710	212541	292681	159989	179654	113678	167930	136427	123883	339647	282927	287592	2842659	739
48720	C04	Rosendahl	70	98	1800	Enercon	Mai 02	576882	229525	309601	175372	189646	117604	176051	151575	140896	367148	309469	323305	3067074	797
48720	C05	Rosendahl	70	98	1800	Enercon	Mai 02	569096	233506	327899	188979	191430	130273	178937	153548	149147	383114	308092	326877	3140898	816
57462	C01	Olpe	70	98	1800	Enercon	Sep 02	370801	203010	195133	150708	150236	101260	147466	129388	113565	323860	216759	270424	2372610	617
57462	C02	Olpe	70	98	1800	Enercon	Okt 02	417414	218175	215430	150106	166325	105999	166435	133622	135652	332480	245160	206855	2593653	671
58091	D01	Hagen	70	98	1800	Enercon	Dez 01	620511	229695	314482	177640	185772	135059	203219	166971	178973	438850	375967	373348	3400487	884
58091	D02	Hagen	70	86	1800	Enercon	Dez 03	567623	239287	279190	170104	177238	120952	194077	154391	158754	413431	351905	355922	3182874	827
59457	G01	Werl	70	98	1800	Enercon	Dez 01	694027	263618	303348	164650	199826	143269	221512	165208	145560	332440	397085	412059	3442602	895
59457	G02	Werl	70	65	1800	Enercon	Dez 01	604637	217500	264731	137400	160673	117532	178394	128027	119061	297357	354529	342245	2922086	759
59457	G03	Werl	70	98	1800	Enercon	Dez 01	652952	250038	294067	158315	192919	135222	202004	141857	139002	363586	409246	372488	3311696	861
59457	G04	Werl	70	98	1800	Enercon	Dez 01	671573	244453	302588	162220	196008	139558	217950	154739	150826	351941	415599	395869	3403324	884
59457	G05	Werl	70	98	1800	Enercon	Dez 01	631444	243794	289406	161237	193743	139103	203636	143073	141376	357255	395485	364660	3264212	848
59519	J04	Möhnesee-Wulfsh.	70	63	1800	Enercon	Aug 03	522792	187280	195628	95900	120461	83239	139020	114240	91844	211554	209805	289141	2260904	587
59929	M04	Radlinghausen	70	98	2000	Enercon	Dez 04	662952	318961	379606	182579	222084	158133	238936	195266	160532	420173	315970	479642	3734834	970
59929	M07	Radlinghausen	70	98	2000	Enercon	Okt 04	560667	252112	306980	134710	168534	116898	182581	139798	109921	297308	243219	372406	2885134	750
59929	M08	Radlinghausen	70	98	2000	Enercon	Nov 04	572257	278936	340525	144497	174785	125689	192762	146677	121147	331873	251982	390702	3071832	798
59929	M09	Radlinghausen	70	98	2000	Enercon	Okt 04	594111	294512	349461	159719	193289	137789	195451	152184	136301	370922	274868	371397	3230004	839
59929	M10	Radlinghausen	70	98	2000	Enercon	Okt 04	537970	261521	312202	140377	168522	118735	174769	131680	108952	318202	234168	359798	2866896	745
34431	N	Marsberg	71	64	2000	Enercon	Aug 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	295411	293074	461492	1049977	265
42477	D01	Filderheide-Wönk.	80	78	2000	Vestas	Nov 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	161427	116531	162139	133625	147730	345746	208240	k. A.	1275438	254
42477	D02	Filderheide-Wönk.	80	78	2000	Vestas	Nov 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	183647	135753	179519	150652	154534	394005	279749	k. A.	1477859	294
42477	D03	Filderheide-Wönk.	80	78	2000	Vestas	Nov 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	168763	103197	163013	128488	129498	310342	256281	k. A.	1259582	251
42477	D04	Filderheide-Wönk.	80	78	2000	Vestas	Dez 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	183088	133531	174512	134102	159767	311000	219783	k. A.	1315783	262
49525	A01	Lengerich	80	100	2000	Vestas	Nov 03	559883	245104	313320	205879	160112	123700	182985	142069	139585	325325	224183	294480	2916625	580
49525	A02	Lengerich	80	100	2000	Vestas	Nov 03	525355	238191	303663	209298	159232	118181	172075	132161	128457	291182	209768	272040	2759603	549
49525	A03	Lengerich	80	100	2000	Vestas	Nov 03	466082	233277	307526	206635	155819	126894	175608	141737	135106	307699	212038	285400	2753821	548
Rheinland-Pfalz																					
56477	A01	Waigandshain/F	11	14,5	30	Fuhrländer	Mrz 92	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	157	1593	k. A.	494	2244	24
54311	A	Trierweiler	18	36,7	80	Enercon	Nov 91	13632	6972	3832	892	106	4220	6252	5208	5080	9284	8044	9612	73134	287

Copyright by Wirtschaftsverlag

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
56477	B	Waigandshain/R	21	34,5	100	Fuhrländer	Jan 94	15550	8500	9150	4600	5370	4000	5550	5400	3550	8750	4550	k. A.	74970	216
56479	G	Irmtraut	21	34,5	100	Fuhrländer	Nov 93	12195	3700	k. A.	k. A.	2760	k. A.	k. A.	3200	2600	4500	k. A.	5250	34205	99
57629	A	Kirburg	21	34,5	100	Fuhrländer	Mai 94	9520	k. A.	4875	k. A.	k. A.	2560	k. A.	3645	3539	k. A.	k. A.	k. A.	24139	70
57629	B	Kirburg	21	34,5	100	Fuhrländer	Jun 94	12665	7190	8170	k. A.	5090	3545	k. A.	4000	k. A.	k. A.	k. A.	7160	47820	138
56368	A	Rödelsberg	23	30	150	AN BONUS	Dez 91	20716	10322	8560	6663	6308	4164	8196	5798	3878	8044	k. A.	k. A.	82649	199
54649	A	Lambertsberg	27	37	150	Nordex	Okt 92	29591	20830	16429	14522	16595	9336	15314	14428	12223	24667	18109	k. A.	192044	335
56244	A	Ettinghsn./Küppe	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Jan 95	41400	22500	21400	13157	13539	9371	14750	12060	9500	23100	15000	21800	217577	318
56472	G	Salzbg./Schüwel	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Mai 96	k. A.	32000	27900	k. A.	20800	13510	k. A.	20400	15300	36700	k. A.	k. A.	166610	244
56477	A03	Waigandshain/F	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Jul 94	12919	7105	7100	k. A.	3650	7753	k. A.	2098	6636	13431	k. A.	11654	72346	106
56477	F01	Waigandshain	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Sep 97	41000	28000	20000	k. A.	12000	10135	k. A.	11000	9000	20000	k. A.	20000	171135	250
56477	F02	Waigandshain	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Sep 97	30000	20000	21000	k. A.	13000	7052	k. A.	16068	8300	17980	k. A.	18600	152000	222
56479	M01	Willingen	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Jan 98	47648	21931	21186	k. A.	k. A.	9152	k. A.	12720	9558	28192	k. A.	18280	168667	247
56479	M02	Willingen	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Jan 98	36075	17273	14524	k. A.	k. A.	6400	k. A.	9042	6610	17954	k. A.	13820	121698	178
57520	D01	Neunkhausen	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Dez 95	37240	20200	18680	k. A.	14256	8560	k. A.	10836	9416	28387	k. A.	23126	170701	250
57520	D02	Neunkhausen	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Dez 95	34860	20120	18260	k. A.	13569	7972	k. A.	10227	8734	27281	k. A.	22204	163227	239
57520	D03	Neunkhausen	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Dez 95	38320	20510	k. A.	k. A.	13367	7824	k. A.	10483	9408	26754	k. A.	21752	148418	217
57520	E	Neunkhausen	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Dez 95	38700	21480	19710	k. A.	15095	8970	k. A.	11688	8529	28043	k. A.	24453	176668	258
57612	A01	Kroppach/Giesenh.	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Dez 94	43800	23650	22200	k. A.	13600	10900	k. A.	12750	9500	23500	k. A.	26150	186050	272
57612	A02	Kroppach/Giesenh.	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Dez 94	43000	21000	20500	k. A.	13500	5000	k. A.	11500	9700	25000	k. A.	25500	174700	256
57627	A	Gehlert	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Nov 94	45675	17775	25925	k. A.	12275	10900	k. A.	10875	k. A.	37975	k. A.	21405	182805	267
57629	D	Kirburg	29,5	41,5	250	Fuhrländer	Sep 96	k. A.	14907	k. A.	k. A.	12800	9850	k. A.	11890	10860	31845	k. A.	21755	113907	167
54317	A	Gusterath	31,4	41,7	270	SÜDWIND	Apr 95	65834	31081	28754	21737	23910	14630	25436	16601	17840	40410	34310	43240	363783	470
54558	B	Mückeln	33	40	300	Tacke	Dez 95	44906	17707	17835	18579	16444	11250	11250	15166	12044	21668	20937	21885	229671	269
56477	C	Rennerod	33	40	300	Tacke	Dez 94	42400	27600	23800	15000	16200	5800	15200	12600	11370	22200	14400	24000	230570	270
54611	G02	Scheid	48	70	500	DeWind	Jun 99	171484	70760	62735	49475	k. A.	k. A.	k. A.	40730	37688	73639	86539	89643	682693	377
54611	A01	Hallschlag	40,3	65	500	Enercon	Jun 97	136279	71881	59919	45623	46043	27995	45212	36773	34721	75231	68951	83667	732295	574
54611	A02	Hallschlag	40,3	65	500	Enercon	Jun 97	133925	66776	58006	45104	45925	27638	45666	35340	31281	76151	66048	81998	713858	560
54611	B	Hallschlag	40,3	65	500	Enercon	Jun 97	152863	76609	63493	51062	50759	31750	50958	40921	39267	83701	84747	89175	815305	639
54636	A	Heilenbach	40,3	65	500	Enercon	Jun 97	87478	58292	38745	41710	39877	24928	41621	37913	29439	52051	45302	49639	546995	429
55765	A	Dambach	40,3	50	500	Enercon	Jun 95	103034	56784	44578	35715	36064	23601	40480	29285	30283	46882	40420	55884	543010	426
55767	B	Oberbrombach	40,3	50	500	Enercon	Dez 96	99882	57328	37425	34406	33908	20213	34668	28597	26387	42014	47511	54508	516847	405
55768	A01	Hoppstädten-Wei.	40,3	65	500	Enercon	Dez 96	99171	57234	43173	38477	40469	24863	41758	31084	33640	54181	48457	58031	570538	447
55768	A02	Hoppstädten-Wei.	40,3	65	500	Enercon	Dez 96	105707	59208	44446	40506	41490	25935	42273	30574	35240	55866	50731	61743	593809	466
55768	A03	Hoppstädten-Wei.	40,3	65	500	Enercon	Dez 96	108486	61214	44888	41407	43632	27492	42909	35581	35015	56342	51635	48426	597027	468
55777	A01	Mettweiler	40,3	65	500	Enercon	Nov 96	124787	73524	62090	52871	62446	37251	60058	55235	51806	100318	78104	90869	849359	666
55777	A02	Mettweiler	40,3	65	500	Enercon	Dez 96	128063	72451	59923	56009	59933	35927	56248	50072	47967	93490	73905	75297	809285	634
56472	D02	Hof	40,3	65	500	Enercon	Feb 97	121978	k. A.	75482	45315	52880	30600	48353	47389	40143	90754	54393	76340	683627	536
56479	K	Salzburg	40,3	51	500	Enercon	Mrz 96	150000	76000	81000	50000	58630	35350	54000	54000	48000	94000	74000	75000	849980	666
57520	F	Langenbach	40,3	65	500	Enercon	Feb 97	136731	65080	74247	36976	47509	29142	45544	35582	36394	103176	70801	84558	765740	600
56472	D01	Hof	39	53	500	Vestas	Dez 94	119190	k. A.	70124	41075	47313	29699	41606	40371	26500	81976	51340	72558	621752	520
54311	C	Trierweiler	41	50	600	AN BONUS	Nov 95	95174	55190	41980	k. A.	k. A.	k. A.	13447	34188	33112	31033	63102	50980	62771	480977	364
54597	F01	Olzheimer Berg	46	70	600	DeWind	Jan 98	109092	722	60775	57809	54241	33222	42883	49305	31299	93965	81074	101147	715534	431
54597	F02	Olzheimer Berg	46	70	600	DeWind	Jan 98	162343	91011	73670	63323	62561	41578	60550	53792	49349	97478	91902	103550	951107	572
54611	E01	Hallschlag	46	70	600	DeWind	Jul 98	154305	75159	64160	k. A.	48553	29054	54053	39909	35467	75030	78649	90011	744350	448
54611	E02	Hallschlag	46	70	600	DeWind	Jul 98	172022	80072	k. A.	50141	52072	34189	60753	46019	43940	77464	88163	97374	802209	483
54597	J	Seiwerath	48	70	600	DeWind	Okt 98	131414	k. A.	62178	62361	61517	k. A.	k. A.	19876	k. A.	95135	k. A.	85873	518354	286
54675	A01	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Aug 99	137635	78631	61887	50044	56226	33388	56902	51646	42000	70291	72435	71394	782479	432
54675	A02	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Aug 99	146443	k. A.	58482	50794	57015	34711	60299	51253	43540	70860	71468	92008	736873	407
54675	A03	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Sep 00	141541	85585	62244	52444	57318	35422	60512	48557	45254	72114	71017	88782	820790	454
54675	A04	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Sep 00	116447	66018	58630	51912	53848	35064	51624	48029	k. A.	90965	64480	75825	712842	394
54675	A05	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Sep 00	118275	63941	50257	45507	47354	29928	45077	39703	38688	78725	60857	72213	690525	382
54675	A06	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Sep 00	135953	75429	59978	49273	54258	33107	55143	48246	42928	72314	69552	86035	782216	432
54675	A07	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Sep 00	164165	94292	75434	65253	72569	47005	74320	61957	60283	99521	88313	106312	1009424	558
54675	A08	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Sep 00	155287	91550	69478	57351	63946	40355	68011	57425	50795	79533	76556	99150	909437	503
54675	A09	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Sep 00	134272	73631	k. A.	62657	68707	44114	67371	59556	55903	96216	83344	96943	842714	466
54675	A11	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Okt 00	103445	58956	52396	49622	52407	32711	52519	44975	38271	77998	64146	75684	703130	389
54675	A12	Nusbaum	48	70	600	DeWind	Okt 01	131539	75914	57540	49613	50170	k. A.	52751	k. A.	k. A.	80001	68052	80902	646482	357
54611	F05	Hallschlag	44	65	600	Enercon	Jan 01	135859	76002	54419	41369	42022	28703	45554	31936	32385	64045	63361	81507	697162	458
54611	F06	Hallschlag	44	65	600	Enercon	Jan 01	111975	66658	40894	36777	35918	20916	33850	25190	24165	59608	58852	74340	589143	387
55777	A05	Mettweiler	44	78	600	Enercon	Apr 03	140487	80115	63497	58174	54388	33065	55560	52040	45468	101166	75112	96780	855852	563
65558	D	Eppenrod	44	78	600	Enercon	Mrz 02	130835	73476	61528	41418	46375	30964	45816	43876	33244	67247	53053	71726	699558	460
66887	A	Jettenbach	44	65	600	Enercon	Apr 01	153543	81001	61768	67600	65906	39818	58144	59386	46984	95218	67940	86505	883813	581
66887	B	Jettenbach	44	65	600	Enercon	Apr 01	145928	85987	58048	62957	61104	36651	51844	56111	49307	85238	63642	81492	838309	551
67308	A07	Biedesheim	46	60	600	Enron Wind	Okt 01	k. A.	k. A.	k. A.	50412	k. A.	44540	75887	67616	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	238455	143
55234	C01	Hochborn	43	78	600	Nordex	Dez 98	140854	56337	77716	37535	32750	31039	34379	31988	20469	45475	47678	71094	627314	432
55234	C02	Hochborn	43	78	600	Nordex	Dez 98	139120	55253	72838	41892	36097	36062	44806	34611	25060	49245	47202	75132	657318	453
55234	L02	Hochborn	43	77	600	Nordex	Jan 99	161350	95770	79471	58965	61420	39543	65272	58447	45667	70136	75401	94961	906403	624
55234	L03	Hochborn	43	77	600	Nordex	Jan 99	160501	96031	76197	59480	61286	41503	61585	56509	44804	66465	70549	92372	887282	611
55234	L05	Hochborn	43	77	600	Nordex	Mai 99	170753	94432	77074	56701	64911	41395	67458	57376	45211	74599	83429	102746	936085	645
55234	L06	Hochborn	43	77	600	Nordex	Mrz 99	151600	91685	73158	58577	61059	38881	56105	57619	42791	68586	72409	92791	865261	596
55234	L07	Hochborn	43	77	600	Nordex	Mai 99	191576	102547	87325	63957	68149	45947	72974	62432	46667	73572	87235	112480	1014861	699
55234	L08	Hochborn	43	77	600	Nordex	Apr 99	176381	96353	78125	60135	65338	42656	53595	56742	42924	67343	77753	104400	921745	635
55234	L09	Hochborn	43	77	600	Nordex	Mrz 99	168828	96469	78034	60451	62489	40885	65089	57497	44741	70346	80583	99650	925062	637

Copyright BWE Windenergie

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
55234	L10	Hochborn	43	77	600	Nordex	Jun 99	188387	94978	73103	63848	68969	44026	53149	60964	47416	72225	82566	110270	959901	661
55234	L11	Hochborn	43	77	600	Nordex	Apr 99	183343	92691	78259	60494	64424	40467	71352	56941	39545	69077	83501	107236	947330	652
55234	L12	Hochborn	43	77	600	Nordex	Jun 99	181486	98410	78366	64061	55424	43691	73265	61384	45929	76107	87190	106762	972075	669
55234	L13	Hochborn	43	77	600	Nordex	Mrz 99	179363	96919	75899	60494	63331	33039	72490	61800	47106	77097	84320	110182	962040	662
55234	L14	Hochborn	43	77	600	Nordex	Jun 99	178056	99507	83474	61706	65726	45940	70638	59523	45876	71807	83593	108370	974216	671
55270	B	Zornheim	43	60	600	Nordex	Jul 00	112020	71081	57113	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	240214	165
55546	B01	Fürfeld	43	78	600	Nordex	Apr 99	149247	80351	59705	46520	52579	32875	51883	43794	40062	63739	62746	68070	751571	518
55546	B02	Fürfeld	43	78	600	Nordex	Mai 99	129352	65016	51706	39125	47730	26103	18275	1835	35010	54113	56620	69236	594121	409
56759	D	Eppenberg	43	60	600	Nordex	Feb 00	133994	76568	60385	47360	48773	33204	47744	43767	37018	84096	73500	76889	763298	526
56754	A01	Roes	43	50	600	Tacke	Jul 96	k. A.	65738	52125	46454	k. A.	k. A.	51174	40304	37674	60211	71278	74626	499584	344
56754	A02	Roes	43	50	600	Tacke	Jul 96	134177	65066	50469	44345	40507	k. A.	k. A.	40084	33897	54977	65607	69787	598916	412
56754	A03	Roes	43	50	600	Tacke	Aug 96	161748	72431	62687	52179	k. A.	37814	56162	48194	40898	67432	82728	88739	771012	531
56754	A04	Roes	43	50	600	Tacke	Aug 96	141699	69766	56960	44542	48819	32469	45865	42503	36520	58312	71125	76291	724871	499
67308	A01	Biedesheim	46	60	600	Tacke	Dez 96	150180	75007	71199	50233	55487	33838	58367	49981	38976	61695	k. A.	94301	739264	445
57587	A	Sonnenhof	44	53	600	Vestas	Sep 96	70847	30638	29316	15856	17220	9605	21125	13710	10573	27267	13218	32005	291380	192
54611	G01	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Jan 99	293148	k. A.	120152	87688	91547	55190	96270	74691	70385	140210	146608	165070	1340959	444
54611	G03	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Feb 00	301767	136547	115082	88325	92951	54004	98874	k. A.	k. A.	135653	138496	k. A.	1161699	385
54611	H01	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Feb 00	k. A.	160331	138641	113116	108124	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	185070	705282	234
54611	H02	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 00	287129	135756	114209	80979	87950	k. A.	94834	k. A.	k. A.	129340	145135	165026	1240358	411
54611	H03	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 00	k. A.	137113	121011	88833	91622	58436	107593	74711	k. A.	138416	k. A.	172362	990097	328
54611	H04	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 00	281828	126692	104875	86546	82718	52294	98828	67113	58499	120958	k. A.	139772	1220123	404
54611	H05	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Mrz 00	287786	133740	k. A.	87168	82186	50952	99048	65054	59524	k. A.	131600	149416	1146474	380
54611	H06	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Apr 00	305613	141852	105573	89318	85740	54381	99557	k. A.	k. A.	124608	140457	146191	1293300	428
54611	H07	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Apr 00	264958	127606	101005	k. A.	78799	42417	83157	57942	54680	121837	124619	142282	1199302	397
54611	H08	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Apr 00	301137	139953	122187	84508	93603	50117	95387	k. A.	k. A.	156883	158840	170424	1373039	455
54611	H09	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Apr 00	296842	k. A.	113223	75639	84984	47059	95090	65926	65015	128942	k. A.	156082	1128802	374
54611	H10	Scheid	62	68,5	1000	DeWind	Nov 00	325431	150067	123666	99530	103129	61755	k. A.	79178	76580	150206	162476	177484	1509502	500
54675	A13	Nusbaum	62	68,5	1000	DeWind	Jan 01	208312	120415	101066	91355	100228	59005	k. A.	84953	77752	157541	111983	134394	1247004	413
54675	A14	Nusbaum	62	68,5	1000	DeWind	Jan 01	184864	k. A.	90810	81819	85909	52831	79821	71788	71369	144586	104000	118439	1086236	360
54675	A15	Nusbaum	62	68,5	1000	DeWind	Feb 01	192363	110192	92921	k. A.	k. A.	52478	k. A.	82148	74986	148413	106078	122937	982516	325
54675	A16	Nusbaum	62	68,5	1000	DeWind	Aug 01	244525	143730	107652	85371	k. A.	58255	94434	86335	76446	138366	126967	150918	1312999	435
54675	A17	Nusbaum	62	68,5	1000	DeWind	Dez 01	k. A.	124064	91611	84601	78017	52712	80756	k. A.	k. A.	139525	114304	129183	894773	296
54675	A18	Nusbaum	62	68,5	1000	DeWind	Dez 01	203935	128595	90311	83775	k. A.	48689	71030	71984	64002	k. A.	118737	132760	1013818	336
67823	A01	Unkenbach	62	68,5	1000	DeWind	Feb 99	249598	132741	124055	75807	89370	k. A.	k. A.	84028	k. A.	92610	k. A.	153115	1001324	332
67823	A02	Unkenbach	62	68,5	1000	DeWind	Sep 99	284002	157450	134170	84833	107234	64991	121564	k. A.	k. A.	113781	123311	174437	1365773	452
67823	A03	Unkenbach	62	68,5	1000	DeWind	Jul 00	269595	142045	127960	k. A.	105501	62582	115197	98726	k. A.	k. A.	123819	168577	1214002	402
55777	A04	Mettweiler	58,6	70,5	1000	Enercon	Apr 03	258249	151214	128508	117430	119410	73851	116449	100182	96544	200946	135458	182192	1680433	623
55232	A01	Alzey-Dautenh.	54	70	1000	Fuhrländer	Okt 00	268296	148867	111065	96088	96818	61939	101791	86722	67963	113418	111208	144892	1409067	615
55232	A02	Alzey-Dautenh.	54	70	1000	Fuhrländer	Okt 00	245030	142128	116905	92746	97861	61318	100544	84197	66650	107714	108251	138790	1362134	595
55232	A03	Alzey-Dautenh.	54	70	1000	Fuhrländer	Okt 00	232054	138605	114690	78814	96861	62623	97785	86361	68727	90268	106941	142258	1315987	575
54636	B	Meckel	54	70	1000	Nordex	Mai 00	336378	145224	193780	k. A.	k. A.	k. A.	75521	71379	52531	142643	112330	126931	1256717	549
55234	A01	Framersheim	54	60	1000	Nordex	Jan 98	301435	129503	125007	98315	104409	67923	114456	88341	70037	106251	132513	174424	1512614	660
55234	A02	Framersheim	54	60	1000	Nordex	Jan 98	238124	119715	105120	99497	93450	58909	112748	91111	63126	99838	134558	167832	1384028	604
55234	A03	Framersheim	54	60	1000	Nordex	Feb 98	259270	142214	113699	95209	96615	61364	115714	67646	74485	107014	122125	168128	1423483	622
55270	A	Zornheim	54	70	1000	Nordex	Dez 98	165141	111880	126495	113851	99307	77806	105809	103671	91618	138770	107506	153474	1395328	609
54552	B	Beinhausen	64	91,5	1250	DeWind	Feb 02	225125	163782	137718	105534	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	632159	197
54552	C	Katzwinkel	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 02	287709	167815	138124	123606	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	193516	k. A.	k. A.	910770	283
54675	D	Kruchten	64	91,5	1250	DeWind	Mai 02	212629	128409	97306	83488	98466	57400	92866	76889	76874	141912	111883	137834	1315956	409
55776	B01	Hahnweiler	64	91,5	1250	DeWind	Dez 02	295007	199414	156244	155184	88235	85925	102936	89534	140288	244960	175212	229600	1962539	610
55776	B02	Hahnweiler	64	91,5	1250	DeWind	Dez 02	285823	198637	152741	156021	135710	83229	129512	129696	139057	236816	175100	228334	2050676	637
66894	B01	Krähenberg	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 03	284649	155006	120906	76649	55422	k. A.	82056	81516	55251	120193	125668	173479	1330795	414
66894	B02	Krähenberg	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 03	272660	146516	121076	k. A.	107547	k. A.	98415	86308	88093	152045	119070	k. A.	1191730	370
66894	B03	Krähenberg	64	68	1250	DeWind	Mrz 03	257772	149751	115654	94733	96996	56110	80796	71602	77503	137082	112131	k. A.	1250130	389
66894	B04	Krähenberg	64	68	1250	DeWind	Mrz 03	270686	154517	120408	97134	101807	k. A.	88235	79805	81304	140666	116393	159373	1410328	438
66894	B05	Krähenberg	64	91,5	1250	DeWind	Mrz 03	k. A.	166360	k. A.	116083	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	147458	189956	619857	193
56368	B	Berghausen	62	68	1300	AN BONUS	Aug 01	289874	142396	126289	90777	91740	46480	80095	90374	65199	119815	123289	161766	1428094	473
54298	A01	Welschbillig	60	85	1300	Nordex	Aug 00	298640	153804	124782	107975	105949	79046	71582	90654	102326	k. A.	160272	187504	1482534	524
54298	A02	Welschbillig	60	85	1300	Nordex	Aug 00	291671	129899	85735	96919	98790	70752	117967	97051	99208	k. A.	129984	170393	1388369	491
54298	A03	Welschbillig	60	85	1300	Nordex	Aug 00	266328	135452	129004	99513	103246	76150	116731	98744	100372	k. A.	161009	173268	1459817	516
54298	A04	Welschbillig	60	85	1300	Nordex	Aug 00	270357	148801	126099	94996	92441	73262	105181	93149	85901	k. A.	134596	165054	1389837	492
54298	A05	Welschbillig	60	85	1300	Nordex	Aug 00	266942	151453	120955	104032	95414	76861	111046	103176	100903	k. A.	153879	169011	1453672	514
54316	B01	Lampaden	60	69	1300	Nordex	Nov 99	304380	155933	141351	k. A.	124957	79574	k. A.	101331	98126	k. A.	165558	197982	1369192	484
54316	B02	Lampaden	60	69	1300	Nordex	Nov 99	305941	149745	136729	k. A.	122246	k. A.	k. A.	91819	91375	k. A.	156678	183236	1237769	438
54316	B03	Lampaden	60	69	1300	Nordex	Nov 99	367911	168122	166009	k. A.	141898	k. A.	k. A.	117785	116400	k. A.	204099	226067	1508291	533
54316	B04	Lampaden	60	69	1300	Nordex	Nov 99	358136	157412	159126	k. A.	111828	k. A.	k. A.	105332	102746	k. A.	158535	204857	1357972	480
55777	A03	Mettweiler	66	67	1500	Enercon	Sep 00	314794	188471	141610	130818	139362	80213	127372	114371	104827	238458	170630	228482	1979408	579
54597	R01	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Okt 00	397189	179559	168868	138628	130735	83489	129578	100464	98730	208208	216635	211181	2063264	529
54597	R02	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Okt 00	441319	175077	205029	178555	163299	83333	166901	138140	134758	265959	266843	275310	2494523	639
54597	R03	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Nov 00	395302	182858	164609	k. A.	k. A.	51272	132464	106440	99190	212979	202962	226142	1774218	455
54597	R04	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Nov 00	k. A.	k. A.	150246	108089	79444	77817	121047	81672	93539	184963	163013	198135	1257965	322
54597	R05	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Nov 00	363655	171070	143605	101847	k. A.	k. A.	80560	k. A.	k. A.	162769	158513	182365	1364384	350
54597	R06	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Nov 00	285426	162841	158667	108213	102960	k. A.	k. A.	88902	86001	164660	174703	192015	1524388	391
54597	R07	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Nov 00	400837	189163	167272	123681	119853	79986	123065	81603	102377	193090	200758	212680	1994365	511

Copyright WindKraft Journal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
54597	R08	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Nov 00	421064	221906	201544	k. A.	172823	109853	149833	147784	141940	224487	270434	291164	2352832	603
54597	R09	Reuth	70,5	80	1500	Enron Wind	Dez 00	431270	222123	214147	154626	160605	99712	158857	136245	134205	284439	166115	262521	2424865	621
55592	B01	Desloch	70,5	65	1500	Enron Wind	Jun 01	341450	164136	129196	102955	k. A.	k. A.	112966	94580	88629	128828	126362	165139	1454241	373
55592	B02	Desloch	70,5	65	1500	Enron Wind	Jun 01	323851	115045	121149	112269	105908	60879	109862	90378	86618	130385	126334	156909	1539587	394
67308	A06	Biedesheim	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	436514	247738	202503	145708	163112	106014	162336	141745	113989	160869	160862	280002	2321392	595
54421	B01	Hinzert-Pölert	70	85	1500	SÜDWIND	Aug 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	70671	77973	32587	80764	195489	167604	181433	806521	210
54421	B02	Hinzert-Pölert	70	85	1500	SÜDWIND	Aug 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	56930	76954	76032	76251	192014	162846	206884	847911	220
54421	B03	Hinzert-Pölert	70	85	1500	SÜDWIND	Aug 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	68511	71111	109208	47069	219648	173752	191847	881146	229
54421	B04	Hinzert-Pölert	70	85	1500	SÜDWIND	Aug 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	68905	83000	101973	79612	186689	151450	217422	889051	231
54421	C01	Reinsfeld	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	53357	60889	80113	66983	168787	123863	100866	654858	170
54421	C02	Reinsfeld	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	53246	70694	60959	52827	129992	110003	158334	636055	165
54421	C03	Reinsfeld	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	23653	87542	73717	67062	153369	114256	164498	684097	178
54421	C04	Reinsfeld	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	19380	87573	75505	65603	156234	126744	179029	710068	185
54421	C05	Reinsfeld	70	85	1500	SÜDWIND	Sep 02	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	67104	94373	91280	79115	180181	143057	189450	844560	219
54595	B03	Weinsheim	70	98	1800	Enercon	Feb 02	413597	225360	176290	146431	156679	108631	169809	141089	133095	244804	196964	234605	2347354	610
54687	B	Arzfeld	70	85	1800	Enercon	Feb 03	457594	260940	226925	178960	185739	118718	178697	162351	153628	286120	249314	285496	2744482	713
54552	D01	Beinhausen	80	100	2000	Vestas	Jun 03	477655	296589	246351	194036	211124	142306	177254	193898	148681	332518	290326	317461	3028199	602
54552	D02	Beinhausen	80	100	2000	Vestas	Jun 03	424527	272632	224805	175532	185084	130696	161886	182866	136309	322793	255913	281305	2754348	548
55568	B	Lauschied	80	60	2000	Vestas	Nov 02	337137	209336	163314	147369	161686	90097	143668	152561	103901	158275	119019	205340	1991703	396
67259	A	Heuchelheim	80	100	2000	Vestas	Dez 02	490840	294800	224680	206640	197360	138240	226120	180120	129960	200880	215400	300680	2805720	558
Saarland																					
66629	F	Freisen	46	70	600	DeWind	Dez 00	186191	90457	79813	62954	k. A.	44906	72902	59008	57138	114704	90586	83225	941884	567
66629	E	Freisen	48	60	600	DeWind	Dez 00	206400	104623	95790	76086	92272	54904	87902	76338	71571	144293	109961	127850	1247990	690
66629	J	Freisen	48	60	600	DeWind	Dez 04	k. A.	90866	82588	63300	76654	47725	76951	67179	61491	k. A.	101493	118312	786559	435
Sachsen																					
09526	C01	Rübenau	23	30	150	AN BONUS	Okt 95	33853	16523	17528	5196	10297	8269	9384	4747	5173	14321	7765	17887	150943	363
09526	C02	Rübenau	23	30	150	AN BONUS	Okt 95	33162	12314	18511	6867	11135	8817	10897	5711	6551	17182	8248	16831	156226	376
09619	A01	Ullersdorf	27	41,5	150	Nordex	Sep 94	49384	33496	29992	15824	17376	15872	13664	12712	14568	38696	26160	32880	300624	525
09619	A02	Ullersdorf	27	41,5	150	Nordex	Sep 94	50872	34192	31536	16368	17808	17672	13848	14072	15400	37776	24920	33680	308144	538
09619	A03	Ullersdorf	27	41,5	150	Nordex	Sep 94	53168	36448	33296	18280	19504	18976	15128	15528	16376	41048	28240	34152	330144	577
04643	A01	Tautenhain	27	40	150	Wind World	Dez 94	42190	19873	22893	8550	7022	5158	9939	6252	5290	11731	8892	20110	167900	293
04668	A01	Schkortitz	27	41	150	Wind World	Mrz 94	45784	22460	26424	13808	12548	9390	10585	9436	6760	17162	10106	22981	207444	362
09496	B	Hirtstein	26	30	250	Micon	Jul 92	63686	17118	35892	k. A.	k. A.	18190	k. A.	18336	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	153222	289
09517	A01	Ansprung/Fr	31	36	250	Micon	Aug 94	72692	38080	41413	21514	24212	16812	19401	15302	18688	54984	35255	51862	410215	543
09517	A02	Ansprung/Ad	31	36	250	Micon	Aug 94	73642	39373	42518	22642	25817	18209	19597	16128	19337	56808	34589	51817	420477	557
09517	A03	Ansprung/Fl	31	36	250	Micon	Aug 94	71437	41694	41098	20354	23030	16375	18287	14628	18009	55640	33059	49267	402878	534
01454	A01	Wachau	29,7	50	250	Nordex	Apr 95	55096	33939	37700	15286	14759	8442	13906	12963	13167	41099	27580	38457	312394	451
01454	A02	Wachau	29,7	50	250	Nordex	Apr 95	50942	31829	36193	16832	16295	14786	14499	12985	13468	40355	30138	37712	316034	456
01737	A	Tharandt/Opitzh.	31,4	41,7	270	SÜDWIND	Aug 95	87595	54530	38400	18615	k. A.	24445	k. A.	k. A.	18350	27565	24645	58950	353095	456
02763	B01	Oberseifersdorf	40,3	44	500	Enercon	Feb 98	119749	74571	72901	36348	39654	34502	33652	32958	42623	90181	92410	96921	766470	601
02763	B02	Oberseifersdorf	40,3	44	500	Enercon	Feb 98	94170	60408	62816	26907	32623	25021	25419	25362	26007	42142	76126	89477	587378	460
02763	B03	Oberseifersdorf	40,3	50	500	Enercon	Jun 02	130504	84454	78943	42778	50698	44573	43764	40341	43820	105651	101299	100612	867437	680
04643	A02	Tautenhain	40,3	65	500	Enercon	Okt 96	165272	69044	91379	45297	43229	28186	47351	38030	30493	56841	54517	91057	760696	596
04643	A03	Tautenhain	40,3	65	500	Enercon	Okt 96	165070	65434	89982	44891	41004	25311	46564	36356	29543	54743	53263	92983	745144	584
04643	A04	Tautenhain	40,3	65	500	Enercon	Okt 96	162080	69819	92538	46389	41753	28072	49291	40265	32824	60674	55292	87542	766539	601
04668	A02	Schkortitz	40,3	48	500	Enercon	Nov 95	142270	75160	86780	49110	45100	35230	41110	34830	29620	64470	46800	83490	734020	575
04668	C01	Bröhsen/Schkort.	40,3	65	500	Enercon	Jan 98	160002	77032	97401	53919	47045	36481	48437	41110	33478	69220	50740	91342	806207	632
04668	C02	Bröhsen/Schkort.	40,3	65	500	Enercon	Jan 98	163198	80648	99599	56401	50075	37359	49603	43050	35002	74220	53340	97458	839953	658
01594	A01	Mautitz	48	70	600	DeWind	Dez 98	230159	101041	k. A.	50583	60251	50253	59971	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	552258	305
01594	A02	Mautitz	48	70	600	DeWind	Dez 98	k. A.	k. A.	126420	51342	k. A.	k. A.	59448	55146	39272	59638	72479	k. A.	463745	256
01594	A03	Mautitz	48	70	600	DeWind	Dez 98	k. A.	94393	k. A.	51778	k. A.	49274	60108	53572	38113	61104	69772	k. A.	478114	264
01594	A04	Mautitz	48	70	600	DeWind	Okt 01	240748	k. A.	129884	55060	k. A.	52720	69248	57337	42429	65934	76511	k. A.	789871	436
01594	A05	Mautitz	48	70	600	DeWind	Okt 01	237488	101263	131248	52327	60499	k. A.	k. A.	52776	37706	k. A.	k. A.	k. A.	673307	372
01609	B01	Streumen	48	70	600	DeWind	Jan 99	170347	79640	97655	43582	47501	45447	k. A.	k. A.	k. A.	64600	56336	94566	699674	387
01609	B02	Streumen	48	70	600	DeWind	Jan 99	k. A.	73218	94337	40171	47242	43768	52463	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	96996	448195	248
01609	B03	Streumen	48	70	600	DeWind	Mrz 99	159492	77069	89644	44184	46650	44479	50947	39451	30477	66055	50565	96744	795757	440
01609	B04	Streumen	48	70	600	DeWind	Mrz 99	k. A.	k. A.	99354	47929	48554	44789	58527	40548	34194	76426	k. A.	k. A.	450321	249
02957	A	Weißkeißel	48	70	600	DeWind	Mai 00	137222	55755	88296	43298	47099	41826	48629	43855	29194	55603	42243	78997	712017	393
09111	A	Chemnitz	48	70	600	DeWind	Jun 01	200028	85325	99474	41045	48629	32957	56670	42164	34599	63303	75417	115239	894850	495
09661	C01	Hainichen	48	70	600	DeWind	Mrz 99	k. A.	102138	121288	63012	61531	k. A.	58581	56523	54466	k. A.	96547	132735	746821	413
09661	C02	Hainichen	48	70	600	DeWind	Mrz 99	234040	109205	130517	63893	69830	49061	68260	58876	k. A.	128770	105313	141703	1159468	641
09661	C03	Hainichen	48	70	600	DeWind	Apr 99	234285	104321	130867	65196	68429	k. A.	68599	59479	56979	130232	104997	142764	1166148	644
01454	A03	Wachau	44	65	600	Enercon	Apr 00	147116	86763	105574	49244	52304	45464	45830	41615	42669	114633	81950	101169	914331	601
01454	A04	Wachau	44	65	600	Enercon	Apr 00	158504	96799	116788	53903	57032	48167	49178	46550	48305	121497	87983	117665	1002371	659
01454	A05	Wachau	44	65	600	Enercon	Mai 00	161314	96444	102989	53291	56978	49551	50272	47431	46247	122381	85897	109658	982453	646
02708	B	Lauba	44	65	600	Enercon	Sep 00	195152	93859	124818	k. A.	k. A.	54241	k. A.	52318	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	520388	342
04688	D	Jeesewitz	44	65	600	Enercon	Jan 02	211025	89701	115381	46689	54898	40327	55818	48117	34769	72500	70562	121190	960977	632
09599	A01	Freiberg/Zug	44	78	600	Enercon	Nov 02	248048	109037	124646	54014	69466	54096	69538	55952	51491	k. A.	80231	k. A.	916519	603
02794	A06	Leutersdorf	48	60	600	NEG Micon	Dez 97	147930	87357	97895	45439	53334	53359	1105	44355	42034	90762	82417	107335	853322	472
01738	A01	Colmnitz	43	50	600	Tacke	Aug 95	206580	86150	107430	39610	57540	42600	49110	48640	42490	97580	81420	125240	984390	678
02794	A01	Leutersdorf	43	50	600	Tacke	Sep 95	121113	68204	73664	39891	39808	34215	36419	34699	32416	73776	62855	80787	697847	481

Copy, www.WindGuard.com

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
02794	A02	Leutersdorf	43	50	600	Tacke	Sep 95	118314	63923	71076	33955	31806	35438	33819	31879	30938	68252	57094	78361	654855	451
02794	A03	Leutersdorf	43	50	600	Tacke	Sep 95	110751	61442	70296	35961	35745	33837	33628	29698	31106	67835	55531	72200	638030	439
02794	A04	Leutersdorf	43	50	600	Tacke	Sep 95	105422	66347	72926	35136	38237	36873	34900	32434	32090	70350	58930	76723	660368	455
01738	B01	Colmnitz	46	70	600	Tacke	Mai 99	252056	104916	94115	61032	78359	k. A.	k. A.	65073	58322	131605	118571	163142	1127191	678
01738	B02	Colmnitz	46	70	600	Tacke	Mai 99	263809	106700	140444	60250	81469	61142	62371	59510	44341	70629	70095	54806	1075566	647
01738	B03	Colmnitz	46	70	600	Tacke	Mai 99	258954	96639	140185	60453	80220	59613	73262	66026	56782	133498	102677	154407	1282716	772
01762	A01	Hennersdorf	46	70	600	Tacke	Jul 97	183661	61476	105950	50143	68781	50824	62798	53832	54497	148914	90625	k. A.	931501	561
01762	A02	Hennersdorf	46	70	600	Tacke	Dez 97	k. A.	89916	125215	k. A.	77667	61698	74919	k. A.	k. A.	k. A.	106082	155263	690760	416
02794	A05	Leutersdorf	46	60	600	Tacke	Feb 97	122730	75245	82013	42756	44816	44402	39268	40458	28742	83359	66602	87023	757414	456
04157	A	Knautkleeberg	46	60	600	Tacke	Dez 96	191137	75958	97429	52945	k. A.	44271	58134	48640	33656	63362	66288	100358	832178	501
04519	A01	Rackwitz	46	60	600	Tacke	Jun 96	183841	66821	110331	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	40427	k. A.	k. A.	126071	527491	317
04519	A02	Rackwitz	46	60	600	Tacke	Jun 96	189560	78661	110994	58005	62890	49274	56575	50341	30430	77382	79100	k. A.	843212	507
04519	A03	Rackwitz	46	60	600	Tacke	Jun 96	k. A.	67596	110534	42001	k. A.	k. A.	36677	50589	41750	84830	72784	118754	625515	376
04703	B01	Gersdorf	46	60	600	Tacke	Jan 97	k. A.	111257	140063	72386	72794	52038	70439	42344	55504	k. A.	100650	101766	819241	493
09212	A	Limbach-Oberfro.	46	70	600	Tacke	Jun 97	221398	86685	112978	62955	k. A.	39031	62762	51156	k. A.	94475	k. A.	k. A.	731440	440
09526	F	Dittmannsdorf	46	70	600	Tacke	Mai 99	243721	104202	141660	65093	79896	58658	73598	64832	58877	122041	109407	152105	1274090	767
09661	A	Bockendorf	46	60	600	Tacke	Jan 97	222101	117014	133927	59254	76547	55273	67206	62293	65282	144325	112473	151580	1267275	763
01738	A02	Colmnitz	44	53	600	Vestas	Jan 96	217280	79960	59920	39650	59780	41510	51890	47950	40420	99070	87640	123140	948210	624
04509	E01	Neukyma-Zaasch	47	65	660	Vestas	Dez 99	228601	k. A.	130322	k. A.	k. A.	52969	40533	47332	35192	79701	84371	133034	832055	480
04509	E02	Neukyma-Zaasch	47	65	660	Vestas	Dez 99	229839	k. A.	129792	k. A.	k. A.	53842	49664	48066	35192	79701	84372	133034	843502	486
04509	M01	Zaasch	47	74	660	Vestas	Sep 00	242727	116317	138032	66185	68468	52420	69893	63206	41296	92620	95817	144116	1191097	687
04509	M02	Zaasch	47	74	660	Vestas	Sep 00	233908	116972	135220	58950	67454	54284	68729	63811	39620	93199	92153	147320	1171620	675
09356	D01	St. Egidien/Kuh.	52	74	850	Vestas	Sep 01	268071	117088	125076	85550	77030	52967	80004	66833	60527	k. A.	97948	k. A.	1031094	486
09356	D02	St. Egidien/Kuh.	52	74	850	Vestas	Sep 01	236693	112644	117269	77108	68684	46017	55161	60052	53204	k. A.	80788	k. A.	907620	427
04886	B	Großtreben	62	68,5	1000	DeWind	Mai 03	k. A.	177510	186782	106052	109794	92869	k. A.	90625	66512	149400	144261	218837	1342642	445
09111	B01	Chemnitz	62	68,5	1000	DeWind	Jun 01	357143	161433	176893	75693	88042	60892	99385	74319	63845	113835	135988	214577	1622045	537
09111	B02	Chemnitz	62	68,5	1000	DeWind	Jun 01	376293	182773	184587	81082	94694	66829	107515	82287	70300	124244	137933	k. A.	1508537	500
04509	A	Selben	52	60	1000	Nordex	Dez 96	275728	128167	112804	72102	80512	64327	67495	69751	46239	101568	111273	157147	1287113	606
01723	C	Wilsdruff (A4)	54	60	1000	Nordex	Jun 96	317272	136838	182432	71683	92732	70110	77436	78720	65551	120510	84628	211586	1509498	659
04509	D01	Selben	54	70	1000	Nordex	Mrz 99	309675	161918	186922	85863	90872	75290	86959	72235	56326	121760	126008	178332	1552160	678
04509	D02	Selben	54	70	1000	Nordex	Mrz 99	271648	156207	184842	84041	89181	67873	86437	79182	53702	112694	123712	175276	1484795	648
08648	A01	Bad Brambach	54	60	1000	Nordex	Aug 96	137259	74858	60659	43297	41415	35909	43556	40755	37174	98770	72198	71929	757779	331
08648	A02	Bad Brambach	54	60	1000	Nordex	Aug 96	157361	94099	71670	40111	51697	41420	52235	42693	36856	101836	79351	75637	844966	369
08648	A03	Bad Brambach	54	60	1000	Nordex	Aug 96	148428	92287	68265	38033	47909	40657	48348	41584	36899	92255	87883	85501	828049	362
09337	A01	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Apr 98	253972	97329	115504	55165	65022	40383	68061	50884	43806	77384	78833	143874	1090217	476
09337	A02	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Apr 98	274398	108336	125072	60167	65098	42178	76274	54956	41018	84128	84392	153720	1169737	511
09337	A03	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Mai 98	281967	110889	130177	62146	64838	25098	k. A.	49485	35321	85939	91650	157052	1094562	478
09337	A04	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Mai 98	277077	114622	135566	62511	67552	43294	79188	58705	45565	91867	93622	157739	1227308	536
09337	A05	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Mai 98	290989	114468	132860	65530	67692	43602	79972	58008	48689	93590	92527	156539	1244466	543
09337	A06	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Mai 98	280228	111427	131675	62556	64682	42163	75915	57316	42372	87880	89082	150612	1195908	522
09337	A07	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Apr 99	256663	102739	119927	55222	60044	40256	68192	51405	37542	79231	69320	139180	1079721	471
09337	A08	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Apr 99	262970	111701	120723	59758	57873	43048	71441	51677	43497	84018	78845	143360	1128911	493
09337	A09	Bernsdorf/Gersd.	54	70	1000	Nordex	Apr 99	250347	104597	117233	53889	55958	37102	61591	44029	39854	78686	77409	22450	943145	412
09600	B01	Berthelsdorf	70,5	65	1500	Enron Wind	Mrz 02	553460	266592	290539	109935	153392	136990	155418	130067	116930	k. A.	243664	k. A.	2156987	553
09600	B02	Berthelsdorf	70,5	65	1500	Enron Wind	Mrz 02	537717	263263	283318	103620	131758	125684	148222	122576	111131	k. A.	205399	k. A.	2032688	521
09600	B03	Berthelsdorf	70,5	65	1500	Enron Wind	Mrz 02	575570	282631	311601	130613	164543	144198	136685	134755	123521	k. A.	251183	k. A.	2255300	578
09661	F01	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	461315	197708	241800	112059	103919	73607	108303	92904	86366	88694	144486	238019	1949180	499
09661	F02	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	477594	198656	254809	112857	112342	65346	125225	98791	88991	96961	145622	212032	1989226	510
09661	F03	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	502906	209842	270092	125170	116740	81977	135228	106167	92416	100672	154586	268157	2163953	554
09661	F04	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	477568	204154	263892	126351	122560	84623	121522	103190	93411	31367	171142	259034	2058814	527
09661	F05	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	551924	224740	303226	141597	151180	109236	144373	127957	118322	135182	205077	297018	2509832	643
09661	F06	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	499640	222507	253455	120954	116488	84114	124818	106767	92408	91912	156218	244851	2114132	542
09661	F07	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	473872	196206	246910	106065	111625	58967	118461	94877	84482	88688	146606	258885	1985644	509
09661	F08	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	470302	201953	244177	95975	107649	82457	125573	97762	82461	85874	k. A.	k. A.	1594183	408
09661	F09	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	506350	200653	271313	115826	124025	86580	132047	106328	94956	108092	165899	276074	2188143	561
09661	F10	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	461346	196871	238004	102471	114042	81435	113734	95778	86283	74250	147951	199764	1911929	490
09661	F11	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	514827	219806	272907	110765	127783	84202	121722	109029	90876	105982	157214	289592	2204705	565
09661	F12	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	487871	214657	185652	109914	121796	82695	122639	104880	91070	102806	154610	271485	2050075	525
09661	F13	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	481640	232383	273461	93979	121729	92348	133432	112315	95051	114265	165524	281198	2197325	563
09661	F14	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Nov 00	480270	200166	243726	107202	117417	71163	130244	103356	85768	90746	147606	283510	2061174	528
09661	F15	Marbach	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 01	513933	216909	273595	137252	147149	111565	147811	129417	113143	124639	197283	315969	2428665	622
02829	C01	Zodel/Görlitz	77	100	1500	General Elec.	Feb 03	493071	218756	311621	148493	156555	143517	150482	147755	96402	k. A.	273355	k. A.	2140007	460
02829	C02	Zodel/Görlitz	77	100	1500	General Elec.	Feb 03	489345	211520	284884	131022	146298	135809	143790	142614	82641	k. A.	262745	k. A.	2030668	436
02829	C03	Zodel/Görlitz	77	100	1500	General Elec.	Feb 03	492950	199679	291703	133412	150566	141017	146154	144821	81351	k. A.	266026	k. A.	2047679	440
02829	C04	Zodel/Görlitz	77	100	1500	General Elec.	Feb 03	547487	230015	324848	137535	157133	76746	123860	159900	93730	k. A.	237496	k. A.	2088750	449
02829	C05	Zodel/Görlitz	77	100	1500	General Elec.	Feb 03	467387	241906	345401	157660	164917	139035	162339	159921	117543	k. A.	322708	k. A.	2278817	489
02829	C06	Zodel/Görlitz	77	100	1500	General Elec.	Feb 03	523159	233675	320783	137835	141489	134643	152704	141268	98887	k. A.	326794	k. A.	2211237	475
02829	C07	Zodel/Görlitz	77	100	1500	General Elec.	Jan 03	524683	224745	325535	138707	154008	132934	145776	135289	100271	k. A.	322973	k. A.	2204921	474
02829	C08	Zodel/Görlitz	77	100	1500	General Elec.	Jan 03	579946	233603	337896	145853	172649	159638	165292	164065	112562	k. A.	337609	k. A.	2409113	517
02894	D04	Melaune	70	65	1500	Jacobs	Aug 00	358775	116375	193800	k. A.	k. A.	103875	k. A.	82125	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	854950	222
02894	D05	Melaune	70	65	1500	Jacobs	Aug 00	422338	214838	253263	k. A.	k. A.	92663	k. A.	85363	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1068462,5	278
04685	B	Butterberg	70	65	1500	Jacobs	Dez 00	406425	235963	344863	k. A.	k. A.	114938	k. A.	0	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1102187,5	286
02894	D06	Melaune	70	65	1500	REpower	Jan 03	403200	232925	274638	k. A.	k. A.	110600	k. A.	95863	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1117225	290

Copyright Wirtschaftsverlag

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
02894	D07	Melaune	70	65	1500	REpower	Jan 03	450035	218120	273698	k. A.	k. A.	96345	k. A.	85645	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1123842,5	292
02894	F01	Sohland	70	65	1500	REpower	Sep 01	438083	252958	299233	k. A.	k. A.	121220	k. A.	111600	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1223092,5	318
02894	F02	Sohland	70	65	1500	REpower	Sep 01	496800	133243	312485	k. A.	k. A.	121370	k. A.	118008	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1181905	307
02894	F03	Sohland	70	65	1500	REpower	Sep 01	523748	287263	332265	k. A.	k. A.	123175	k. A.	119038	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1385487,5	360
02894	F04	Sohland	70	65	1500	REpower	Okt 01	380768	208235	235105	k. A.	k. A.	106618	k. A.	96383	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1027107,5	267
02894	F05	Sohland	70	65	1500	REpower	Okt 01	489363	260318	295458	k. A.	k. A.	107015	k. A.	107890	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1260042,5	327
02894	F06	Sohland	70	65	1500	REpower	Mrz 02	518965	254883	327338	k. A.	k. A.	117678	k. A.	115918	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1334780	347
04703	C01	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Nov 98	k. A.	220566	298850	112609	124622	97269	103763	113009	84283	169662	148266	292087	1764986	532
04703	02	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Nov 98	355617	143709	237244	108852	107743	84879	95207	86331	68485	148219	123887	223921	1784094	538
04703	D01	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Dez 98	512375	k. A.	39050	118536	111919	31724	112570	110787	83098	170792	166569	281380	1738800	524
04703	D02	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Dez 98	457908	k. A.	173840	95392	102387	78857	114162	87158	70421	142166	133529	241033	1696853	511
04703	D03	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Dez 98	459242	192808	241815	104665	91715	61017	101707	67920	k. A.	k. A.	136550	211540	1668979	503
04703	D04	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Dez 98	455371	194899	170003	101993	103709	73654	106895	83227	68625	157196	141470	248377	1905419	574
04703	D05	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Dez 98	507489	188792	258430	114814	117054	76880	117737	90510	82405	177840	150859	259311	2142121	646
04703	D06	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Dez 98	502042	202008	267071	116287	115209	86863	120280	89477	77552	165463	160704	261025	2163981	652
04703	D07	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Feb 99	448163	181904	261863	106457	108055	80641	103170	67883	78946	158539	151363	263939	2010923	606
04703	D08	Bockelwitz	65	67	1500	Tacke	Feb 99	264770	116933	200199	101537	100863	71911	85107	84087	72116	k. A.	k. A.	115134	1212657	365
02894	D01	Melaune	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	453878	226330	270423	k. A.	k. A.	84425	k. A.	88723	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1123777,5	288
02894	D02	Melaune	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	448650	214900	264973	k. A.	k. A.	97493	k. A.	79508	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1105522,5	283
02894	D03	Melaune	70,5	65	1500	Tacke	Mrz 00	416043	211905	176578	k. A.	k. A.	87253	k. A.	76838	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	968615	248
04685	A01	Butterberg	70,5	65	1500	Tacke	Jun 99	541400	246533	320725	k. A.	k. A.	86725	k. A.	0	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1195382,5	306
04685	A02	Butterberg	70,5	65	1500	Tacke	Mrz 00	551998	132000	348823	k. A.	k. A.	111735	k. A.	0	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1144555	293
04688	B	Jeesewitz	70,5	65	1500	Tacke	Nov 99	563800	234027	308089	90228	146523	113730	135960	126290	88472	182838	188609	321832	2500398	641
04703	E01	Sitten	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	551027	214326	301559	133563	128727	92709	130402	112082	83516	180072	164369	292855	2385207	611
04703	E02	Sitten	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	539505	202258	285846	106054	127092	95071	126271	110627	72056	151921	153313	264115	2234129	572
04703	E03	Sitten	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	281600	216804	299077	117955	132063	94702	138886	116773	73306	166478	k. A.	288139	1925783	493
04703	E04	Sitten	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	469119	149266	255323	122703	105717	80183	106007	92827	69396	151265	92202	150937	1844945	473
04703	E05	Sitten	70,5	64,7	1500	Tacke	Aug 99	460566	165267	247417	114517	94190	74044	95322	40487	61688	146067	112626	208950	1821141	467
04703	E06	Sitten	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	535293	230735	268572	134575	131501	90288	123941	120248	84994	181212	172047	241343	2314749	593
04703	E07	Sitten	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	263018	29018	247721	101485	110309	77338	103875	93196	61875	137574	134612	242937	1602958	411
04720	H01	Littdorf	70,5	65	1500	Tacke	Nov 99	520523	236393	311396	84389	131633	111260	78039	130648	114586	209574	230897	356530	2515868	644
04720	H02	Littdorf	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	494392	156192	290845	129344	141047	96670	153954	116272	101124	134599	193500	354541	2362480	605
04720	H03	Littdorf	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	568591	227898	286843	103689	104462	91859	136265	110604	93263	134082	183216	311288	2352060	603
04720	H04	Littdorf	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	623279	241389	321026	131445	157657	107765	158914	129579	112639	207530	221922	359900	2773045	710
04720	H05	Littdorf	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	587070	234374	300882	109512	118821	89861	144593	114234	96510	170582	186113	329408	2481960	636
04720	H06	Littdorf	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	570717	134012	287744	115240	130636	94082	142019	112801	93285	169301	130536	300457	2280830	584
04720	H07	Littdorf	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	311077	195208	272676	106556	125186	94593	125023	98382	85253	151923	k. A.	283440	1849317	474
01774	B	Colmnitz	70	65	1800	Enercon	Nov 03	715676	307755	371224	147446	195566	150433	191151	149988	147529	k. A.	297823	k. A.	2674591	695
04643	B	Tautenhain	70	65	1800	Enercon	Feb 03	536888	234630	284061	144573	136592	86373	149355	123097	104350	198811	170136	297708	2466574	641
09661	I	Bockendorf	70	65	1800	Enercon	Dez 03	683889	319706	365670	146774	192200	139089	172764	152219	158056	k. A.	281977	k. A.	2612344	679
01906	A01	Großhänchen	80	80	2000	Dewind	Feb 03	694340	253900	443180	143800	199980	177740	200670	165740	144890	251920	346830	177740	3200730	637
01906	A02	Großhänchen	80	80	2000	Dewind	Mai 03	752050	343770	422240	158950	210170	181520	209440	172570	149520	375650	367010	181520	3524410	701
01906	A03	Großhänchen	80	80	2000	Dewind	Jun 03	714730	191860	436500	140820	142220	91740	193590	164980	143240	327480	348280	91740	2987180	594
01906	A04	Großhänchen	80	80	2000	Dewind	Jul 03	770020	350710	466930	158430	227870	188670	189230	172540	152210	301890	376020	188670	3543190	705
01906	B01	Burkau	80	80	2000	Dewind	Aug 03	834060	345990	492650	176630	218900	176390	229460	203550	186510	486070	505800	176390	4032400	802
01906	B02	Burkau	80	80	2000	Dewind	Sep 03	831430	384450	550130	197380	267710	215670	271130	224730	210310	487480	580540	215670	4436630	883
Sachsen-Anhalt																					
39397	A	Schwanebeck	29,7	50	250	Nordex	Aug 96	70378	32895	35739	12660	19428	16080	21691	21165	9701	14566	20785	43151	318239	459
38855	A	Danstedt	33	50	300	Tacke	Dez 95	100189	48488	62182	23370	30427	26837	31184	33678	17407	31770	30182	48878	484592	567
06484	A01	Ditfurt	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	162509	85412	89120	32202	48265	41609	51911	41435	25811	41382	45074	94902	759632	596
06484	A02	Ditfurt	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	160790	80402	88008	33151	47895	44007	49059	43686	25046	42073	49844	95906	759867	596
06547	A	Breitenstein	40,3	65	500	Enercon	Jun 97	143617	56672	60401	37195	42173	32626	44551	36884	24351	53650	61629	71402	665151	521
39579	C	Klöden	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	173198	80267	93469	61504	54836	55673	56853	51620	36411	66302	58120	100652	888905	697
39596	D01	Krusemark	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	131453	k. A.	82144	50260	38300	44520	39960	38060	26200	47885	35755	78165	612702,3	480
39596	D02	Krusemark	40,3	65	500	Enercon	Jun 98	154096	k. A.	74739	43880	32940	35820	31120	30460	22220	39032	40864	64536	569706,6	447
39596	D03	Krusemark	40,3	65	500	Enercon	Jun 98	133884	k. A.	77029	48020	36260	40960	34980	35740	22920	40597	34483	73331	578204,1	453
06749	A01	Bitterfeld	48	70	600	DeWind	Mrz 99	234764	121446	118871	59696	k. A.	55366	65746	62448	42034	91546	90054	127688	1069659	591
06749	A02	Bitterfeld	48	70	600	DeWind	Mrz 99	230980	114298	124882	59559	69377	54515	68087	61497	37514	87178	87072	134360	1129319	624
06749	A03	Bitterfeld	48	70	600	DeWind	Apr 99	235652	116501	k. A.	59558	71173	55278	68094	63524	40941	87157	85421	138850	1022149	565
06749	A04	Bitterfeld	48	70	600	DeWind	Apr 99	232226	115531	118461	k. A.	71908	57757	67224	65778	k. A.	81223	81632	k. A.	891740	493
06712	I01	Kretzschau	44	65	600	Enercon	Aug 01	208441	89510	107495	45371	k. A.	36024	66527	44751	31751	60136	83043	137586	910635	599
06712	J01	Grana	44	65	600	Enercon	Aug 01	203463	84079	107712	45672	k. A.	36167	66291	43915	31364	57529	82911	132707	891810	587
06712	J02	Grana	44	65	600	Enercon	Aug 01	202172	85914	103832	44096	k. A.	34867	64586	39496	30323	57788	80335	130727	874136	575
06766	B01	Thalheim	44	65	600	Enercon	Nov 03	190903	107098	102499	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	400500	263
06766	B02	Thalheim	44	65	600	Enercon	Nov 03	194367	108375	101504	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	404246	266
29413	A01	Henningen	44	78	600	Enercon	Mai 03	190712	85586	100123	56065	54770	55618	62654	57893	36438	59073	60465	103102	922499	607
29413	A02	Henningen	44	78	600	Enercon	Mai 03	173362	73698	97882	55420	54163	55328	60257	56075	35374	56714	62166	99729	880168	579
29416	C01	Fleetmark	44	78	600	Enercon	Mrz 02	183504	83468	98272	60757	56119	58186	58129	56927	37475	73699	58934	105916	931386	613
29416	C02	Fleetmark	44	78	600	Enercon	Mrz 02	183822	85311	99383	62504	56356	60094	59222	59093	38815	76483	57694	109285	948062	624
38855	B	Danstedt	44	65	600	Enercon	Nov 00	224892	108456	145560	53712	72384	63240	73152	77976	k. A.	79056	68952	146304	1113684	732
39596	D04	Krusemark	44	65	600	Enercon	Dez 01	173517	k. A.	90875	58480	42620	48040	43480	43180	27780	53367	39890	88007	709235,5	466
39596	D05	Krusemark	44	65	600	Enercon	Dez 01	181062	k. A.	91378	54420	40700	45340	39720	38320	25700	49816	42673	83923	693052,2	456

Copyright WPC Media GmbH

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
39596	D06	Krusemark	44	65	600	Enercon	Dez 01	181298	k. A.	88213	48380	35460	38660	35460	37020	23600	41384	43987	70318	643779,9	423
39596	D11	Krusemark	44	65	600	Enercon	Dez 01	166663	k. A.	80977	46860	35600	40320	36120	32800	22920	48401	36535	76629	623824,8	410
39345	B	Vahldorf	46	76,9	600	General Elec	Okt 02	186344	87847	51576	k. A.	29456	51978	61807	59228	40057	69902	79078	102662	819935	493
06179	A01	Schochwitz	43	60	600	Nordex	Mrz 98	173064	94062	93904	68387	50619	61421	51845	60082	42490	70490	67152	93622	927138	638
06179	A02	Schochwitz	43	60	600	Nordex	Mrz 98	192940	96042	99551	70825	49632	61753	52881	60773	45760	71894	71378	99986	973415	670
39291	A	Stegelitz	43	50	600	Tacke	Dez 96	k. A.	82638	75117	57624	51746	51242	k. A.	k. A.	33622	65997	58714	89156	565856	390
39606	A01	Krevese	43	60	600	Tacke	Nov 96	141067	52998	78633	51757	k. A.	k. A.	44503	42868	28855	56891	41183	77138	615893	424
39606	A02	Krevese	43	60	600	Tacke	Nov 96	162792	62082	88030	61397	45099	50679	51000	48762	33242	66876	49741	82064	801764	552
06528	A01	Blankenheim	46	60	600	Tacke	Apr 97	178070	83233	84794	58033	44187	39425	56021	57106	34867	70024	72462	72186	850408	512
06528	A02	Blankenheim	46	60	600	Tacke	Apr 97	191005	93222	91873	62500	46491	40976	k. A.	62797	39249	73786	81445	84244	867588	522
06528	A03	Blankenheim	46	60	600	Tacke	Apr 97	k. A.	27841	80431	56217	49409	43877	k. A.	k. A.	38569	72177	78550	81039	528110	318
39343	E01	Hillersleben	46	76,9	600	Tacke	Aug 99	136376	85232	107477	63946	69686	68676	64012	66785	42392	75653	61299	97835	939369	565
39343	E02	Hillersleben	46	76,9	600	Tacke	Aug 99	k. A.	84054	112386	55294	63972	63216	61359	61875	39181	70743	44824	84353	741257	446
39343	E03	Hillersleben	46	76,9	600	Tacke	Aug 99	167824	74516	89721	50923	57597	57175	50837	53662	29447	65030	48606	96508	841846	507
06449	A01	Aschersleben	47	65	660	Vestas	Jun 99	91330	137569	131349	54638	79025	66082	78033	71726	44321	k. A.	112829	k. A.	866902	500
06449	A02	Aschersleben	47	65	660	Vestas	Sep 99	223572	123557	115607	50380	69459	55461	65604	62141	40066	k. A.	99831	k. A.	905678	522
06449	A03	Aschersleben	47	65	660	Vestas	Okt 00	240821	136615	129394	54059	77638	66784	69625	71082	43432	k. A.	112689	k. A.	1002139	578
06449	A04	Aschersleben	47	65	660	Vestas	Okt 00	233783	133320	126310	51245	74852	65361	73805	68246	40310	k. A.	97250	k. A.	964482	556
39167	A02	Hohendodeleben	52	60	800	Nordex	Feb 96	217718	165243	1669492	92577	101110	91520	98253	86877	63286	109833	93297	164008	29532141	391
06408	D01	Baalberge	52	74	850	Vestas	Apr 01	290034	153388	148426	77906	91878	77624	76736	89825	51837	99514	128939	167660	1453767	685
06408	D02	Baalberge	52	74	850	Vestas	Apr 01	284559	133277	145237	72748	80830	70281	71953	63654	46118	101313	113748	168295	1352013	637
06408	D03	Baalberge	52	74	850	Vestas	Mai 01	270523	137042	145686	70530	85054	73161	75138	86288	48114	87697	107325	168337	1354895	638
06408	D04	Baalberge	52	74	850	Vestas	Mai 01	246410	131212	130453	62887	76330	64446	68874	75573	42537	85919	87250	138971	1210862	570
06886	A01	Wittenberg	62	68,8	900	AN BONUS	Dez 99	274709	154554	180641	114573	90346	77544	100435	89577	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1082379	359
06886	A02	Wittenberg	62	68,8	900	AN BONUS	Dez 99	272869	155341	173179	106120	91501	85002	100800	90210	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1075022	356
39326	C01	Samswegen	54	70	1000	AN BONUS	Jul 00	268149	132322	140773	86165	84891	82240	89419	72186	39841	81430	84073	151492	1312981	573
39326	C02	Samswegen	54	70	1000	AN BONUS	Jul 00	260971	109590	138461	78743	80554	78257	86502	73088	41478	78646	78571	138118	1242979	543
39326	C03	Samswegen	54	70	1000	AN BONUS	Jul 00	253769	121965	142171	84145	79594	76362	86191	72473	33134	80239	78157	144652	1252852	547
39326	C04	Samswegen	54	70	1000	AN BONUS	Jul 00	273168	127398	144347	85546	81384	77773	87337	73807	k. A.	80238	81139	151288	1263425	552
06456	C01	Freckleben	62	91,5	1000	DeWind	Sep 99	409591	236176	225186	121318	148674	119498	141226	137224	86482	148674	221247	177024	2172320	720
06456	C02	Freckleben	62	91,5	1000	DeWind	Okt 99	413824	244940	219436	116773	106908	111350	130870	126049	85568	106908	207168	167504	2037298	675
06456	C03	Freckleben	62	91,5	1000	DeWind	Okt 99	387777	228164	210882	111371	136562	104825	122937	124302	75797	136562	187392	150086	1976457	655
06456	C04	Freckleben	62	91,5	1000	DeWind	Okt 99	404257	231896	206916	108281	136664	95437	123808	117622	79311	136664	192006	161810	1994672	661
06791	A01	Höhe Golpa	62	68,5	1000	DeWind	Dez 99	306701	167269	85696	k. A.	106697	84787	99875	k. A.	k. A.	159742	k. A.	k. A.	1010767	335
06791	A02	Höhe Golpa	62	68,5	1000	DeWind	Dez 99	289773	157818	167272	115364	98598	84692	k. A.	90352	79252	171652	k. A.	172958	1427731	473
06791	A03	Höhe Golpa	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	k. A.	165091	189963	k. A.	112030	97350	102570	93731	76327	158353	150371	194147	1339933	444
06791	A04	Höhe Golpa	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	323157	177405	193098	124115	k. A.	k. A.	k. A.	98030	84451	185364	k. A.	k. A.	1185620	393
06791	A05	Höhe Golpa	62	68,5	1000	DeWind	Jan 00	323428	161678	187885	104663	111901	94436	k. A.	89785	70012	133712	141900	189339	1608739	533
06791	A06	Höhe Golpa	62	68,5	1000	DeWind	Feb 00	291229	157853	k. A.	k. A.	k. A.	107539	88651	95492	85398	68999	136157	122716	179306	1333340	442
06791	A07	Höhe Golpa	62	68,5	1000	DeWind	Mai 00	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	102576	82487	100375	82976	70170	136919	126643	181488	883634	293
06791	A08	Höhe Golpa	62	68,5	1000	DeWind	Mai 00	295152	156240	175925	113957	103590	86987	k. A.	82578	75225	157981	127472	169116	1544223	511
39638	A01	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Sep 00	k. A.	123362	142135	72418	75265	k. A.	82355	67731	37565	71454	76512	168307	917104	304
39638	A02	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Nov 00	k. A.	k. A.	132128	63720	66324	64493	88417	80242	44686	83137	85301	184766	893214	296
39638	A03	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Nov 00	294860	123452	149981	80734	77395	k. A.	80534	k. A.	k. A.	83411	77314	155900	1123581	372
39638	A04	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 00	k. A.	133054	165343	90178	93125	88182	96133	84687	53884	91275	89998	193416	1179275	391
39638	A05	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 00	241835	85330	89586	59295	73447	70885	87672	77665	47263	86867	81030	171767	1172642	388
39638	A06	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 00	306345	131398	152522	k. A.	k. A.	75394	k. A.	74169	45720	88527	83483	k. A.	957558	317
39638	A07	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 00	303039	127599	154097	93357	84171	82567	88669	77973	52615	99838	88662	168197	1420784	471
39638	A08	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 00	273460	107994	123028	k. A.	k. A.	60531	84151	80032	53926	95197	k. A.	170331	1048650	347
39638	A09	Gardelegen	62	68,5	1000	DeWind	Dez 00	332334	145742	179562	111824	103172	k. A.	104293	96315	70567	126376	111243	189965	1571393	520
06456	D01	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Sep 00	407952	k. A.	k. A.	85391	119451	85822	115608	k. A.	k. A.	146624	188920	267287	1417055	440
06456	D02	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Okt 00	415462	k. A.	211917	90509	130631	94510	k. A.	107687	k. A.	136366	174323	266641	1628046	506
06456	D03	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Okt 00	430881	k. A.	k. A.	k. A.	134091	99139	k. A.	116568	68657	145521	181976	276039	1452872	452
06456	D04	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Nov 00	437946	k. A.	218877	k. A.	136106	104078	123407	121309	76353	156189	195283	260632	1830180	569
06456	D05	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Nov 00	433245	231446	k. A.	k. A.	137059	106029	129878	117273	69931	k. A.	185761	272292	1682914	523
06456	D06	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Nov 00	399876	239305	k. A.	97744	125909	93893	115515	105398	69316	152707	193063	269553	1862279	579
06456	D07	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Nov 00	418932	k. A.	204810	k. A.	123010	k. A.	119523	107029	70380	144688	176238	253576	1618186	503
06456	D08	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Dez 00	415342	230659	k. A.	92054	122439	k. A.	116079	104623	66606	134784	174064	255102	1711752	532
06456	D09	Drohndorf	64	91,5	1250	DeWind	Dez 00	395210	k. A.	k. A.	89364	113849	k. A.	114183	98195	64794	135907	176029	249777	1437308	447
06420	A01	Könnern	62	80	1300	AN BONUS	Dez 02	386515	234964	194060	97164	117154	78043	121236	86976	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1316112	436
06420	A02	Könnern	62	80	1300	AN BONUS	Dez 02	397851	236404	205420	101991	118947	81816	129005	89240	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1360674	451
06420	A03	Könnern	62	80	1300	AN BONUS	Dez 02	364116	239363	203505	96688	128745	93066	126829	95203	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1347515	446
06420	A04	Könnern	62	80	1300	AN BONUS	Dez 02	411753	235146	209076	93706	127054	93871	126400	94705	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1391711	461
06420	A05	Könnern	62	80	1300	AN BONUS	Dez 02	402977	232733	197884	89349	122953	92347	123891	88158	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1350292	447
06712	F01	Zeitz	62	68	1300	AN BONUS	Okt 02	462727	201695	227473	122091	124685	82148	141564	113060	90512	178251	199021	281008	2224235	737
06712	F02	Zeitz	62	68	1300	AN BONUS	Okt 02	472416	205137	233564	125448	141414	85464	138817	114065	97632	224007	244481	306646	2389091	791
06712	F03	Zeitz	62	68	1300	AN BONUS	Aug 03	455600	208369	229161	67563	136604	78802	132231	103985	92136	222285	252390	284894	2264020	750
38486	A01	Jahrstedt	62	68	1300	AN BONUS	Nov 99	370785	160180	189272	114438	102058	102066	117211	101517	69424	111981	107951	203248	1750131	580
38486	A02	Jahrstedt	62	68	1300	AN BONUS	Apr 00	352934	156851	188556	106340	98413	96802	110276	91870	65004	101618	104132	193741	1666537	552
39317	A05	Ferchland	62	80	1300	AN BONUS	Sep 02	326074	161958	160191	104575	95859	97294	99707	84965	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1130623	374
39317	A06	Ferchland	62	80	1300	AN BONUS	Sep 02	308353	163502	172910	113248	94502	101981	98965	90185	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1143646	379
39317	A07	Ferchland	62	80	1300	AN BONUS	Sep 02	308908	155579	165836	108474	90545	94398	91926	83461	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1099127	364
39317	A08	Ferchland	62	80	1300	AN BONUS	Sep 02	325071	156666	162321	98474	89958	97036	96394	78311	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1104231	366

Copyright WindGuard

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
39317	A09	Ferchland	62	80	1300	AN BONUS	Okt 02	336049	165030	171875	111248	101724	104440	97208	92601	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1180175	391
06347	A01	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Mai 99	347634	198767	171463	86917	95247	75041	106051	76998	58521	122581	152268	213020	1704508	603
06347	A02	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Mai 99	350725	205996	152242	85984	96153	73538	106516	76826	57837	121614	154726	209019	1691176	598
06347	A03	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Mai 99	337488	194054	147254	79983	92070	68594	101168	72867	54927	113363	150568	202116	1614452	571
06347	A04	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Mai 99	367488	203962	150892	84753	100119	73764	105074	76680	59635	119393	162627	216488	1720875	609
06347	A05	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Mai 99	336603	199863	151448	79426	97922	73998	97524	74894	56532	109185	147676	203627	1628698	576
06347	A06	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Mai 99	412718	233114	177156	96528	108098	85495	116967	87208	62561	135500	183059	235496	1933900	684
06347	A07	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Mai 99	339354	212722	155768	83078	101855	80587	103050	80574	58400	114459	154226	203935	1688008	597
06347	A08	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	182622	206199	151112	79791	100499	77106	95291	68004	55614	113500	155556	208760	1494054	528
06347	A09	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	353800	210251	151090	83369	96753	74635	98330	71945	54283	117627	162884	204562	1679529	594
06347	A10	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	357831	208387	165231	94269	97561	77249	110485	56199	52202	118720	141836	209539	1689509	598
06347	A11	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	365356	222183	160688	100538	107893	78261	111925	83925	60554	127043	153579	206774	1778719	629
06347	A12	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	348452	209738	163264	97224	107275	77280	107904	83339	58807	121173	150451	208312	1733219	613
06347	A13	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	354341	219964	167192	83865	105977	82750	98143	72027	57851	112250	160266	213012	1727638	611
06347	A14	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	359103	218748	155716	82298	107307	85245	100923	81513	59841	107857	158024	205360	1721935	609
06347	A15	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	371843	224424	173420	81852	111851	88991	106224	85231	61321	112073	160575	227706	1805511	639
06347	A16	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jun 99	363123	227560	170588	84763	108231	86603	97194	81734	61862	105364	142476	214864	1744362	617
06347	A17	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jul 99	339729	226300	169008	88095	110593	90041	106199	85680	65993	118700	157464	219339	1777141	629
06347	A18	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jul 99	356846	231144	165780	93021	114395	85757	109463	89480	66908	115592	162210	228458	1819054	643
06347	A19	Ihlewitz	60	69	1300	Nordex	Jul 99	369521	204231	155300	81433	106554	78139	101339	77046	56120	117043	163415	224520	1734661	614
06369	D01	Cösitz	60	60	1300	Nordex	Apr 99	348811	206415	186320	92177	106997	94564	115486	88628	57272	122188	129872	207694	1756424	621
06369	D02	Cösitz	60	60	1300	Nordex	Apr 99	331528	175903	176620	89948	104424	82646	94307	78502	58702	120567	135090	199484	1647721	583
06869	A01	Zieko	60	85	1300	Nordex	Nov 99	289245	173179	173551	114474	108309	95470	101303	91863	75800	k. A.	97588	186501	1507283	533
06869	A02	Zieko	60	85	1300	Nordex	Nov 99	286092	164096	178302	111872	109535	96190	102561	93713	76407	k. A.	106410	176601	1501779	531
06869	A03	Zieko	60	85	1300	Nordex	Nov 99	287339	173943	169318	102893	105168	93948	101828	92617	77575	k. A.	104687	187203	1496519	529
39317	A01	Ferchland	60	85	1300	Nordex	Nov 00	281829	151426	155368	105616	83098	91444	87727	79088	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1035596	366
39317	A02	Ferchland	60	85	1300	Nordex	Nov 00	308405	164126	160982	106266	104064	104272	97049	89732	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1134896	401
39317	A03	Ferchland	60	85	1300	Nordex	Nov 00	292435	160015	167148	103227	100428	99812	96505	89791	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1109361	392
39317	A04	Ferchland	60	85	1300	Nordex	Nov 00	317230	153921	169606	102988	98044	102715	98939	83707	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1127150	399
39365	A01	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Jul 99	393352	202370	204065	104965	116591	103059	104832	100401	80875	k. A.	136737	255719	1802966	638
39365	A02	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Jul 99	390797	212621	206980	112489	121529	113619	116839	104732	90167	k. A.	149161	295007	1913941	677
39365	A03	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Jul 99	415388	209644	220664	119325	132406	115248	126058	116760	84789	k. A.	137322	281896	1959500	693
39365	A04	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Jul 99	401283	206914	217329	114842	125807	114149	130405	105925	83865	k. A.	137213	285051	1922753	680
39365	A05	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Aug 99	370914	207583	215206	109998	118961	112464	120186	107373	86206	k. A.	139120	283900	1871911	662
39365	A06	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Aug 99	410696	194357	217903	117546	120639	109286	126502	109516	81555	k. A.	142702	270892	1901594	673
39365	A07	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Aug 99	398874	209148	226041	121349	128186	114793	123501	114215	80058	k. A.	137422	260658	1914245	677
39365	A08	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Aug 99	430103	141338	212943	115699	128676	117651	113987	110634	84687	k. A.	141187	274720	1871625	662
39365	A09	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Aug 99	363805	187067	225726	116039	131732	121014	133351	116290	84890	k. A.	135350	263177	1878441	664
39365	A10	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Aug 99	441193	197486	230213	109842	133116	121756	137280	122589	85324	k. A.	139613	262213	1980625	701
39365	A11	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Sep 99	445304	201903	232292	113120	106385	114392	134841	120170	84647	k. A.	141074	272391	1966519	696
39365	A12	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Sep 99	453996	219070	250011	124479	139571	129886	140099	127860	74970	k. A.	105590	265941	2031473	718
39365	A13	Eilsleben-Ovelg.	60	69	1300	Nordex	Sep 99	395962	209060	208249	115229	125825	110907	121352	106703	75655	k. A.	114618	161390	1750950	619
39393	F01	Badeleben	60	69	1300	Nordex	Mrz 99	367885	201700	218156	134648	127217	115387	137626	107278	83292	158331	128929	247518	2027967	717
39393	F02	Badeleben	60	69	1300	Nordex	Mrz 99	389321	212822	240118	120336	111232	121388	143320	125384	86873	168995	130158	244254	2094201	741
39393	F03	Badeleben	60	69	1300	Nordex	Mrz 99	358344	196366	227264	130984	96939	114492	136502	122535	83543	140796	129398	247544	1984707	702
39443	A01	Förderstedt	60	85	1300	Nordex	Mai 00	175371	229531	232696	123273	147636	122453	139439	125969	k. A.	k. A.	165051	283575	1744994	617
39443	A02	Förderstedt	60	85	1300	Nordex	Mai 00	422941	229113	234722	121153	150933	121630	141812	131134	81578	k. A.	6188	k. A.	1641204	580
39443	A03	Förderstedt	60	85	1300	Nordex	Mai 00	367523	229104	230181	120588	151277	124126	135124	129350	81781	k. A.	6702	k. A.	1575756	557
39443	A04	Förderstedt	60	85	1300	Nordex	Jun 00	423825	236146	222693	105963	150776	129706	141933	131132	83902	k. A.	6764	k. A.	1632840	577
39443	A05	Förderstedt	60	85	1300	Nordex	Jun 00	409516	231921	223779	118509	140946	120494	133020	110419	81093	k. A.	10813	k. A.	1580510	559
39343	J01	Hakenstedt	62	69	1300	Nordex	Mrz 01	406933	194315	226912	93538	81793	52302	121630	112671	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1290094	427
39343	J02	Hakenstedt	62	69	1300	Nordex	Mrz 01	355198	177424	218640	117003	117162	113394	111694	103650	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1314165	435
39343	J03	Hakenstedt	62	69	1300	Nordex	Mrz 01	277500	0	202387	120989	116335	105702	98861	97556	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1019330	338
39343	J04	Hakenstedt	62	69	1300	Nordex	Mrz 01	385748	172362	224634	115094	121087	109106	120264	102603	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1350898	447
39343	J05	Hakenstedt	62	69	1300	Nordex	Mrz 01	389647	202576	232391	113976	121942	114840	117090	103812	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1396274	462
39343	J06	Hakenstedt	62	69	1300	Nordex	Apr 01	398164	202026	235260	119390	118622	108493	120637	108103	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1410695	467
06198	A04	Beesenstedt	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	k. A.	k. A.	291299	143772	147177	124321	152385	146237	103464	226056	294371	333673	1962755	503
06198	A05	Beesenstedt	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	629408	315535	312407	164010	166061	156294	184773	180990	120667	145212	k. A.	k. A.	2375357	609
06198	A06	Beesenstedt	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	589613	313160	284672	149637	161317	144954	169283	152892	106778	222319	298354	347921	2940900	753
06198	A07	Beesenstedt	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	556754	262013	248406	120220	142139	131686	143640	138831	93305	182626	188709	308889	2517218	645
06198	A08	Beesenstedt	70,5	85	1500	Enron Wind	Jul 00	k. A.	k. A.	k. A.	127230	150494	127509	135796	135703	84472	176148	219598	314161	1471111	377
06347	B01	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	467535	54842	170711	117832	162342	109764	138351	102839	79069	k. A.	k. A.	335657	1738942	445
06347	B02	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	515999	296901	231612	105892	153655	95385	129202	96573	71820	k. A.	k. A.	309140	2006179	514
06347	B03	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	503257	317519	249419	119733	156977	113270	131909	113146	80661	145518	225064	295183	2451656	628
06347	B04	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	523344	308650	234578	115388	143365	96875	121374	96113	74503	156313	240572	298879	2409954	617
06347	B05	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	555887	333032	254082	126605	158390	60180	146305	124287	84774	184337	266548	353987	2648414	678
06347	B06	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Sep 00	388151	227179	210914	104014	139566	101011	98125	100634	71908	143953	224063	287457	2096975	537
06347	B07	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	377744	k. A.	k. A.	103871	129785	95383	k. A.	k. A.	72448	k. A.	k. A.	267675	1046906	268
06347	B08	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	433835	k. A.	k. A.	108584	139589	98712	109269	97997	69204	k. A.	k. A.	279084	1336274	342
06347	B09	Gerbstedt	70,5	65	1500	Enron Wind	Okt 00	482263	296204	212296	99742	132420	102193	128248	106198	70864	115475	192162	267358	2205423	565
39326	D	Hohenwarsleben	77	96	1500	Enron Wind	Sep 01	595516	382313	388113	245785	279846	228533	223142	250546	k. A.	131009	312873	518654	3556330	764
39596	G01	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Apr 01	k. A.	291128	298635	207603	192500	167008	174238	175799	130617	65742	235395	357915	2296580	493
39596	G02	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Apr 01	508252	k. A.	k. A.	194051	156656	149610	154229	151157	102516	31850	202687	295025	1946033	418

Copyright Wind Kraft Journal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
39596	G03	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Apr 01	k. A.	k. A.	315461	211640	207333	185467	182998	189333	137445	75202	239931	369092	2113902	454
39596	G04	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Apr 01	k. A.	k. A.	312543	200911	195685	183532	166030	179088	123508	70842	208121	369692	2009952	432
39596	G05	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	526621	275375	296810	203647	158414	147525	175039	172730	123824	55640	195642	342224	2673491	574
39596	G06	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	k. A.	k. A.	285762	187421	180260	154095	168658	163040	110659	77875	214295	357506	1899571	408
39596	G07	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	552102	k. A.	k. A.	197143	196472	183848	179849	176245	123984	61811	218390	375161	2265005	486
39596	G08	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	k. A.	232664	287373	216023	169644	169140	165553	156449	122715	57234	191627	307920	2076342	446
39596	G09	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	k. A.	250734	274027	191700	152425	k. A.	154046	137834	113471	55648	149439	304799	1784123	383
39596	G10	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	379319	k. A.	k. A.	k. A.	143308	142168	157681	148845	81636	17530	184711	288666	1543864	332
39596	G11	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	486831	k. A.	k. A.	180605	140903	135953	139228	125486	96051	55260	198136	307180	1865633	401
39596	G12	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	k. A.	275043	298715	195183	189109	173599	170647	173697	119974	82749	223372	361989	2264077	486
39596	G13	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	k. A.	262243	306425	196519	177771	171441	171724	172471	113082	81303	204943	346420	2204342	473
39596	G14	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	k. A.	273596	288424	191071	179397	159032	166105	170727	115608	78809	215142	336769	2174680	467
39596	G15	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	k. A.	293853	297299	211862	170070	159769	142334	154373	114361	51956	130378	329967	2056222	442
39596	G16	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Mai 01	k. A.	290005	303230	208711	185417	175541	172926	172967	121811	73393	207928	295582	2207511	474
39596	G17	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Jun 01	k. A.	256879	292658	200361	160188	159978	156952	164674	112618	71641	k. A.	295822	1871771	402
39596	G18	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Jun 01	k. A.	255382	267858	192729	153122	150316	157300	159373	102776	78070	166577	303073	1986576	427
39596	G19	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Jun 01	k. A.	255441	282123	165098	156741	155702	153840	160992	112316	58060	180761	296900	1977974	425
39596	G20	Arneburg	77	85	1500	Enron Wind	Jun 01	k. A.	263460	276713	181054	170103	163120	170256	167196	k. A.	k. A.	k. A.	326188	1718090	369
06712	G	Döschwitz	70,5	65	1500	General Elec	Okt 02	614295	284952	219693	141582	k. A.	118962	181038	144192	114270	241731	303768	413934	2778417	712
06179	E01	Holleben	77	85	1500	General Elec	Nov 04	5503	331744	330405	164574	205718	167332	235354	215174	122421	k. A.	284269	k. A.	2062494	443
06179	E02	Holleben	77	85	1500	General Elec	Nov 04	34514	303161	218839	129098	190153	162567	202762	191031	117276	k. A.	213647	k. A.	1763048	379
06179	E03	Holleben	77	85	1500	General Elec	Nov 04	425338	287729	249209	156971	175306	147375	221350	202329	114262	k. A.	268217	k. A.	2248086	483
06179	E04	Holleben	77	85	1500	General Elec	Nov 04	525706	275581	276395	151146	177665	154378	192922	175774	104615	k. A.	222808	k. A.	2256950	485
06179	E05	Holleben	77	96	1500	General Elec	Nov 04	460979	317349	334311	160159	186059	146984	230751	210685	123808	k. A.	290502	k. A.	2461587	529
06179	E06	Holleben	77	85	1500	General Elec	Nov 04	6	201188	277527	133834	161962	128721	141375	149055	92870	k. A.	204678	k. A.	1491216	320
06179	E07	Holleben	77	96	1500	General Elec	Nov 04	421262	318212	331896	167801	210684	177760	237387	226439	126331	k. A.	310871	k. A.	2528643	543
06179	E08	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	430241	294693	307445	156902	183907	152623	201620	190845	103054	k. A.	253575	k. A.	2274905	489
06179	E09	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	444692	274610	88116	142141	175590	139217	193883	179797	110079	k. A.	225611	k. A.	1973736	424
06179	E10	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	253804	289190	297577	157223	195574	137566	225281	199889	118839	k. A.	274013	k. A.	2148956	461
06179	E11	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	428814	291570	297443	154566	187722	147248	210857	187915	110329	k. A.	252975	k. A.	2269439	487
06179	E12	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	230147	291474	259863	171957	212016	171538	209138	212618	124740	k. A.	278037	k. A.	2161528	464
06179	E13	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	351499	293661	286006	169409	181905	142771	181127	186308	119670	k. A.	251386	k. A.	2163742	465
06179	E14	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	375212	346247	335257	193379	228019	189127	251829	241336	152900	k. A.	325093	k. A.	2638399	567
06179	E15	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	367901	309369	302725	147931	198062	163485	217998	208287	123270	k. A.	271206	k. A.	2310234	496
06179	E16	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	k. A.	225465	286112	147991	167802	137277	203523	192617	118351	k. A.	270038	k. A.	1749176	376
06179	E17	Holleben	77	96	1500	General Elec	Dez 04	317394	219823	282656	164755	169296	135791	211097	178677	108485	k. A.	256571	k. A.	2044545	439
39319	A01	Nielebock	77	85	1500	General Elec	Jun 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	165593	153634	282617	601844	129
39319	A02	Nielebock	77	85	1500	General Elec	Jun 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	182872	148051	261884	592807	127
39319	A03	Nielebock	77	85	1500	General Elec	Jun 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	154648	152898	246293	553839	119
39319	A04	Nielebock	77	85	1500	General Elec	Jun 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	191704	149892	263680	605276	130
39319	A05	Nielebock	77	85	1500	General Elec	Jun 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	204794	172013	269353	646160	139
39319	A06	Nielebock	77	85	1500	General Elec	Jun 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	208225	175496	277839	661560	142
39319	A07	Nielebock	77	85	1500	General Elec	Jun 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	169627	173801	267057	610485	131
39319	A08	Nielebock	77	85	1500	General Elec	Jun 03	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	207251	174399	277473	659123	142
29416	D01	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Okt 02	519270	265089	290852	197804	182511	183774	180681	180024	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2000005	429
29416	D02	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Okt 02	543850	262986	263436	190977	178249	182299	164087	165721	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1951605	419
29416	D03	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Nov 02	551736	239904	295799	183803	165729	170572	162856	166048	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1936447	416
29416	D04	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Nov 02	565839	258700	288812	193424	185553	182726	184629	188500	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2048183	440
29416	D05	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Nov 02	465935	245346	307263	193090	182610	181298	181298	186173	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1943013	417
29416	D06	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Nov 02	534586	226240	295176	191559	140670	158110	170948	172717	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1890006	406
29416	D07	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Nov 02	517852	248887	285696	188778	166515	174251	171500	172971	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1926450	414
29416	D08	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Nov 02	517961	234002	291298	173287	163198	170421	147684	159274	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1857125	399
29416	D09	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Nov 02	516712	230075	261592	186399	160340	153160	160654	165028	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1833960	394
29416	D10	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Dez 02	495141	261266	282619	197005	167534	174561	163616	161043	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1902785	409
29416	D11	Fleetmark	77	85	1500	REpower	Dez 02	390110	260525	282782	178320	163969	172274	171805	174795	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1794580	385
06198	A01	Beesenstedt	70,5	85	1500	Tacke	Jun 00	k. A.	k. A.	299013	150260	176246	156681	171115	169157	114254	224220	312858	379126	2152930	552
06198	A02	Beesenstedt	70,5	85	1500	Tacke	Jun 00	k. A.	k. A.	268362	142308	148283	123730	153310	141344	95230	210608	261849	311838	1856862	476
06198	A03	Beesenstedt	70,5	85	1500	Tacke	Jun 00	k. A.	k. A.	284199	127813	152547	132892	151732	155693	99266	205153	286759	336299	1932353	495
06295	C01	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Sep 99	k. A.	k. A.	265759	138280	173152	156702	157275	153830	98984	175724	250528	289631	1859865	476
06295	C02	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Sep 99	k. A.	k. A.	277046	120544	151923	149292	155251	151249	93587	193725	k. A.	k. A.	1292617	331
06295	C03	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Sep 99	k. A.	k. A.	237081	89188	131797	142741	151757	142628	88232	180568	242256	346461	1752709	449
06295	C04	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Sep 99	670350	337715	337632	131189	188193	73346	185687	167829	114973	213893	309785	407310	3137902	804
06295	C05	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	k. A.	k. A.	321837	142823	186991	157086	182001	168273	112459	209560	269357	396001	2146388	550
06295	C06	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	k. A.	k. A.	294887	125116	170296	31617	155597	151487	95236	171833	258558	383041	1837668	471
06295	C07	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	k. A.	k. A.	290772	127800	161965	152836	158850	137967	99988	197739	269199	380900	1978016	507
06295	C08	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	545868	327823	250864	127365	160287	145167	k. A.	k. A.	102000	175987	295730	369713	2500804	641
06295	C09	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	612627	331955	318277	125797	188801	164078	180577	115828	112668	212770	333369	426786	3123533	800
06295	C10	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	623178	354967	322278	145374	200895	160291	186257	181937	123304	251606	344840	434222	3329149	853
06295	C11	Rottelsdorf	70,5	85	1500	Tacke	Okt 99	k. A.	k. A.	321212	146015	210047	182135	184019	188506	125996	258076	322106	365274	2303386	590
39167	B	Wellen	70,5	80	1500	Tacke	Nov 99	328963	284668	343613	179040	213417	183197	178153	185206	124152	233108	230459	438784	2922760	749
06712	I02	Kretzschau	70	65	1600	Enercon	Dez 01	569902	259155	275954	137588	k. A.	113549	183834	132020	109880	211539	259940	372406	2625767	682
06179	D01	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Mai 01	768487	350035	356737	169392	211706	160366	253576	201932	121347	206649	301449	492413	3594089	934
06179	D02	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Mai 01	710462	342338	334587	167295	200683	144076	229325	187314	114948	190984	265946	433395	3321353	863

Copyright WPS Wuppertal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
06179	D03	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Mai 01	693556	327324	324975	153857	196248	152327	242019	193581	107487	177409	252879	456868	3278530	852
06179	D04	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Jun 01	662035	322480	307834	152737	192312	143002	229900	182863	110317	178793	241186	447654	3171113	824
06179	D05	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Jun 01	665774	332081	311716	156273	189764	146965	225234	180936	107049	185098	247208	422053	3170151	824
06179	D06	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Jul 01	659002	334486	312309	156025	180575	145704	215287	173355	106738	186684	247099	420380	3137644	815
06179	D07	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Jul 01	659201	309829	312169	144816	167989	142003	215892	170375	100717	185053	237275	403098	3048417	792
06179	D08	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Aug 01	654751	310331	298958	145636	162472	125046	208432	154157	99170	179180	247332	405104	2990569	777
06179	D09	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Aug 01	637775	325063	307995	155616	170863	131595	203936	160802	104600	182026	252531	410397	3043199	791
06179	D10	Dornstedt	70	98	1800	Enercon	Aug 01	662154	324992	316651	162430	167833	128692	212312	163879	104780	196600	250990	420346	3111659	809
06333	E01	Sylda	70	65	1800	Enercon	Mrz 02	569380	325339	283220	136113	196757	156227	169339	151171	98559	230310	290702	340117	2947234	766
06333	E02	Sylda	70	65	1800	Enercon	Mrz 02	574724	299296	248236	128622	175249	137674	149061	140298	96527	209780	296235	327173	2782875	723
06333	E03	Sylda	70	65	1800	Enercon	Mrz 02	608246	328634	311510	136818	204418	153089	172151	153197	104918	248830	300549	357644	3080004	800
39596	D07	Krusemark	70	65	1800	Enercon	Nov 01	477249	k. A.	243663	147540	105540	107880	109920	109500	78300	162007	124182	214781	1880562,2	489
39596	D08	Krusemark	70	65	1800	Enercon	Dez 01	485473	k. A.	241400	136680	99360	100080	106560	104460	73380	137189	125263	217479	1827323,8	475
39596	D09	Krusemark	70	65	1800	Enercon	Dez 01	429694	k. A.	223422	163080	106920	97560	101880	98760	76740	161170	133170	210066	1802461,9	468
39596	D10	Krusemark	70	65	1800	Enercon	Dez 01	454941	k. A.	229038	163140	104460	105360	103200	103140	76980	155489	114644	221268	1831659,6	476
06456	H	Freckleben	80	80	2000	Dewind	Dez 02	654820	358592	339136	180912	199816	166000	218230	195210	137656	280664	333440	166000	3230476	643
06766	C01	Bobbau	80	100	2000	Dewind	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	181944	181798	143242	289097	k. A.	334606	1130687	225
06766	C02	Bobbau	80	100	2000	Dewind	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	231603	192858	141265	269118	254221	373114	1462179	291
06766	C03	Bobbau	80	100	2000	Dewind	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	197071	160309	149458	k. A.	k. A.	275578	782416	156
06766	C04	Bobbau	80	100	2000	Dewind	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	168001	146207	k. A.	224020	k. A.	296206	834434	166
06766	C05	Bobbau	80	100	2000	Dewind	Jul 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	211007	155009	147534	312595	k. A.	320045	1146190	228
06796	B01	Brehna-Roitzsch	80	100	2000	Dewind	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	201791	191742	174818	205877	191302	149636	275095	273319	437250	2100830	418
06796	B02	Brehna-Roitzsch	80	100	2000	Dewind	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	194292	222333	168491	207905	187374	146831	330251	327809	426613	2211899	440
06809	A01	Brehna-Roitzsch	80	100	2000	Dewind	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	181329	234570	187557	201754	214622	k. A.	279618	243047	435249	1977746	393
06809	A02	Brehna-Roitzsch	80	100	2000	Dewind	Dez 04	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	222115	167605	205252	199360	152819	322636	k. A.	447546	1717333	342
06809	A03	Brehna-Roitzsch	80	100	2000	Dewind	Feb 05	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	235995	185409	202109	204588	143202	276521	194600	382355	1824779	363
39356	B01	Siestedt	80	80	2000	Dewind	Mrz 02	709920	357200	416100	215520	225970	192400	212350	198100	147250	383960	258840	192400	3510010	698
39356	B02	Siestedt	80	80	2000	Dewind	Nov 02	453620	306600	248060	169900	169640	207780	184050	162920	142610	338810	262990	207780	2854760	568
39167	F	Klein Rodensleben	80	95	2000	Vestas	Dez 01	677948	493786	502339	268796	300349	266942	300562	280579	192765	361457	372090	639286	4656899	926
39343	M01	Hakenstedt	80	95	2000	Vestas	Sep 02	751849	409403	443201	249943	246244	246099	269766	252635	195411	307000	299867	305622	3977040	791
39343	M02	Hakenstedt	80	95	2000	Vestas	Sep 02	795120	416827	440529	79469	264854	255861	279975	259246	141172	424223	316179	590135	4263590	848
39365	B01	Wormsdorf	80	95	2000	Vestas	Jan 02	832833	401789	484644	239824	258270	233753	275017	242311	179554	302794	266701	495224	4212714	838
39365	B02	Wormsdorf	80	95	2000	Vestas	Jan 02	816274	311491	468323	240106	259694	235135	276328	238502	150428	304053	293903	539771	4134008	822
39365	B03	Wormsdorf	80	95	2000	Vestas	Aug 02	757771	394021	464540	252363	238511	211806	272980	239159	180713	314950	276582	504635	4108031	817
39365	B04	Wormsdorf	80	95	2000	Vestas	Aug 02	776950	413368	451089	264188	240625	222934	284425	248116	179766	319145	249892	522335	4172833	830
39365	B05	Wormsdorf	80	95	2000	Vestas	Sep 02	788075	431430	463456	278977	253497	204059	236319	247174	184244	350148	272475	482106	4191960	834
39365	B06	Wormsdorf	80	95	2000	Vestas	Okt 03	707530	428932	480677	263207	258308	217897	269433	266258	181213	286413	262647	531528	4154043	826
39365	B07	Wormsdorf	80	95	2000	Vestas	Jun 04	785287	391172	442526	234137	236804	219868	250005	228456	160339	275350	290155	508204	4022303	800
06420	A06	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Sep 03	746306	412620	365120	161457	187808	100009	221412	169101	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2363833	443
06420	A07	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Sep 03	638853	351159	298886	138205	186573	145130	187478	150936	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2097220	393
06420	A08	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Sep 03	651097	253280	211255	112451	139469	143250	188843	147056	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1846701	346
06420	A09	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Sep 03	723823	412981	356680	143565	191583	121559	187202	155114	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2292503	430
06420	A10	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Okt 03	648402	366070	317806	140361	215049	152085	181881	142408	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2164962	406
06420	A11	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Okt 03	580458	376539	286076	152201	174996	115377	163132	131444	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1980223	371
06420	A12	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Okt 03	642847	408720	320309	164751	206138	139928	184090	151368	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2218151	416
06420	A13	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Okt 03	710140	406505	326485	173314	232513	140027	198496	169146	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2356626	442
06420	A14	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Okt 03	673990	414853	294857	154604	188630	124864	189910	156400	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2198108	412
06420	A15	Könnern II	82,4	90	2300	AN BONUS	Okt 03	697450	403203	297505	180617	212467	133076	186645	149792	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2260755	424
Schleswig-Holstein																					
25899	A	Osterhof	12,5	14,8	25	HSW	Jul 88	108	0	0	384	790	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1282	10
25870	A	Kleihörn	12,5	22,4	30	HSW	Sep 91	9404	5094	6565	5038	3559	3868	3014	2708	1388	2852	4340	4892	52722	430
24975	A	Gremmerup	12,1	15,5	30	Kano Rotor	Jul 89	6996	2477	2495	1963	1434	1419	910	987	458	870	600	730	21339	186
24217	A	Schönberg	12,5	22	45	Tacke	Mai 88	7590	6840	5674	4841	2834	2442	1652	2170	1428	1946	2722	4184	44323	361
23730	B	Schashagen	15	30	50	Krogmann	Dez 90	4410	2955	7766	4612	1668	1736	1553	1860	879	1905	2237	4221	35802	203
25746	A01	Íwerwisch	15,2	18	65	Ruhrtal	Nov 86	6240	2953	3090	1932	1091	806	1260	1095	880	0	k. A.	124	19471	107
25599	A	Wewelsfleth	15,6	31	75	Lagerwey	Nov 89	15405	5421	7068	3636	3759	3948	4776	4437	1536	3969	5340	6021	65316	342
25832	A	Eidersperrwerk	17,2	28,5	80	Enercon	Aug 90	27440	14760	18280	11400	12760	7840	5400	12760	4920	6680	2840	16840	141920	611
23815	A	Geschendorf	18	30,1	80	Enercon	Aug 90	11800	k. A.	k. A.	3680	6280	3120	2160	3080	1360	2640	3800	3640	41560	163
22880	A	Wedel	23	30	100	AN BONUS	Sep 90	26617	12168	15152	8957	8957	10038	7703	9193	4373	10186	9307	16384	139035	335
23769	H01	Avendorf HS	23	30	150	AN BONUS	Dez 90	55728	36744	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	92472	223
23769	H02	Avendorf HS	23	30	150	AN BONUS	Dez 93	50795	30028	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	80823	195
24241	A	Schierensee	23	33	150	AN BONUS	Aug 92	33564	18786	14954	13340	9327	9324	7382	7480	5401	9745	14564	13280	157147	378
25797	E	Wöhrden/Wackenh.	23	31	150	AN BONUS	Feb 94	50003	22675	28367	20319	14558	13091	11586	12498	10580	16235	22331	22157	244400	588
24214	A	Bornstein	27	41	150	Nordex	Dez 93	59560	34320	35096	30080	17144	18224	13080	14384	9344	15472	19136	23416	289256	505
24376	A	Kappeln	27	37,5	150	Nordex	Sep 91	19893	31409	29752	29752	k. A.	16679	10191	14183	10989	14337	k. A.	k. A.	177185	309
24989	A01	Dollerup I	27	42,5	150	Nordex	Dez 94	65045	37932	40011	33357	21478	23277	12684	20946	15975	20809	28273	33917	353704	618
24989	A02	Dollerup II	27	41,5	150	Nordex	Jul 94	66363	37226	40097	33406	21815	23431	12704	20576	15722	21013	26941	33441	352735	616
24989	A03	Dollerup III	27	41,5	150	Nordex	Dez 94	65017	37040	38684	32945	22688	24408	12961	21668	15678	21728	27939	34567	355323	621
25599	B	Wewelsfleth	27	41	150	Nordex	Jul 93	73000	24000	35000	28000	29000	25000	25000	30000	16000	27000	32000	40000	384000	671
24855	B01	Bollingstedt	24,6	34,7	150	Nordtank	Nov 90	41220	18644	23160	17573	11306	11613	76565	7323	3950	7725	10804	14166	244049	513
24857	A	Borgwedel	24,6	32,7	150	Nordtank	Jan 91	44023	k. A.	25504	17723	11116	11414	11414	9834	6592	9925	9458	19450	176453	371
24887	C01	Espertoftfeld	24,6	32,7	150	Nordtank	Aug 92	44616	22308	28698	23688	18372	13812	10440	8940	5922	10680	15102	15924	218502	460

Copyright BWE Verlag GmbH

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
24980	A01	Nordhackstedt	24,6	33,7	150	Nordtank	Nov 91	48480	22440	26600	23270	15703	16700	9579	11000	6700	11260	17300	20000	229032	482
25709	A01	Kronprinzenkoog	24,6	32,7	150	Nordtank	Okt 90	54990	k. A.	33007	19138	19442	17129	11684	18128	11638	15966	20529	25988	247639	521
25709	A03	Kronprinzenkoog/T3	24,6	32,7	150	Nordtank	Mai 92	61588	k. A.	36799	20305	23227	20446	20536	22458	12178	20495	26449	34001	298482	628
24229	A	Stohl Marienfelde	26	30	175	Micon	Jan 91	57927	39536	37812	27036	13490	15159	11197	13386	11218	16796	27655	22544	293756	553
23769	A	Dönschendorf a.F.	25	30	200	Vestas	Okt 89	76550	k. A.	43400	37460	23620	26820	20220	33130	18360	28730	32350	36040	376680	767
24407	A	Reuterberg	25	30	200	Vestas	Jan 91	55552	30736	35320	27576	14024	19408	11296	17000	8312	13336	18952	25224	276736	564
25746	A02	Íverwisch 02	25	30	200	Vestas	Apr 90	64230	29040	33580	21930	18160	18160	16320	15940	11680	20000	25560	26480	301080	613
25746	A03	Íverwisch 03	25	30	200	Vestas	Apr 90	64000	27840	33360	21760	17040	17200	16010	15860	11360	21040	25530	26320	297320	606
25821	E	Sönnebüll/M	25	30	200	Vestas	Okt 90	60960	29440	35680	27200	20000	20640	14160	17280	13040	18800	27360	25440	310000	632
25836	G	Garding/B	25	30	200	Vestas	Sep 91	80851	40396	46987	35974	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	204208	416
25856	C	Ostermarsch	25	30	200	Vestas	Sep 90	67440	37040	39120	32560	30480	22080	20240	22960	13920	20320	32480	31760	370400	755
25856	D	Hattstedterm./R	25	30	200	Vestas	Okt 90	45200	38160	45280	38240	34160	32880	27120	30640	19680	27520	34240	37840	410960	837
25856	E	Hattstedtermarsch	25	30	200	Vestas	Nov 91	64800	33242	42031	40114	30867	25440	20168	27511	20934	25882	35245	38471	404705	824
25856	G	Hattstedtermarsch/	25	30	200	Vestas	Feb 92	67395	37126	48134	36538	32966	33685	27146	29480	17990	25509	34779	37792	428540	873
25899	E01	Dagebüll	25	30	200	Vestas	Nov 90	82924	k. A.	k. A.	42986	44934	38352	22160	k. A.	27608	38400	55135	41184	393683	802
25899	F01	Ulmenhof	25	30	200	Vestas	Nov 90	73977	38679	45806	37294	25968	28745	20196	26254	19729	21803	36293	38118	412862	841
25899	I	Niebüll	25	30	200	Vestas	Nov 90	68988	40094	34478	30366	23341	27469	18178	22948	16602	22082	31843	28792	365181	744
25924	B	Horsbüll	25	30	200	Vestas	Nov 90	73656	49096	42480	39624	30832	35152	24560	31168	23832	29432	39152	41368	460352	938
25924	D	Horsbüll/C	25	30	200	Vestas	Jun 92	84300	48727	48858	39648	42688	42259	31725	42624	26932	30542	47397	45400	5311001.082	
25938	B	Wyk/Föhr	25	30	200	Vestas	Jul 90	71900	47130	57070	43500	34500	35400	22600	29500	22400	33300	40600	49100	487000	992
24876	A01	Hollingstedt	26	40	200	WTN	Apr 94	62190	32585	37207	31494	16225	20967	14570	13761	7739	14324	21200	24648	296910	559
24876	A02	Hollingstedt	26	40	200	WTN	Apr 94	62858	31877	36379	29422	16673	20221	14688	14093	8309	16122	21564	25646	297852	561
25899	J01	Galmsbüll L1	26	30	200	WTN	Jun 92	79624	41314	43401	43206	29245	29749	20914	26943	17826	22536	35984	39419	430161	810
25899	J02	Galmsbüll L2	26	30	200	WTN	Jun 92	78549	40128	43364	43419	25951	24744	14037	21532	15749	21989	35984	36298	401744	757
25899	J03	Galmsbüll L3	26	30	200	WTN	Jun 92	76807	37808	44732	44467	27489	27531	20042	24162	17697	23466	35984	k. A.	380185	716
25899	J04	Galmsbüll L4	26	30	200	WTN	Jun 92	74760	23487	38963	43647	27811	28741	17073	25609	17753	22351	35984	37345	393524	741
25899	J05	Galmsbüll L5	26	30	200	WTN	Jun 92	77826	40217	43308	44515	28130	27224	19975	25826	18485	22440	35984	37576	421506	794
25899	J06	Galmsbüll L6	26	30	200	WTN	Jun 92	81673	40284	42650	42525	28947	28336	20298	26068	19500	23115	35984	39165	428554	807
24969	F	Sillerup-H.landw.	29,6	36	225	Micon	Dez 94	77180	36780	45840	38930	24720	25000	16955	19380	14615	25840	28260	33870	387370	563
24980	A02	Nordhackstedt	29,6	36	225	Micon	Aug 94	70429	32167	42200	37000	23448	246660	15569	17300	12400	19300	28000	30000	574473	835
23758	A	Jahnshof	27	31,5	225	Vestas	Feb 93	68368	42667	38765	30996	20561	27718	15408	20632	15240	21096	22559	41096	365106	638
23769	O01	Dänschendorf 01	27	31,5	225	Vestas	Aug 91	72040	k. A.	47350	38040	25110	29070	20100	31610	18780	34180	34180	40300	390760	682
23769	O02	Dänschendorf 02	27	31,5	225	Vestas	Aug 91	74580	k. A.	48820	40680	27010	32010	22280	34950	19650	29710	35740	41650	407080	711
23769	O03	Dänschendorf 03	27	31,5	225	Vestas	Aug 91	87190	k. A.	47960	39630	28070	33400	23450	36750	20240	36390	36390	42950	432420	755
23769	O04	Dänschendorf 04	27	31,5	225	Vestas	Aug 91	86730	k. A.	49580	40550	27780	32850	22690	36230	19920	30250	36690	43060	426330	745
24837	B02	Schleswig	27	31	225	Vestas	Jul 92	52070	32233	36905	28424	17947	18380	12846	14509	9992	14830	20432	25651	284219	496
25704	B01	ChristianskoogSR1	27	31	225	Vestas	Okt 92	80563	39242	46373	33568	15399	27379	25383	26217	21935	28899	37436	39210	421604	736
25704	B02	ChristianskoogSRII	27	31	225	Vestas	Okt 92	65108	39529	45886	25574	27126	3403	23867	26554	20312	28388	42422	41132	389301	680
25746	A04	Íverwisch 04	27	31	225	Vestas	Nov 91	73435	35416	40417	26886	21459	18442	17760	18779	14124	22613	28460	32346	350137	612
25746	A05	Íverwisch 05	27	31	225	Vestas	Nov 91	73514	28271	41063	28069	20987	18855	17340	18459	15385	23320	29068	32046	346377	605
25746	B01	Wennemannsw.1	27	31	225	Vestas	Dez 91	75262	35942	44429	26891	21857	21596	18662	20859	15377	26413	31290	35132	373710	653
25746	B02	Wennemannsw.2	27	31	225	Vestas	Dez 91	75811	36199	43628	26829	22323	20458	18242	21693	16779	26867	31867	35520	376216	657
25746	D01	Tiebensee	27	31	225	Vestas	Okt 92	78925	39439	44788	30363	k. A.	15692	21668	26228	17749	30143	k. A.	38481	343476	600
25746	D02	Tiebensee	27	31	225	Vestas	Okt 92	82968	41504	46784	36740	k. A.	15664	22310	27020	17532	29797	k. A.	39662	359981	629
25761	A	Hedwigenkoog/B	27	31	225	Vestas	Apr 92	95425	46914	53678	38913	41945	38680	35261	43418	27004	k. A.	k. A.	k. A.	421238	736
25761	B	Hedwigenkoog/H	27	31	225	Vestas	Apr 92	102331	49221	58206	43939	48152	42441	39764	85271	31668	39238	53007	57377	6506151.136	
25761	D01	Hedwigenkg./WKN 1	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	89098	44624	48826	34778	37245	35384	k. A.	35823	22998	32905	43066	44716	469463	820
25761	D02	Hedwigenkg./WKN 2	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	84613	34845	48670	35035	34774	32791	k. A.	33736	22614	32021	41647	43910	444656	777
25761	D03	Hedwigenkg./WKN 3	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	85653	46671	51051	37269	39082	36441	k. A.	38070	24731	34762	45369	48023	487122	851
25761	D04	Hedwigenkg./WKN 4	27	31	225	Vestas	Jun 93	88999	43630	50126	35961	36811	33977	k. A.	35932	23658	33076	43589	45711	471470	823
25761	D05	Hedwigenkg./WKN 5	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	92650	45030	50980	36480	38114	34397	k. A.	38171	24241	32851	45754	47591	486259	849
2576	D06	Hedwigenkg./WKN 6	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	96339	43288	50627	35952	37014	34022	k. A.	38099	24302	32305	45316	46479	483743	845
25761	D07	Hedwigenkg./WKN 7	27	31,5	225	Vestas	Jan 94	86856	41751	49021	34783	37012	34374	k. A.	36182	23188	31274	42725	44226	461392	806
25761	D08	Hedwigenkg./WKN 8	27	31,5	225	Vestas	Jan 94	91241	43776	52077	38179	39541	36860	k. A.	38591	24271	33416	44817	47659	490428	857
25761	D09	Hedwigenkg./WKN 9	27	31,5	225	Vestas	Jan 94	83560	42098	48475	34352	34812	32812	k. A.	33724	21334	32013	39232	43539	445951	779
25761	D10	Hedwigenkg./WKN10	27	31,5	225	Vestas	Jan 94	86851	42225	48917	35999	35073	32780	k. A.	34892	22741	31905	42156	45772	459311	802
25761	E01	Oesterdeichstrich1	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	85900	41719	47698	33048	34115	31329	26050	30789	21438	29620	33992	41054	456752	798
25761	E02	Oesterdeichstrich2	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	82724	41323	46002	32697	34026	31968	25633	31736	20564	30898	37214	41294	456079	797
25761	E03	Oesterdeichstrich3	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	84482	42004	46938	34127	35211	31917	25963	32686	21317	31449	37096	41694	464884	812
25761	E04	Oesterdeichstrich4	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	85592	41641	47205	34661	33487	30484	24757	30546	21712	31198	40733	42902	464918	812
25761	E05	Oesterdeichstrich5	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	79022	41748	46814	33248	33181	30950	25544	30903	22621	32433	38196	44171	458831	801
25761	E06	Oesterdeichstrich6	27	31,5	225	Vestas	Jun 93	78342	40740	47016	33638	32148	29992	23572	29946	21753	32292	41510	40249	451198	788
25764	E01	Süderdeich1	27	31	225	Vestas	Dez 91	84640	44590	422235	30850	28860	24417	24980	29110	18545	24595	35855	35640	8043171.405	
25764	E02	Süderdeich2	27	31	225	Vestas	Dez 91	75270	42945	44450	33410	33770	29355	23475	25395	20355	26200	36860	36655	428140	748
25764	J01	Hillgroven/S1	27	31,5	225	Vestas	Okt 93	88876	43763	57690	37617	33603	31181	25727	31736	21594	31074	40635	43528	487024	851
25764	J02	Hillgroven/S2	27	31,5	225	Vestas	Okt 93	86986	42370	48567	38451	34270	30641	27121	31386	22123	30512	38299	42221	472947	826
25764	J03	Hillgroven/S3	27	31,5	225	Vestas	Okt 93	89275	43892	51107	37251	34730	31943	26356	32222	21058	30998	40357	42789	481978	842
25764	J04	Hillgroven/S4	27	31,5	225	Vestas	Okt 93	91407	46019	54310	39280	36382	32748	28639	33827	23781	32274	42519	45931	507117	886
25797	A	Wöhrden	27	31	225	Vestas	Jan 92	77873	35888	42893	30769	24838	23061	20098	24476	16779	25663	34550	35415	392303	685
25797	B01	Wöhrden2	27	31,5	225	Vestas	Mrz 92	79071	36122	41413	30768	25416	23906	16579	22738	16684	27558	36711	35656	392622	686
25797	B02	Wöhrden3	27	31,5	225	Vestas	Mrz 92	78848	37797	43623	32971	26109	24974	20662	24306	17144	30073	36215	38533	411255	718
25797	C01	Wöhrden/M1	27	31,5	225	Vestas	Okt 93	78693	35344	44756	28244	24728	21321	18428	23754	16716	25617	33232	35732	386565	675
25797	C02	Wöhrden/M2	27	31,5	225	Vestas	Okt 93	75275	36086	44164	27604	24878	21018	19523	23949	16796	23588	31820	35819	380520	665

Copyright WAB Wind Energy

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
25899	E02	Dagebüll	27	31,5	225	Vestas	Dez 94	93232	k. A.	k. A.	49412	53818	47792	k. A.	k. A.	32387	40767	57149	51566	426123	744
25899	S	Dagebüll	27	31,5	225	Vestas	Jun 94	100930	53378	62365	53006	46339	47601	36141	44514	31438	43480	60892	57840	6379241	1.114
24837	B03	Schleswig	29	31	225	Vestas	Jul 96	64569	27251	33096	32084	19385	19551	15324	17024	11547	17586	25000	29971	312388	473
24837	B	Schleswig	25	28,5	250	HSW	Aug 88	37505	19408	22882	17121	8417	9446	4975	6491	4484	4661	0	11708	147098	300
25541	A01	Brunsbüttel	26	30	250	Micon	Jan 91	78680	34110	21060	19420	16050	16230	21690	11550	10150	19780	30030	27230	305980	576
25541	A02	Brunsbüttel	26	30	250	Micon	Jan 91	72816	33947	30577	20302	14873	15641	19973	10843	9736	19081	28700	26002	302491	570
25764	C	Hillgroven	26	30	250	Micon	Dez 90	82632	41213	45529	29872	34910	28804	28438	29655	17629	27280	36030	38986	440978	831
25764	F01	Norddeich1	26	30	250	Micon	Jun 92	75812	36375	42900	21812	26105	21915	20510	21150	14105	22150	27810	25980	356624	672
25764	F02	Norddeich2	26	30	250	Micon	Jun 92	75385	32950	42531	20530	24219	22785	21951	22395	14517	23901	26372	25103	352639	664
25764	F03	Norddeich3	26	30	250	Micon	Sep 93	75701	36852	42885	22370	25715	21105	20295	21816	13825	21875	27125	25815	355379	669
25764	F04	Norddeich4	26	30	250	Micon	Sep 93	76365	36193	43112	23118	26008	20989	19812	21230	13905	21516	28103	26760	357111	673
25774	A01	Zennhusen I	26	30	250	Micon	Mai 93	85650	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	85650	161
25774	A02	Zennhusen II	26	30	250	Micon	Mai 93	89603	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	89603	169
25920	A01	Risum-Lindholm	26	31	250	Micon	Dez 91	80926	38527	48660	34841	25730	29661	17255	27970	18811	23969	35012	30060	411422	775
25920	A02	Risum-Lindholm	26	31	250	Micon	Dez 91	78571	38669	45746	30996	23838	28546	17710	24600	17914	22865	33460	29452	392367	739
25938	D	Wyk/Föhr M	26	30	250	Micon	Dez 90	84766	49655	50712	40042	30958	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	256133	482
25938	E01	Oevenum I	26	30	250	Micon	Jan 92	81635	k. A.	k. A.	45134	39415	40321	27055	32434	21181	35280	48703	54937	426095	803
25924	I	Emmelsbüll	27,6	31	250	Micon	Jun 94	96826	38247	55966	42894	41526	36444	28586	32318	32318	32318	51506	45918	534867	894
25821	P	Struckum	31	36	250	Micon	Dez 93	88027	44342	57440	47178	29600	34301	24380	28030	18644	28673	38219	39800	478634	634
25718	E01	Friedrichskoog/W	33	39,4	280	Enercon	Jun 92	126007	57053	65183	41497	45605	47769	38012	45026	25451	44849	54720	67648	658820	770
24850	B	Schuby	33	30	300	AN BONUS	Jan 97	81598	44287	62232	48660	25688	27675	18540	19658	15411	25925	32135	37500	439309	514
25842	E	Langenhorn	33	30	300	AN BONUS	Dez 95	112448	56161	63567	52588	40723	39927	29995	k. A.	k. A.	24381	47144	49710	516644	604
25899	F02	Ulmenhof	33	33,1	300	Enercon	Nov 90	132564	71946	85368	67446	49788	52656	38964	49980	37770	45900	67020	71988	771390	902
25899	P08	Marienkoog 8	33	35,1	300	Enercon	Jan 93	126762	83766	72838	73614	57300	62634	48408	60294	43356	48954	69840	70200	817966	956
25899	P09	Marienkoog 9	33	35,1	300	Enercon	Jan 93	125904	83898	79182	74826	55614	64020	45402	59406	43770	56238	72504	70746	831510	972
25899	P10	Marienkoog 10	33	35,1	300	Enercon	Jan 93	k. A.	78048	72774	71304	58530	62130	50802	61716	46182	57396	73920	69906	702708	822
25899	P11	Marienkoog 11	33	35,1	300	Enercon	Sep 93	133930	88368	77554	74382	56988	61458	47814	55188	44904	58392	75252	71478	845708	989
25704	A	Barsfleth	31	31	300	Nordtank	Feb 91	121810	53730	67670	45108	44913	38572	36575	40730	24750	38247	48531	55965	616601	817
25764	O01	Friedrichsgabekg.	31	32,5	300	Nordtank	Dez 94	109059	48277	59007	38822	35863	31919	28232	34196	22569	35111	50738	50287	544080	721
25764	O02	Friedrichsgabekg.	31	32,5	300	Nordtank	Dez 94	115820	50562	65383	45245	38716	34859	30805	38076	24820	41213	56136	53866	595501	789
25764	O03	Friedrichsgabekg.	31	32,5	300	Nordtank	Dez 94	107514	48247	61175	40127	36225	33308	29138	34887	21923	38332	51330	50526	552732	732
25764	O04	Friedrichsgabekg.	31	32,5	300	Nordtank	Dez 94	107924	46663	59709	30153	34743	29936	27994	33801	21933	36577	52470	48674	530577	703
25764	O05	Friedrichsgabekg.	31	32,5	300	Nordtank	Dez 94	105550	47565	57272	40867	34555	31492	26724	27813	21496	36402	50775	47923	528434	700
25899	T	Chr.-Albr.-Koog	31	36	400	Micon	Mrz 95	130990	76976	81834	81275	36625	54597	37777	47905	37508	49817	69833	70710	7758471	1.028
25899	P01	Marienkoog 1	35	35	450	AN BONUS	Okt 92	151730	86530	80970	75690	60920	56170	51260	66110	42080	53950	74540	74280	874230	909
25899	P02	Marienkoog 2	35	35	450	AN BONUS	Okt 92	154210	89280	78730	72450	60920	65950	49710	64980	41530	52080	71710	73710	875260	910
25899	P03	Marienkoog 3	35	35	450	AN BONUS	Okt 92	153340	93290	86180	79690	63460	70890	53960	68810	44850	54120	78190	71410	918190	954
25899	P04	Marienkoog 4	35	35	450	AN BONUS	Okt 92	160950	91150	75120	70710	61570	64740	53340	68100	44410	54100	75870	75080	895140	930
25899	P05	Marienkoog 5	35	35	450	AN BONUS	Okt 92	160310	93970	84070	76820	62480	66550	53110	66450	43260	53180	75360	76310	911870	948
25899	P06	Marienkoog 6	35	35	450	AN BONUS	Okt 92	159570	87880	82910	76070	62870	67390	53410	67850	43590	53730	74830	76300	906400	942
25899	P07	Marienkoog 7	35	35	450	AN BONUS	Okt 92	153160	79940	78230	74380	64670	69200	52390	68060	44000	57530	74080	77170	892810	928
23769	U01	Schlagsdorf	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	165770	94974	92666	77991	48440	72007	51358	70520	48112	61067	74887	108440	966232	899
23769	U02	Schlagsdorf	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	172128	103399	105085	82147	47249	69961	51770	70378	47588	54587	72274	107960	984526	916
23769	U03	Schlagsdorf	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	171052	97863	102684	78422	46631	70136	50572	62301	45459	52810	65926	112648	956504	890
23769	U04	Schlagsdorf	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	169045	96744	102155	75529	43328	70901	49673	69358	44067	48392	67482	103795	940469	875
24392	B	Kiesby Brekenbg.	37	42,3	450	AN BONUS	Dez 94	138617	74775	87350	68837	31713	37568	25613	33578	21959	31104	48801	61713	661628	615
24392	C	Ketelsby	37	35	450	AN BONUS	Dez 94	128676	66366	73575	50725	26857	37354	22939	30975	16806	24424	39098	73544	591339	550
25746	F	Süderholm	37	37	450	AN BONUS	Feb 95	131321	57333	0	34600	45415	33130	25892	40261	k. A.	k. A.	k. A.	172129	540081	502
25764	K01	WP Hillgroven 1	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	154033	93086	109809	78428	89467	83483	67996	88571	51779	66350	96417	105671	10850901	1.009
25764	K02	WP Hillgroven 2	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	150036	91018	102601	67817	86919	80934	66128	81034	48926	62168	88847	102331	1028759	957
25764	K03	WP Hillgroven 3	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	149438	87786	98385	72924	87287	81990	66690	80471	47853	58437	84508	98244	1014013	943
25764	K04	WP Hillgroven 4	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	148472	91899	104454	78871	85328	80255	65734	79537	47879	57644	83617	99766	1023456	952
25764	K05	WP Hillgroven 5	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	182594	88095	94588	72801	68552	67016	52603	60837	38263	55677	85750	86772	953548	887
25764	K06	WP Hillgroven 6	37	35	450	AN BONUS	Nov 93	187534	79782	99337	70734	67538	65299	54059	65579	39737	23946	78078	86215	917838	854
25899	P12	Marienkoog12	37	35	450	AN BONUS	Jul 94	190359	111541	99223	91726	68904	74051	58568	70776	50849	66546	88942	88303	1059788	986
25899	P13	Marienkoog13	37	35	450	AN BONUS	Jul 94	189880	112755	101851	90207	70485	75385	58513	75685	50906	67081	90741	88483	1071972	997
25899	P14	Marienkoog14	37	35	450	AN BONUS	Aug 94	190520	93260	100017	91271	64849	78993	59120	74067	51372	67604	91508	90317	1052898	979
23730	C	Neustadt/Holst.	41	55	500	Dewind	Jun 96	k. A.	76304	81228	56214	37813	k. A.	30213	41437	24693	43168	60772	85711	537553	407
23617	A01	Krumbeck	40,3	51	500	Enercon	Mai 97	135675	68862	84265	64488	45350	46348	39415	44018	33922	47643	54608	74247	738841	579
23617	A02	Krumbeck	40,3	65	500	Enercon	Mai 97	177944	90492	96806	78135	57783	57273	47113	54369	44484	62109	70313	96350	933171	732
24217	B01	Stakendorf1	40,3	50	500	Enercon	Mrz 95	212800	141400	118800	97977	61600	68600	47400	58000	56400	86800	100000	133600	1183377	928
24217	B02	Stakendorf2	40,3	44	500	Enercon	Mrz 95	208400	138400	119400	95605	58200	65600	34200	61200	51800	82000	94200	129200	1138205	892
24890	A	Süderfahrenstedt.	40,3	50	500	Enercon	Okt 94	136500	96000	96200	74300	48100	49400	38100	44800	36000	50800	62600	72300	805100	631
24969	D01	Schobüll7	40,3	48	500	Enercon	Dez 94	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	62468	61000	47350	50525	40895	62500	77094	89589	491421	385
24969	D02	Schobüll8	40,3	48	500	Enercon	Jan 95	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	64040	62500	48042	50125	40200	65020	81400	92678	504005	395
24969	D03	Schobüll9	40,3	48	500	Enercon	Dez 94	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	65500	63500	44180	50835	41028	64460	88335	95412	513250	402
24980	K01	Hörup	40,3	50	500	Enercon	Jul 98	193572	k. A.	124714	109180	68380	78760	47620	52500	41960	68656	87211	96963	969516,1	760
24980	K02	Hörup	40,3	50	500	Enercon	Jul 98	182120	k. A.	119826	103760	64460	70820	43260	47660	41100	65810	82991	90257	912064,2	715
24980	K03	Hörup	40,3	50	500	Enercon	Jul 98	188592	k. A.	119219	104360	64680	70300	45140	49840	40840	65534	81651	90484	920639,5	722
24980	K04	Hörup	40,3	50	500	Enercon	Jul 98	189087	k. A.	121946	106300	63440	72000	46560	51620	41220	66976	83724	89621	932494,2	731
24980	L01	Hörup	40,3	59	500	Enercon	Sep 98	198000	96000	135000	109000	69000	77000	52000	61000	48000	78000	98000	103000	1124000	881
25557	B	Beldorf Aalhoop	40,3	52	500	Enercon	Dez 94	164313	83599	91297	64391	56455	52267	41562	43989	37527	64975	62601	76126	839102	658
25709	Y01	Kaiser-Wilh.-K/B	40,3	42	500	Enercon	Okt 96	223977	100788	136974	82951	90138	74974	49680	79185	56465	88272	101862	79185	1164451	913

Copyright WindKraft-Journal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
25709	Y02	Kaiser-Wilh.-K/B	40,3	42	500	Enercon	Okt 96	222891	108044	132173	81638	88002	78919	83159	98808	57001	88392	105628	98808	1243463	975
25709	Y03	Kaiser-Wilh.-K/B	40,3	42	500	Enercon	Okt 96	228090	90912	143776	85164	89266	81132	84331	101088	61316	106787	121073	101088	1294023	1.014
25709	AM	K-Wilhelm-Kg/S	40,3	44	500	Enercon	Apr 97	233925	111830	146334	96978	116518	107831	89200	120411	68108	97682	127967	151165	1467949	1.151
25718	E02	Friedrichskoog/W	40,3	49	500	Enercon	Jun 95	201558	105094	130232	75488	51859	40662	69527	82469	49273	85438	100640	122383	1114623	874
25718	E03	Friedrichskoog/W	40,3	48	500	Enercon	Dez 96	199040	111745	117533	74273	82304	93620	69451	87134	52010	90836	95474	134211	1207631	947
25718	E04	Friedrichskoog/B	40,3	57	500	Enercon	Dez 96	155167	111172	127329	81228	79310	90545	67933	87927	51736	92111	101209	135429	1181096	926
25764	H01	Süderdeich/W	40,3	44	500	Enercon	Jun 94	212585	k. A.	126665	110140	75240	79380	74100	85260	56240	80329	88158	113377	1101474,1	864
25764	H02	Süderdeich/W	40,3	44	500	Enercon	Okt 93	198336	k. A.	127807	92984	84200	78392	60992	76816	57160	77942	98885	112241	1065754,5	836
25764	H03	Süderdeich/W	40,3	44	500	Enercon	Okt 93	184391	k. A.	125029	91280	84504	72248	71424	75280	50584	82961	95256	107166	1040122,5	815
25764	H04	Süderdeich/W	40,3	44	500	Enercon	Okt 93	220928	k. A.	133610	98040	88872	74248	58824	81848	65416	77706	109425	115857	1124774,1	882
25764	H05	Süderdeich/W	40,3	44	500	Enercon	Okt 93	210341	k. A.	124461	85360	92104	85248	76248	87144	60032	82834	105934	117169	1126875,4	883
25764	H06	Süderdeich/W	40,3	44	500	Enercon	Aug 94	221835	k. A.	126348	86360	89260	71240	75160	83820	58640	77008	98266	112564	1100501,3	863
25764	H07	Süderdeich/W	40,3	44	500	Enercon	Aug 94	210114	k. A.	130363	93240	93300	81760	77640	88700	64220	75979	106765	119041	1141121,5	895
25764	V01	Wehren	40,3	65	500	Enercon	Mai 98	k. A.	106896	114237	78875	76497	68857	61960	73680	53767	78113	k. A.	k. A.	712882	559
25764	V02	Wehren	40,3	50	500	Enercon	Jun 98	k. A.	104766	125021	87865	83375	75285	65824	79966	57613	85358	k. A.	k. A.	765073	600
25764	V03	Wehren	40,3	50	500	Enercon	Jun 98	k. A.	103886	125304	85865	81590	73627	63150	77595	56857	74865	k. A.	k. A.	742739	582
25764	V04	Wehren	40,3	50	500	Enercon	Jun 98	k. A.	93793	128510	89786	83933	77248	64859	78265	58792	91703	k. A.	k. A.	766889	601
25764	V05	Wehren	40,3	50	500	Enercon	Jun 98	k. A.	106041	123760	86702	73117	65598	57960	71015	52014	85466	k. A.	k. A.	721673	566
25764	V06	Wehren	40,3	50	500	Enercon	Jun 98	k. A.	113987	123903	89196	80546	72490	59875	72517	57322	90129	k. A.	k. A.	759965	596
25764	V07	Wehren	40,3	50	500	Enercon	Jun 98	k. A.	108261	120921	82425	76566	68736	60555	71669	55052	75954	k. A.	k. A.	720139	565
25764	V08	Wehren	40,3	50	500	Enercon	Jun 98	k. A.	106705	119560	87665	72691	62895	61005	71714	56822	92304	k. A.	k. A.	731361	573
25764	W01	Hassenbüttel	40,3	42	500	Enercon	Jun 98	k. A.	100045	109547	72676	71495	64520	58145	63496	47710	72213	91567	98331	849745	666
25764	W02	Hassenbüttel	40,3	42	500	Enercon	Jun 98	k. A.	87218	111095	74512	68653	63734	28693	50720	39079	70696	68917	88734	752051	590
25764	W03	Hassenbüttel	40,3	42	500	Enercon	Jun 98	k. A.	99561	115389	82977	64705	56851	53897	58360	49785	83383	91202	99537	855647	671
25764	W04	Hassenbüttel	40,3	42	500	Enercon	Jun 98	k. A.	98166	114180	78907	70512	66153	58460	61159	55819	78127	97437	98835	877755	688
25764	X01	Friedrichsgabekg.	40,3	42	500	Enercon	Jun 95	213187	k. A.	117143	68240	87560	76520	73180	76980	56500	77069	91440	114073	1051891,9	825
25764	X02	Friedrichsgabekg.	40,3	42	500	Enercon	Aug 98	211096	k. A.	118004	77840	76679	72300	68560	77080	51740	77153	97637	107831	1035919,6	812
25764	X03	Friedrichsgabekg.	40,3	42	500	Enercon	Jun 95	220173	k. A.	125186	79760	88180	68620	75800	86480	62020	89914	105535	121771	1123438,7	881
25764	X04	Friedrichsgabekg.	40,3	42	500	Enercon	Jun 95	156847	k. A.	124621	93060	73340	63820	68240	75160	54100	92926	92560	107422	1002096,2	786
25764	X05	Friedrichsgabekg.	40,3	42	500	Enercon	Jun 95	208680	k. A.	127621	89820	79960	72480	68720	77080	56000	85876	97513	114602	1078352,2	845
25764	X06	Friedrichsgabekg.	40,3	42	500	Enercon	Jun 95	223485	k. A.	133618	93420	56320	73720	71280	83100	61340	91755	109493	119799	1117329,7	876
25764	X07	Friedrichsgabekg.	40,3	42	500	Enercon	Aug 98	207571	k. A.	92679	43660	74060	65980	61120	68980	50300	66630	98801	99492	929272,9	729
25779	C02	Glüsing/K	40,3	65	500	Enercon	Sep 96	201445	105392	118842	91466	78365	78678	57820	68360	53200	68470	96800	105590	1124428	882
25797	H01	Großbüttel	40,3	50	500	Enercon	Sep 95	198776	84264	90278	76511	83100	77073	66578	84102	59303	94978	109706	122702	1147371	900
25797	H02	Großbüttel	40,3	50	500	Enercon	Apr 99	223195	115896	127233	87521	87109	80963	67837	85054	59622	86463	106101	122826	1249820	980
25813	F	Simonsberg/M	40,3	42	500	Enercon	Aug 94	197837	109063	162800	88800	80400	75800	66600	71200	70200	60800	87200	111600	1182300	927
25821	U01	Vollstedt 40886	40,3	58	500	Enercon	Mai 97	197080	102352	120723	92559	72693	74436	55254	61462	47064	72156	89035	102025	1086839	852
25821	U02	Vollstedt 40887	40,3	58	500	Enercon	Mai 97	200197	98641	120443	91954	63178	73662	55502	61868	47915	73215	91246	105075	1082896	849
25821	U03	Vollstedt 40888	40,3	58	500	Enercon	Mai 97	203045	104759	121262	94398	73466	74558	54252	62793	49785	74852	95321	103882	1112373	872
25821	U04	Vollstedt 40889	40,3	58	500	Enercon	Mai 97	199042	102104	112659	87109	72033	73503	51244	60476	46373	70679	92239	100665	1068126	837
25821	U05	Vollstedt 40892	40,3	58	500	Enercon	Mai 97	199668	104500	122228	92918	75368	77650	53846	59843	46139	71807	91158	106513	1101638	864
25821	U06	Vollstedt 40891	40,3	58	500	Enercon	Mai 97	202433	104066	116372	92489	73850	78044	53726	61266	46545	69470	89996	102907	1091164	855
25821	U07	Vollstedt 40890	40,3	58	500	Enercon	Mai 97	197511	102130	114507	87331	70270	71524	49868	57521	45049	66711	90484	97184	1050090	823
25872	A02	Osterwittbekfeld	40,3	52	500	Enercon	Feb 95	168533	97281	114049	84544	64037	65102	46123	52578	36962	59628	69384	90173	948394	744
25872	B01	Ostenfeld	40,3	42	500	Enercon	Jun 94	199153	301697	128127	102541	70417	73365	50165	64988	47199	78388	86726	100270	1303036	1.022
25872	B02	Ostenfeld	40,3	42	500	Enercon	Jun 94	168894	258034	121583	99435	67424	69440	47387	60585	42827	71575	78078	90028	1175290	921
25872	B03	Ostenfeld	40,3	42	500	Enercon	Jun 94	185325	278226	120897	101470	68042	69568	47702	60130	42276	70730	76741	87052	1208159	947
25899	F03	Ulmenhof	40,3	42	500	Enercon	Mai 93	183470	129420	129220	114640	85530	96530	64160	83870	68870	80230	118200	127170	1281310	1.005
25899	U02	Klixbüll/S	40,3	50	500	Enercon	Okt 95	183428	101073	126752	110725	90057	86914	61639	k. A.	54483	82328	105356	116475	1119230	877
25899	U03	Klixbüll/S	40,3	50	500	Enercon	Okt 95	184734	106344	112103	101332	82547	82277	58805	k. A.	54221	76344	97739	113732	1070178	839
25924	K01	Emmelsbüll/Toft.	40,3	43,5	500	Enercon	Apr 95	254966	141191	158656	128642	109961	126730	97849	125864	86618	101945	143682	158951	1635055	1.282
25924	K02	Emmelsbüll/Toft.	40,3	43,5	500	Enercon	Apr 95	244450	136259	149058	129064	115480	127683	97059	125625	89445	101377	145224	158215	1618939	1.269
25924	K03	Emmelsbüll/Toft.	40,3	43,5	500	Enercon	Apr 95	249968	139013	152271	122000	103005	116868	89893	114892	87100	100500	140429	153051	1568990	1.230
25924	K04	Emmelsbüll/Toft.	40,3	43,5	500	Enercon	Apr 95	247534	136549	154903	129907	106371	116204	90962	116705	85873	104945	142770	147923	1580646	1.239
25924	K05	Emmelsbüll/Toft.	40,3	43,5	500	Enercon	Apr 95	248589	134597	157391	134355	111085	123530	95453	118902	90505	112458	145111	157313	1629289	1.277
25924	K06	Emmelsbüll/Toft.	40,3	43,5	500	Enercon	Apr 95	243555	137186	151813	122272	93488	115552	85291	108165	82390	107747	135860	148708	1532027	1.201
25899	V01	Klixbüll/Wraag.	37,5	40	500	Jacobs	Okt 95	161105	78691	92484	75012	55059	56000	37575	k. A.	36385	50871	82382	75363	800927	725
25899	V02	Klixbüll/Wraag.	37,5	40	500	Jacobs	Okt 95	168993	78348	87737	71156	56754	59824	34971	k. A.	37750	51747	83457	75584	806321	730
25899	V03	Klixbüll/Wraag.	37,5	40	500	Jacobs	Okt 95	158359	77166	75863	69942	52310	61482	37737	k. A.	35628	48518	71639	74533	763177	691
25899	V04	Klixbüll/Wraag.	37,5	40	500	Jacobs	Okt 95	149076	75095	89339	72951	47249	51787	39869	k. A.	33817	47217	66931	67921	741252	671
25899	V05	Klixbüll/Wraag.	37,5	40	500	Jacobs	Nov 95	150912	82575	88296	76903	49584	50610	35665	k. A.	37646	56026	77951	76483	782651	709
25709	AG	Kronprinzenkg./P	43	48	500	Micon	Aug 96	200505	103700	126395	78400	73085	79100	60770	72402	48885	82265	91250	114869	1131626	779
24994	D04	Weesbydamm1	43	46	500	NEG Micon	Sep 98	175413	94760	116827	104513	68333	75570	46049	k. A.	40370	k. A.	59382	95197	876414	604
25693	C01	Volsemenhusen	37	36,5	500	Nordtank	Sep 93	171902	70885	94222	56473	52843	52112	43550	49819	28134	52818	52703	77155	802616	746
25704	D	Hemmingstedt	37	35	500	Nordtank	Dez 93	178217	78702	94817	67049	50973	49093	38678	43585	33774	58075	72457	78293	843713	785
25704	L	Barsfleth	37	50	500	Nordtank	Dez 93	195712	97937	117984	75390	70401	62913	52979	61985	44362	74609	86170	103285	1043727	971
25764	O06	Friedrichsgabekg.	37	36,5	500	Nordtank	Dez 94	179339	76794	97992	65420	53829	51704	42288	51634	35926	60918	78974	81885	876703	815
25764	O07	Friedrichsgabekg.	37	36,5	500	Nordtank	Dez 94	168965	69837	72494	60818	53663	50922	41975	50027	35621	59617	78051	77692	819682	762
25764	O08	Friedrichsgabekg.	37	36,5	500	Nordtank	Dez 94	182831	80995	96568	64886	56424	53378	44975	54276	36169	59463	76910	77881	884756	823
25924	H02	Brollingsee	37	35	500	Nordtank	Aug 94	226482	107811	122929	101159	95382	95677	71279	93678	62708	78104	116675	117611	1289495	1.199
25924	H03	Brollingsee	37	35	500	Nordtank	Aug 94	218894	107866	125338	97938	88313	87337	66696	88681	59675	75606	109809	112687	1238840	1.152
25924	H04	Brollingsee	37	35	500	Nordtank	Aug 94	236982	113041	133681	105632	96765	95379	71799	95531	65126	76349	116723	119757	1326765	1.234
25924	H05	Brollingsee	37	35	500	Nordtank	Aug 94	214705	104934	123929	96586	85092	82475	61874	77531	57589	71876	102427	36092	1115110	1.037

Copyright WAB

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
25924	H06	Brollingsee	37	35	500	Nordtank	Aug 94	205401	106749	118796	93916	75655	80972	52910	70720	55874	71300	88192	101346	11218311	.043
25924	H07	Brollingsee	37	35	500	Nordtank	Aug 94	217854	109152	124504	96454	87645	87921	64224	82136	55111	69529	103178	111037	12087451	.124
25924	H08	Brollingsee	37	35	500	Nordtank	Aug 94	217476	103240	117613	94045	86430	86730	64713	83886	57010	66085	110009	104209	11914461	.108
24855	B02	Bollingstedt	41	53	500	Nordtank	Mrz 95	169702	90251	110069	58571	57111	59699	37100	45173	31870	51913	63754	79104	854317	647
24855	B03	Bollingstedt	41	52	500	Nordtank	Nov 95	169275	88134	108595	88429	54695	58260	36612	42226	29940	48626	60711	77994	863497	654
24855	B04	Bollingstedt	41	52	500	Nordtank	Nov 95	174514	91312	111750	90581	55873	59315	37415	45489	31748	50133	62326	80267	890723	675
24887	C02	Espertoftfeld	41	52	500	Nordtank	Jun 95	146653	86751	104596	94763	54739	59012	39995	46267	32667	52484	70314	78405	866646	656
24980	O	Nordhackstedt	41	50	500	Nordtank	Mrz 99	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	64000	68000	41534	47000	34000	56000	76000	91000	477534	362
25541	N	Brunsbüttel	41	50	500	Nordtank	Jul 95	197159	99808	117735	78243	70008	73715	51443	69573	40651	72687	81283	112250	1064555	806
25541	X	Brunsbüttel/T	41	50	500	Nordtank	Dez 96	200477	k. A.	121316	63157	68451	47794	55813	64504	35481	72799	85591	109388	924771	700
25709	A05	Kronprinzenkg./T5	41	50	500	Nordtank	Dez 95	207892	k. A.	132864	77134	82643	72666	69802	80598	37588	73923	94787	124594	1054491	799
25709	A06	Kronprinzenkg./T6	41	50	500	Nordtank	Feb 96	215068	k. A.	138447	80990	78870	71766	67257	77272	45164	73151	90015	125027	1063027	805
25709	AA08	Kronprinzenk./WeG5	41	50	500	Nordtank	Sep 96	217387	95731	k. A.	67851	79071	75310	64971	k. A.	42394	70851	83384	115194	912144	691
25709	AA09	Kronprinzenk./WeG8	41	50	500	Nordtank	Sep 96	198478	96554	k. A.	67138	78962	74608	62789	k. A.	44415	74982	91767	120968	910661	690
23730	A	Neustadt/Holst.	39	40,6	500	Vestas	Okt 90	47600	22320	28480	24400	12000	15200	8800	13520	11440	19760	17360	29040	249920	209
23769	AB01	Vadersdorf01	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	166962	117150	116594	90913	64685	83387	56042	77362	k. A.	73231	k. A.	128655	974981	816
23769	AB02	Vadersdorf02	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	164469	95553	117602	89622	61828	81135	54721	76823	k. A.	68520	k. A.	127028	937301	785
23769	AB03	Vadersdorf03	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	165983	116622	116116	85872	54693	69028	49155	67933	k. A.	67616	k. A.	123600	916618	767
23769	AB04	Vadersdorf08	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	183257	116353	105576	89192	53455	74155	50984	70729	k. A.	28468	k. A.	124214	896383	750
23769	AB05	Vadersdorf09	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	170880	113068	108169	83887	53403	70658	46130	67338	k. A.	63156	k. A.	117234	893923	748
23769	AB06	Vadersdorf10	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	174265	116631	111689	85189	56418	75977	50371	70756	k. A.	64972	k. A.	122430	928698	777
23769	AB07	Vadersdorf11	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	147432	115275	118070	91772	59403	75629	52916	74414	k. A.	66655	k. A.	124980	926546	776
23769	AB08	Vadersdorf17	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	184753	121297	117024	94089	59672	77966	53277	74327	k. A.	70959	k. A.	121360	974724	816
23769	AB09	Vadersdorf18	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	175276	123314	121610	94397	58052	77814	49602	72922	k. A.	45350	k. A.	115745	934082	782
23769	AC01	Vadersdorf12	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	173500	119338	121791	89563	62339	73352	49688	73959	50139	69636	88032	128887	1100224	921
23769	AC02	Vadersdorf13	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	176374	119207	123328	92502	62378	82034	56527	77229	48069	67498	84356	129588	1119090	937
23769	AC03	Vadersdorf14	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	199959	124472	127698	89954	63106	82919	57346	83516	51072	68494	88522	134139	1171197	980
23769	AC04	Vadersdorf15	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	172274	114631	118361	87457	55525	64764	50909	71271	47589	67937	80696	122682	1054096	882
23769	AC05	Vadersdorf16	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	170931	119746	117938	87350	57440	76891	51009	68679	28950	47163	85619	114573	1026289	859
23769	AC06	Vadersdorf19	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	191362	122497	121403	91576	60509	78197	54426	77126	50993	69401	83984	127764	1129238	945
23769	AC07	Vadersdorf20	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	183517	40683	118532	92475	61358	81134	52218	77565	52521	69206	85146	131436	1045791	875
23769	AC08	Vadersdorf21	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	167674	118510	117928	91126	56785	74756	51252	71877	47513	67240	83100	125165	1072926	898
25572	A01	Büttel 1	39	53	500	Vestas	Jun 95	161476	75063	99458	64963	56791	54696	47123	51559	29200	62364	62456	84548	849697	711
25572	A02	Büttel 2	39	53	500	Vestas	Jun 95	165193	73465	102252	65047	55836	53563	46752	51184	4561	62467	63816	88028	832164	697
25572	A03	Büttel 3	39	53	500	Vestas	Jun 95	160474	77746	103434	66606	55102	52550	46114	50266	23091	62742	65638	88734	852497	714
25572	A04	Büttel 4	39	53	500	Vestas	Jun 95	171122	77457	103606	67086	55500	54233	45924	50438	27518	43188	67200	91399	854671	715
25693	C02	Volsemenhusen	39	53	500	Vestas	Aug 94	193341	85441	110500	71935	71819	67603	53150	65276	37798	68851	73565	106032	1005311	842
25704	N	Christianskoog	39	40,6	500	Vestas	Nov 94	210208	99662	121939	84631	84335	74132	51660	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	726567	608
25704	O	Barsfleth	39	40,6	500	Vestas	Nov 94	199032	92382	117366	81247	67214	68410	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	625651	524
25704	T	Epenwöhrden	39	53	500	Vestas	Jul 95	195534	102225	124275	87905	77611	68467	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	656017	549
25719	C	Barlt	39	40,6	500	Vestas	Dez 93	182919	78355	102853	56121	61965	60346	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	542559	454
25719	F	Barlt	39	40,6	500	Vestas	Nov 94	193326	93286	112266	79058	70162	69694	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	617792	517
25724	D	Kattrepel	39	53	500	Vestas	Apr 95	194998	98445	117423	80376	72603	70696	59526	72582	45088	82753	93313	116396	1104199	924
25761	H01	Hedwigenk./WKN11	39	40,6	500	Vestas	Nov 94	205607	98087	119041	83138	81797	74600	61612	79168	51246	73436	94199	109127	1131058	947
25761	H02	Hedwigenk./WKN12	39	40,6	500	Vestas	Nov 94	208888	99856	118567	83946	80748	76694	62470	80460	52327	75946	87605	109063	1136570	951
25761	H03	Hedwigenk./WKN13	39	40,6	500	Vestas	Nov 94	206768	98659	113979	77902	83250	74599	56248	78376	50907	76905	100905	108482	1126980	943
25761	H04	Hedwigenk./WKN14	39	40,6	500	Vestas	Nov 94	208032	99542	110329	74959	85398	77416	62425	80558	51393	75059	96138	110374	1131623	947
25774	C	Karolinenkoog	39	53	500	Vestas	Nov 94	177486	110354	129308	101201	76464	71425	52859	67516	k. A.	73953	101614	112804	1074984	900
25797	D	Hochwöhrden	39	40,6	500	Vestas	Nov 93	181853	90511	114236	80791	66360	59840	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	593591	497
25797	F	Ketelsbüttel	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	189687	91643	114163	80713	67441	58430	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	602077	504
25924	J	Horsbüll/CII	39	40,6	500	Vestas	Sep 94	231200	121500	136615	116338	112181	109428	80647	108524	73551	88871	129251	135170	1443276	1.208
24392	A02	Dollrottfeld	41	50	600	AN BONUS	Aug 95	190308	106168	107303	87291	54387	54894	38750	53147	33601	49255	66328	92935	934367	708
24392	A03	Dollrottfeld	41	50	600	AN BONUS	Aug 95	84152	108311	108379	87623	56170	58371	39148	53649	24481	64637	64612	95075	844608	640
24392	F01	Kiesby	41	50	600	AN BONUS	Sep 95	183929	100111	117458	96584	54205	54739	38625	54641	33525	54790	71642	92270	952519	721
24392	F02	Kiesby	41	50	600	AN BONUS	Sep 95	186402	100625	117365	95879	47867	59194	38629	55088	31588	54498	68852	92840	948827	719
24392	F03	Kiesby	41	50	600	AN BONUS	Sep 95	63485	93098	105076	81012	45979	53747	37316	22928	24845	49692	64612	83482	725272	549
25764	N01	Hillgroven	41	42,3	600	AN BONUS	Nov 94	229128	104673	119817	84428	96785	85911	70341	89513	59006	72358	111819	122716	1246495	944
25764	N02	Hillgroven	41	42,3	600	AN BONUS	Nov 94	239303	114497	129905	64021	94108	90869	72166	86538	56727	69601	103273	118445	1239453	939
25764	N03	Hillgroven	41	42,3	600	AN BONUS	Nov 94	233773	107378	124959	92279	80920	74057	64582	77730	53535	75374	113442	111842	1209871	916
25764	N04	Hillgroven	41	42,3	600	AN BONUS	Nov 94	219550	103037	124095	92421	76777	72874	60348	73522	53017	66620	107075	102259	1151595	872
25764	N05	Hillgroven	41	42,3	600	AN BONUS	Nov 94	221671	107727	129287	90063	86551	85205	64458	79547	51702	73266	99525	114651	1203653	912
25764	N06	Hillgroven	41	42,3	600	AN BONUS	Nov 94	226643	102899	129920	92727	81150	68367	63786	77560	54659	76603	100602	102892	1177808	892
25764	N07	Hillgroven	41	42,3	600	AN BONUS	Nov 94	205348	104631	120420	87307	76846	81537	57671	73134	49602	67727	98056	106888	1129167	855
25764	N08	Hillgroven	41	42,3	600	AN BONUS	Mai 95	220419	107814	122977	86472	81771	81279	62064	70766	53663	67353	97841	106677	1159096	878
25849	F01	Pellworm	44	42,3	600	AN BONUS	Aug 97	266074	k. A.	k. A.	158760	k. A.	126414	93280	111557	86170	122956	k. A.	148324	1113535	732
25849	02	Pellworm	44	42,3	600	AN BONUS	Aug 97	256119	k. A.	k. A.	156350	k. A.	124774	92191	113064	82789	98605	k. A.	168133	1092025	718
25849	F03	Pellworm	44	42,3	600	AN BONUS	Aug 97	251565	k. A.	k. A.	154745	k. A.	124494	93217	114905	82024	117789	k. A.	157268	1096007	721
25849	F04	Pellworm	44	42,3	600	AN BONUS	Aug 97	271357	k. A.	k. A.	158332	k. A.	127621	96228	120119	82428	119817	k. A.	173405	1149307	756
25849	F05	Pellworm	44	42,3	600	AN BONUS	Sep 97	253292	k. A.	k. A.	156623	k. A.	128098	97460	119271	87246	118963	k. A.	176552	1137505	748
25849	F06	Pellworm	44	42,3	600	AN BONUS	Sep 97	259992	k. A.	k. A.	141886	k. A.	120125	91176	111666	80075	115630	k. A.	167857	1088407	716
25849	F07	Pellworm	44	42,3	600	AN BONUS	Sep 97	263292	k. A.	k. A.	150727	k. A.	124313	87859	100062	78597	119218	k. A.	167601	1091669	718
25849	F08	Pellworm	44	42,3	600	AN BONUS	Sep 97	247453	k. A.	k. A.	137507	k. A.	129865	92749	114126	82186	111411	k. A.	171080	1086377	714
23701	C08	Kesdorf (Süsel)	48	70	600	DeWind	Okt 01	k. A.	108027	126085	101208	69642	75470	56697	73312	52677	73490	88222	121142	945972	523

Copyright by Solar-Data

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
23730	G02	Schashagen	48	70	600	DeWind	Sep 02	k. A.	114341	99433	89889	54382	k. A.	k. A.	58669	52887	67856	83227	104447	725131	401
23730	G03	Schashagen	48	70	600	DeWind	Sep 02	k. A.	119642	113432	96679	k. A.	k. A.	47189	56039	44523	68513	87769	112278	746064	412
23860	A02	Rothenhausen	44	78	600	Enercon	Jun 03	194965	86575	97000	62982	54966	57519	52464	60703	42532	64095	73397	95357	942555	620
25899	Z	Klixbüll/Wraag.	44	50	600	Enercon	Aug 03	283386	130000	169128	124130	118604	113650	104068	k. A.	80322	k. A.	139815	141433	1404536	924
25746	Q01	Norderwöhrden	43	50	600	Jacobs	Mai 99	235287	113003	142695	96429	78689	76983	62103	79554	56666	92977	107571	129740	1271697	876
25746	Q02	Norderwöhrden	43	50	600	Jacobs	Mai 99	239533	110464	145251	98903	81849	75941	60693	80092	56599	89493	106091	123813	1268722	874
25797	K01	Wöhrden	43	60	600	Jacobs	Mai 99	239533	110464	145251	98903	81849	75941	60692	80093	56599	89493	106091	123805	1268714	874
24257	A01	Köhn	43,2	51	600	Micon	Jun 95	187419	116976	112505	81990	57642	63471	43235	56082	47623	74247	85116	111231	1037537	708
24257	A02	Köhn	43,2	51	600	Micon	Jun 95	212121	90348	114591	84416	57991	67407	45993	60905	48536	70078	81749	113756	1047891	715
24257	A03	Köhn	43,2	51	600	Micon	Jun 95	227755	133904	117382	91715	63948	72373	49987	66795	55425	80581	95161	127378	1182404	807
24891	C	Köhnholz	43,2	46	600	Micon	Mrz 95	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	55389	k. A.	k. A.	k. A.	53441	108830	74
24969	E01	Sillerup2	43,2	51	600	Micon	Dez 94	185745	96648	108502	100252	65003	63993	43524	52282	38696	51617	75356	85023	966641	659
24969	E02	Sillerup5	43,2	51	600	Micon	Dez 94	185923	50903	k. A.	283	67069	64503	45546	55259	39647	62049	75010	92381	738573	504
24969	E03	Sillerup6	43,2	51	600	Micon	Dez 94	180865	96842	106672	92666	70193	71872	47994	59318	42838	64361	84033	96549	1014203	692
24969	E04	Sillerup7	43,2	51	600	Micon	Dez 94	171849	97247	108829	96644	66821	67195	44376	55810	40538	59004	80798	85688	974799	665
24969	E05	Sillerup8	43,2	51	600	Micon	Dez 94	199071	95246	110064	101781	70245	68920	46704	57702	42220	68910	82846	95948	1039657	709
24969	E06	Sillerup9	43,2	51	600	Micon	Dez 94	176938	94601	109255	101683	68949	59866	44547	54046	32993	67786	77979	90970	979613	668
24969	E07	Sillerup10	43,2	51	600	Micon	Dez 94	182113	93517	110991	95714	64004	44452	26037	47570	31352	12107	15835	93906	817598	558
24969	E08	Sillerup12	43,2	51	600	Micon	Dez 94	185874	91640	109486	98872	62377	56222	43408	49565	39935	64759	79523	89796	971457	663
24969	E09	Sillerup13	43,2	51	600	Micon	Feb 95	194140	96721	97826	103928	63381	57798	41432	51211	42103	71043	82138	95345	997066	680
24969	E10	Sillerup14	43,2	51	600	Micon	Feb 95	117759	91527	109071	96990	63449	63179	45420	53964	40531	69856	77024	91213	919983	628
24969	E11	Sillerup11	43,2	51	600	Micon	Mrz 95	182020	94225	113060	100853	64063	62581	44610	53007	41553	68963	80698	87813	993446	678
24969	E12	Sillerup15	43,2	51	600	Micon	Apr 95	200568	105024	117866	104953	69077	66751	45957	57247	45020	75992	87742	100732	1076929	735
24969	H01	Sillerup/Blye	43,2	52	600	Micon	Jan 95	196794	98925	104776	100239	71840	61314	45411	61123	35500	60224	77608	86232	999986	682
24969	H02	Sillerup/Blye	43,2	52	600	Micon	Jan 95	181911	96213	95800	88984	60911	54719	42224	51396	36444	59000	73592	81085	922279	629
24969	H03	Sillerup/Blye	43,2	52	600	Micon	Feb 95	199015	95074	98696	89220	73619	63780	44847	59654	39437	62195	90106	86803	1002446	684
24969	H04	Sillerup/Blye	43,2	52	600	Micon	Jan 95	193509	96956	96191	93220	64222	58385	41334	55982	37004	61973	85357	81303	965436	659
24969	H05	Sillerup/Blye	43,2	52	600	Micon	Feb 95	188633	90591	98717	94338	65542	58224	40463	54914	35341	62882	85564	78221	953430	650
24969	H06	Sillerup/Blye	43,2	52	600	Micon	Feb 95	189710	99059	106176	100199	67915	61544	44041	57875	36918	67719	80667	85626	997449	681
24969	H07	Sillerup/Blye	43,2	52	600	Micon	Feb 95	175003	94498	101660	96053	65282	59424	41032	55964	36553	64032	81329	81237	952067	650
24969	J01	Barslund	43,2	46	600	Micon	Jun 95	211632	97122	115378	104946	73921	71753	48993	58913	37670	62023	97122	101469	1080942	737
24969	J02	Barslund	43,2	46	600	Micon	Jun 95	198461	95031	110240	94847	67824	65386	46083	55164	33299	58147	76086	95597	996165	680
24969	J03	Barslund	43,2	46	600	Micon	Jun 95	195647	95628	110895	103569	68227	68168	45580	54232	33065	53321	85362	94057	1007751	688
24969	J04	Barslund	43,2	46	600	Micon	Jun 95	191582	96191	110749	102139	66644	63730	44494	47994	32998	53036	88290	93258	991105	676
24969	J05	Barslund	43,2	46	600	Micon	Jun 95	178561	102925	113742	106373	70172	61500	45683	56582	35595	51883	92999	96028	1012043	690
24969	J06	Barslund	43,2	46	600	Micon	Jun 95	201225	104317	115378	102817	71010	69020	46538	58587	35359	57681	95422	101656	1059010	723
24969	J07	Barslund	43,2	46	600	Micon	Jun 95	178201	106727	111403	95320	73275	70315	48427	57143	37532	62998	97549	103444	1042334	711
24983	A01	Handewitt	43,2	51	600	Micon	Okt 96	194239	100888	111787	92778	60977	66455	38734	48708	35972	54425	76481	86296	967740	660
24983	A02	Handewitt	43,2	51	600	Micon	Okt 96	174614	98554	95699	87810	61391	61211	39590	48246	38192	60814	78741	85075	929937	634

COPY - www.wind-world.de - COPY

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
25920	C12	Herrenkoog	43,2	48	600	Micon	Mrz 95	214123	127447	152176	123428	88449	100001	68138	92119	66146	86453	116306	130472	1365258	931
25920	C13	Herrenkoog	43,2	48	600	Micon	Nov 95	217341	136829	162938	131283	91971	102299	71186	98456	70961	83579	124024	136867	1427734	974
24887	C04	Silberst./Hochm.	43	50	600	NEG Micon	Aug 97	192602	100173	124379	92483	59918	69534	49136	54390	38067	61987	76215	93861	1012745	697
24887	C03	Espertoftfeld	43	50	600	Nordtank	Nov 96	162208	98014	116933	104840	60791	66253	46830	51944	36589	37387	69403	84172	935364	644
25774	H06	Hemme	48,4	65	600	REpower	Jul 01	276387	159312	178480	142300	120670	114628	89988	104663	83454	130427	132842	164211	1697362	923
25774	H07	Hemme	48,4	65	600	REpower	Jul 01	267039	154872	189063	148618	122327	115848	91884	106557	87270	130395	138015	166942	1718830	934
25774	H08	Hemme	48,4	65	600	REpower	Jul 01	264988	144092	178811	133096	113367	109492	84451	97844	81791	126831	136324	155600	1626687	884
25774	H09	Hemme	48,4	65	600	REpower	Jul 01	270984	149548	184960	143894	117160	112086	84533	101697	84712	130983	134954	166783	1682294	914
25774	H10	Hemme	48,4	65	600	REpower	Jul 01	270849	149312	187682	150832	123419	110562	95627	101697	87914	134950	151563	171744	1736151	944
25813	J	Husum	48,4	65	600	REpower	Jul 02	168816	94272	124693	97620	96936	103653	75739	94742	66538	85620	92754	120448	1221831	664
23570	B	Lübeck-Travem.	43	50	600	Tacke	Okt 96	131720	88880	65159	54920	33440	45000	40610	40451	39704	42677	56439	69290	708290	488
24220	B	Flintbek	43	53	600	Tacke	Dez 94	177700	93300	96000	89500	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	456500	314
24376	E01	Wittkiel	43	50	600	Tacke	Jul 95	184228	112583	104236	92771	64196	30751	47307	66417	48162	64284	97202	85091	997228	687
24376	E02	Wittkiel	43	50	600	Tacke	Jul 95	186100	110603	122178	96256	63422	65768	50330	66872	46946	56374	84516	98310	1047675	721
24376	E03	Wittkiel	43	50	600	Tacke	Jul 95	179957	114209	123764	95677	64656	71408	50265	69703	49995	66337	95478	102246	1083695	746
24376	F	Olpenitzfeld	43	51	600	Tacke	Mai 96	209763	129105	124453	93486	65708	72558	47550	65826	46318	k. A.	k. A.	k. A.	854767	589
24392	E01	Ketelsby	43	50	600	Tacke	Mrz 95	199750	130990	125540	104310	66140	64570	51980	61070	45760	41850	79700	101960	1073620	739
24392	E02	Ketelsby	43	50	600	Tacke	Mrz 95	195060	141940	129360	110470	68320	67220	53280	65760	46180	47570	88800	105920	1119880	771
24395	D	Gelting/Lehbek	43	50	600	Tacke	Nov 95	187465	127585	110253	89817	53131	62066	37773	54311	48956	68263	86448	114045	1040113	716
24405	A	Mohrkirch	43	50	600	Tacke	Jun 94	207431	126490	140176	121220	73501	78709	49039	75516	57173	83183	93582	116837	1222857	842
24405	B	Mohrkirch/Ma	43	50	600	Tacke	Jan 95	191529	108026	116148	93488	62430	67998	46071	60511	38991	59306	76791	95440	1016729	700
24405	D	Mohrkirch/C	43	50	600	Tacke	Jun 97	189358	117326	128677	108925	62991	73140	47435	64495	51191	73137	87547	104740	1108962	764
24857	B	Fahrdorf	43	50	600	Tacke	Jun 94	175097	87706	121346	101707	61133	58373	43627	51769	42667	62071	77388	85149	968033	667
24872	B01	Groß Rheide	43	50	600	Tacke	Nov 95	188885	108506	133595	107798	65839	73449	48934	56748	40875	73028	63892	66344	1027893	708
24872	B02	Groß Rheide	43	50	600	Tacke	Nov 95	194282	101865	129222	107901	62305	69304	48814	55541	39670	69833	63305	94420	1036462	714
24872	B03	Groß Rheide	43	50	600	Tacke	Nov 95	190300	105932	127179	107809	62934	69903	49842	55336	41128	72209	71274	93123	1046969	721
24969	A06	Lindewitt	43	51,5	600	Tacke	Apr 94	207805	111585	123717	104118	76405	76625	52896	60244	44408	k. A.	k. A.	k. A.	857803	591
24969	A07	Lindewitt	43	51,5	600	Tacke	Apr 94	215598	111325	127338	104365	88281	78960	52896	60244	44410	k. A.	k. A.	k. A.	883417	608
24969	A08	Lindewitt	43	51,5	600	Tacke	Mai 94	201823	107299	125318	96075	75531	76442	50489	56027	43376	67769	84831	430178	1415158	974
24969	A09	Lindewitt	43	51,5	600	Tacke	Apr 94	195621	102198	116287	93956	73148	73923	48413	51370	42426	68414	81998	98030	1045784	720
24969	B01	Schobüll 1	43	50	600	Tacke	Okt 94	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	68221	66325	49226	57526	43564	69224	86506	99325	539917	372
24969	B02	Schobüll 2	43	50	600	Tacke	Okt 94	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	67525	67524	43570	54575	41567	68185	86784	98812	528542	364
24969	B03	Schobüll 3	43	50	600	Tacke	Okt 94	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	68957	65338	42362	56023	43251	69902	85101	101610	532544	367
24969	B04	Schobüll 4	43	50	600	Tacke	Okt 94	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	71818	63138	44990	60487	41003	68798	86210	101919	538363	371
24969	B05	Schobüll 5	43	50	600	Tacke	Okt 94	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	72900	67425	47043	61227	44201	69736	88853	97581	548966	378
24969	B06	Schobüll 6	43	50	600	Tacke	Okt 94	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	69252	67820	52356	58111	45774	73278	90080	100357	557028	384
24969	G01	Sillerup	43	50	600	Tacke	Dez 94	174428	83519	99854	94080	57806	61631	43750	49762	36882	62676	73025	81991	919404	633
24969	G02	Sillerup	43	50	600	Tacke	Dez 94	181534	85883	103204	96289	60139	65502	47442	51834	38991	64562	78761	84437	958578	660
24969	G03	Sillerup	43	50	600	Tacke	Dez 94	190927	93758	97499	86082	66167	69165	49170	55727	41488	63849	82124	92720	988676	681
24969	G04	Sillerup	43	50	600	Tacke	Dez 94	189163	95749	107798	95383	66218	64954	49707	52301	42754	69849	79288	94148	1007312	694
24980	B01	Hörup	43	51	600	Tacke	Aug 94	212610	98366	138674	98230	74386	73528	48320	60692	44798	61985	90853	98344	1100786	758
24980	B05	Hörup	43	51	600	Tacke	Aug 94	205388	98401	131357	91924	68847	70091	45501	55925	43200	58412	92068	93610	1054724	726
24980	E	Schafflund	43	51	600	Tacke	Aug 95	199873	107824	126446	100631	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	45039	73106	102686	88853	844458	582
24211	B01	Lehmkuhlen	46	60	600	Tacke	Mrz 99	204439	94476	110285	87538	63709	66426	51382	63329	50649	73761	88611	91335	1045940	629
24211	B02	Lehmkuhlen	46	60	600	Tacke	Mrz 99	162571	103623	96939	72507	55181	61024	45627	54690	43109	64758	75816	91664	927509	558
24211	B03	Lehmkuhlen	46	60	600	Tacke	Apr 99	183764	100900	100929	75873	55604	61130	43453	52842	45522	70204	76925	93947	961093	578
24211	B04	Lehmkuhlen	46	60	600	Tacke	Apr 99	164360	97275	90269	68221	53263	56485	42249	50654	40444	65730	77019	86875	892844	537
24211	B05	Lehmkuhlen	46	60	600	Tacke	Apr 99	200584	95812	28831	67956	55065	61982	44896	55415	43104	69520	76966	39075	839206	505
24211	B06	Lehmkuhlen	46	60	600	Tacke	Apr 99	97570	50535	92727	74448	52961	58743	42459	50666	42909	69936	73510	84547	791011	476
24211	B07	Lehmkuhlen	46	60	600	Tacke	Apr 99	156565	71754	73673	73327	50667	54351	40659	53713	40753	69074	77681	87680	849897	511
24211	B08	Lehmkuhlen	46	60	600	Tacke	Apr 99	183282	104847	106033	84806	62031	61887	46170	59978	47855	80621	88112	94244	1019866	614
25709	AB01	Kronprinzenkg./Kh	46	50	600	Tacke	Dez 96	247097	87273	141059	81258	k. A.	k. A.	81800	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	138545	777032	468
25709	AB02	Kronprinzenkg./Kh	46	50	600	Tacke	Dez 96	257334	101783	147002	86850	99015	90578	88817	104132	59691	k. A.	k. A.	142590	1177792	709
25709	AF	Kronprinzenkg./Kr	46	50	600	Tacke	Dez 96	k. A.	79800	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	81015	k. A.	k. A.	105629	k. A.	k. A.	266444	160
25724	J01	Neufeld	46	60	600	Tacke	Jan 97	262607	105535	154641	107898	106155	97043	86884	100727	66666	105301	126979	k. A.	1320436	795
25724	J02	Neufeld	46	60	600	Tacke	Jan 97	k. A.	111423	152203	110353	111231	89266	87730	k. A.	k. A.	121343	137895	k. A.	921444	554
23758	B	Jahnshof	42	53	600	Vestas	Jul 95	215435	134615	123613	98920	69417	86967	50348	61232	46227	72405	79168	135232	1173579	847
25709	AD	Kaiser-Wilh.-Kg	42	53	600	Vestas	Dez 96	268795	119150	146574	91612	118618	101013	91455	117910	72510	101226	121587	160438	1510888	1.091
25709	AE	Kaiser-Wilh.-Kg	42	53	600	Vestas	Dez 96	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	123552	89
25746	L01	Wöhrden III	42	53	600	Vestas	Dez 98	227216	111039	141878	99011	74468	68523	57841	70128	53014	93887	106743	115656	1219404	880
25746	L02	Wöhrden III	42	53	600	Vestas	Dez 98	233164	110341	137980	98758	71460	66456	56822	68961	53235	91731	107072	112047	1208027	872
25746	L03	Wöhrden III	42	53	600	Vestas	Dez 98	225914	108089	135349	95467	64568	61247	50855	60371	49095	88327	102063	113469	1154814	834
25746	L04	Wöhrden III	42	53	600	Vestas	Dez 98	227251	105923	132139	90196	69953	66526	54923	67205	k. A.	88247	99550	112345	1114258	804
25746	L05	Wöhrden III	42	53	600	Vestas	Dez 98	224662	107102	121729	80141	68063	62191	44499	61020	k. A.	89021	97651	108029	1064108	768
25746	L06	Wöhrden III	42	53	600	Vestas	Dez 98	225031	107944	124855	85712	69960	65094	53040	61953	k. A.	86240	90623	109504	1079956	780
25764	AA02	Süderdeich	42	53	600	Vestas	Dez 98	234060	78239	132359	89611	79416	71260	62411	76099	55210	71056	990152	124447	2064320	1.490
25764	AB	Süderdeich	42	53	600	Vestas	Dez 98	227823	116873	126868	86399	82643	74986	61674	74968	49800	90359	100460	113401	1206254	871
24217	C01	Fiefbergen	44	53	600	Vestas	Jun 96	221720	127684	124165	102226	59875	65276	44096	66182	46702	83348	93131	123505	1157910	762
24217	C02	Fiefbergen	44	53	600	Vestas	Jun 96	216665	123846	125083	100990	54340	63551	44120	62952	43443	69877	88840	114517	1108224	729
25573	A01	Beidenfleth	44	53	600	Vestas	Nov 95	212737	92557	124195	80386	66589	61659	59279	60295	39328	78842	85767	156711	1118345	735
25573	A02	Beidenfleth	44	53	600	Vestas	Nov 95	206121	87238	115132	75487	63563	54229	59476	55684	36525	70902	79310	97738	1001405	659
25693	G01	Norderwisch	44	53	600	Vestas	Jul 98	230733	105358	127109	77217	84379	83619	61807	73051	50739	91324	92864	131183	1209383	795
25693	G02	Norderwisch	44	53	600	Vestas	Jul 98	226944	93839	109310	62577	71803	68774	58297	75073	42439	57236	73117	113918	1053327	693

Copyright WPS World-Copy

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
25709	X	Kaiser-Wilh.-Kg	44	53	600	Vestas	Okt 96	274285	139309	170089	115320	133300	126197	78204	138320	76884	k. A.	144323	184633	15808641	.040
25718	K01	Rugenort	44	53	600	Vestas	Nov 96	260925	130799	151644	84721	95307	93973	76181	95399	62167	93626	125595	153572	1423909	936
25718	K02	Rugenort	44	53	600	Vestas	Nov 96	255023	127017	149141	84539	96365	93508	75564	93113	59362	86835	111590	145034	1377091	906
25718	K03	Rugenort	44	53	600	Vestas	Nov 96	258680	130805	159258	92695	98450	91102	77083	94132	49775	87476	111430	151547	1402433	922
25718	K04	Rugenort	44	53	600	Vestas	Nov 96	263349	179083	154157	86832	102779	97901	79609	101107	59431	86748	114740	149038	1474774	970
25718	K05	Rugenort	44	53	600	Vestas	Nov 96	200184	125959	132086	81317	102651	99453	79917	101857	63383	91947	120616	154893	1354263	891
25718	W01	Dieksanderkg. WkD	44	53	600	Vestas	Mrz 97	248560	117019	150141	89109	103204	98404	81432	102895	53753	93264	108077	144733	1390591	915
25718	W02	Dieksanderkg. WkD	44	53	600	Vestas	Mrz 97	241870	121079	161149	101506	104348	97909	87898	112053	63598	105620	122887	160143	1480060	973
25718	W03	Dieksanderkg. WkD	44	40,5	600	Vestas	Mrz 97	257428	126511	15227	98749	97041	91942	83722	102996	63563	99433	119622	155642	1311876	863
25746	N01	Wöhrden West	44	53	600	Vestas	Dez 98	253013	124437	146886	110620	90273	k. A.	66770	85183	64886	106433	130566	139870	1318937	867
25746	N02	Wöhrden West	44	53	600	Vestas	Dez 98	218971	118730	143625	99047	89818	k. A.	64279	83683	60148	99712	122922	134322	1235257	812
25746	N03	Wöhrden West	44	53	600	Vestas	Dez 98	255681	120546	128470	96560	89746	k. A.	66035	84265	62020	100925	129973	135109	1269330	835
25746	N04	Wöhrden West	44	53	600	Vestas	Dez 98	254502	119599	147436	114029	88985	k. A.	65289	85397	63717	100421	133138	136032	1308545	861
25792	A01	Strübbel	44	53	600	Vestas	Jun 96	257751	122924	156658	118171	94712	83815	75791	94060	66914	106729	121848	134625	1433998	943
25792	A02	Strübbel	44	53	600	Vestas	Jun 96	267346	124248	159855	120074	101335	89266	77526	96927	66589	96833	126216	132707	1458922	959
23738	E01	Gosdorf	47	65	660	Vestas	Jun 00	214171	136112	135210	100248	61322	67680	50114	65148	47332	79673	84290	130435	1171735	675
23738	E02	Gosdorf	47	65	660	Vestas	Jun 00	203647	136438	122879	94844	59826	64624	44480	58716	47849	76472	82988	123462	1116225	643
23738	E03	Gosdorf	47	65	660	Vestas	Jun 00	214257	144236	126185	102586	60438	66839	45750	64027	52808	84761	97144	132351	1191382	687
23738	E04	Gosdorf	47	65	660	Vestas	Jun 00	221580	148643	136781	106824	65118	72194	50824	68065	57545	88740	98650	141547	1256511	724
23738	E05	Gosdorf	47	65	660	Vestas	Jun 00	216704	142992	130108	103146	59430	66783	49915	66245	53263	80519	89896	138207	1197208	690
23738	E06	Gosdorf	47	65	660	Vestas	Jun 00	213991	134088	124733	98281	60251	67370	48244	65238	50821	81180	95878	129862	1169937	674
23738	E07	Gosdorf	47	65	660	Vestas	Jun 00	220169	138551	128949	98798	62797	65209	49205	66632	53719	85883	97438	134793	1202143	693
23738	E08	Gosdorf	47	65	660	Vestas	Jun 00	215565	131028	125353	96355	57590	65209	47944	64692	53126	73235	92735	121225	1144057	659
23769	R02	Gammendorf	47	40,5	660	Vestas	Dez 02	286624	166425	176754	147136	99356	123610	84974	127693	86447	118445	137535	193017	1748016	1.008
24855	E	Jübek	47	65	660	Vestas	Jul 99	241134	128044	137223	107424	84063	83530	62896	74415	52091	82392	108717	120779	1282708	739
24855	F01	Jübek	47	65	660	Vestas	Jul 99	236043	42500	40230	126323	80180	81126	61660	75054	51378	80978	106469	119521	1101462	635
24855	F02	Jübek	47	65	660	Vestas	Jul 99	236135	126893	147302	123115	76743	81356	56151	68389	51542	90465	101852	111951	1271894	733
24855	F03	Jübek	47	65	660	Vestas	Jul 99	225261	125147	160042	116811	75286	79483	58664	62441	48987	76463	84245	115304	1228134	708
24855	G	Jübek	47	65	660	Vestas	Aug 99	25140	123049	160379	131278	76971	84641	60935	66846	51173	88635	96612	121245	1086904	626
24855	H01	Jübek	47	65	660	Vestas	Aug 99	23686	132702	157765	144861	78695	84527	60979	67023	52182	89294	94956	128645	1115315	643
24855	H02	Jübek	47	65	660	Vestas	Aug 99	234374	134345	158132	138336	83098	90618	64447	73433	51476	88180	102510	116776	1335725	770
24855	I	Jübek	47	65	660	Vestas	Dez 99	234133	125242	162637	130019	78153	82843	60116	70693	49247	83813	102278	111922	1291096	744
24887	G	Silberstedt	47	65	660	Vestas	Jan 01	223630	128212	150460	122647	74917	80266	56717	64660	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	901509	520
24966	C	Sörup	47	65	660	Vestas	Okt 99	266172	161584	163879	139333	97362	101851	66917	85949	67902	104777	127672	156415	1539813	888
24969	M	Sillerup	47	65	660	Vestas	Dez 01	220759	125447	142998	122514	k. A.	99513	67650	81329	59955	90607	114738	132762	1258272	725
24969	N	Sillerup	47	65	660	Vestas	Dez 01	193356	k. A.	121850	119736	k. A.	88325	64562	75745	53462	80851	102519	122762	1023168	590
24997	A01	Wanderup	47	60	660	Vestas	Nov 99	133963	138293	160026	133689	92598	92908	61573	70850	62609	100434	115560	130477	1292980	745
24997	A02	Wanderup	47	60	660	Vestas	Nov 99	241097	134018	155621	126175	91201	93636	63260	72660	61187	97681	108171	125192	1369899	790
24997	A03	Wanderup	47	60	660	Vestas	Nov 99	245436	139070	159766	131003	92200	94463	63076	71651	59710	100174	111077	127239	1394865	804
24997	A04	Wanderup	47	60	660	Vestas	Nov 99	238094	135895	151864	125577	89653	92245	60735	69158	59551	96797	108985	129049	1357603	783
24997	A05	Wanderup	47	60	660	Vestas	Nov 99	244950	138537	157689	129258	91054	92919	60002	71024	58089	95691	111604	132098	1382915	797
24997	A06	Wanderup	47	60	660	Vestas	Dez 99	245330	141132	158837	130792	91306	93712	61373	71598	58063	96003	112223	130405	1390774	802
24997	A07	Wanderup	47	60	660	Vestas	Dez 99	123105	136645	149566	123705	86936	90100	52514	64338	56529	92020	107226	123709	1206393	695
24997	A08	Wanderup	47	60	660	Vestas	Dez 99	240725	140090	154785	128415	89004	93322	61418	67856	58167	96197	108415	130038	1368432	789
24997	A09	Wanderup	47	60	660	Vestas	Dez 99	237814	137809	154647	128567	87770	91420	53187	67142	57380	95561	108555	126145	1345997	776
24997	A10	Wanderup	47	60	660	Vestas	Dez 99	234253	137442	155684	129225	87206	87358	56285	67647	58821	96199	109955	126562	1346637	776
24997	A11	Wanderup	47	60	660	Vestas	Dez 99	240117	141732	162225	134517	89307	92898	57770	71775	60439	99314	115383	134755	1400232	807
24997	A12	Wanderup	47	60	660	Vestas	Dez 99	239377	135014	155805	120144	87810	91074	61893	65784	58756	95310	109659	126380	1347006	776
25746	M01	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	263921	136626	161465	111836	89601	90933	77322	91926	65031	112652	118012	147397	1466722	845
25746	M02	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	270425	136070	159796	112186	90366	86997	76076	94247	67377	112492	126381	148589	1481002	854
25746	M03	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	249292	119168	155983	109937	100528	88029	76027	87862	63215	116230	116181	143538	1425990	822
25746	M04	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	252817	121105	159544	116461	93695	79060	71310	88446	63292	119760	126755	134039	1426284	822
25746	M05	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	256249	131656	158177	111218	99171	82002	72304	89974	62301	116322	126857	144075	1450306	836
25746	M06	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	261935	132522	165764	120183	95313	77817	71263	93638	61898	114596	126965	145428	1467322	846
25746	M07	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	258623	128674	154167	106192	105363	85278	71650	87542	58597	99397	117262	134839	1407584	811
25746	M08	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	262540	140872	161840	115649	101747	90194	95842	89937	67741	118683	125414	148126	1518585	875
25746	M09	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	248309	132270	157310	113193	76627	83555	69752	86635	65480	115554	125663	138057	1412405	814
25746	M10	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	258851	118482	143366	38556	87715	75466	72801	88139	62020	94156	123221	127769	1290542	744
25746	M11	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	247002	132066	149344	104718	97392	79569	72143	84177	64885	104316	118687	137361	1391660	802
25746	M12	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	257968	129693	153337	103132	97563	80442	70003	87871	66355	101898	126526	137957	1412745	814
25746	M13	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	249845	133352	152319	106606	87145	89749	74464	89416	63932	104912	118169	142058	1411967	814
25746	M14	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	261133	129178	161375	119178	88915	79693	71518	85787	63902	112164	129614	140480	1442937	832
25746	M15	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	221256	k. A.	157541	113650	91352	81984	72142	87094	68491	111298	125845	140429	1271082	733
25746	M16	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	273051	129965	173898	128365	89827	90802	81567	100602	73581	113950	131313	143046	1529967	882
25746	M17	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	253032	128848	160884	117778	90381	83213	74887	92862	68897	120519	122774	144326	1458401	841
25746	M18	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	266918	127669	113675	113259	97593	93421	78039	98257	73373	114719	128891	148332	1454146	838
25746	M19	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	270194	125504	168622	125249	92240	87473	76691	98735	73641	126214	141061	147487	1533111	884
25746	M20	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	283029	135738	160520	114246	88137	96392	77320	101584	73370	109604	136979	148201	1525120	879
25746	M21	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	272281	135174	171564	131216	88842	89210	74093	94661	76742	132689	149879	153445	1569796	905
25746	M22	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	267745	128161	164663	123562	85919	92063	77118	97783	74869	121733	136460	148834	1518910	875
25746	M23	Wöhrden I+II	47	60	660	Vestas	Dez 98	246355	126194	22835	31331	92848	84014	93004	93338	68232	124828	129224	147399	1259602	726
25746	O01	Norderwöhrden II	47	60	660	Vestas	Jun 99	267592	132998	163301	108548	96165	83158	77768	94940	67932	105246	104045	58984	1360677	784
25746	O02	Norderwöhrden II	47	60	660	Vestas	Jun 99	288737	154020	170127	107474	110217	97855	83906	104429	76253	114301	140756	165478	1613553	930

Copyright WindKraft Journal

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
25746	O03	Norderwöhrden II	47	60	660	Vestas	Jun 99	274579	136863	163154	111305	102172	90416	78097	98515	69313	103620	131683	148932	1508649	870
25746	O04	Norderwöhrden II	47	60	660	Vestas	Jun 99	270446	137612	166328	115935	100844	92483	73067	92100	66321	113438	128024	146549	1503147	866
25746	O05	Norderwöhrden II	47	60	660	Vestas	Jun 99	267418	138455	161050	114306	101099	89254	77755	96243	66627	111728	128815	151147	1503897	867
25746	O06	Norderwöhrden II	47	60	660	Vestas	Jun 99	262810	132908	157237	104279	84914	78587	75207	89013	55902	106597	119262	142957	1409673	813
25746	O07	Norderwöhrden II	47	60	660	Vestas	Jun 99	270678	137209	161140	111293	96984	89180	74252	92253	64108	110335	129651	146962	1484045	855
25746	O08	Norderwöhrden II	47	60	660	Vestas	Jun 99	275467	136441	147481	101780	96617	89093	77522	87585	63857	107244	129902	149557	1462546	843
25746	P01	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	265540	125271	158315	99222	96165	88029	77247	88880	66928	101355	120143	143578	1430673	825
25746	P02	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	257338	123004	154126	102908	110217	77773	70402	84721	60021	105868	116477	133029	1395884	805
25746	P03	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	271949	128164	162525	108787	102172	89639	76416	95064	63951	103408	126009	147361	1475445	850
25746	P04	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	239904	118049	150682	108106	100844	77058	67422	76711	61462	109166	118875	128873	1357152	782
25746	P05	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	250992	126468	155408	108541	101099	74521	64309	77344	58466	93594	112597	121919	1345258	775
25746	P06	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	255568	129387	153932	107226	84914	77418	72445	87713	61451	109820	118495	140444	1398813	806
25746	P07	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	255864	126576	150573	102049	96984	78546	68831	86002	60460	96057	120052	127109	1369103	789
25746	P08	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	268626	125946	153904	103706	96617	88508	75471	93403	65725	107315	125847	145952	1451020	836
25746	P09	Norderwöhrden I	47	60	660	Vestas	Jun 99	302214	173171	204266	133057	104588	104674	86440	101271	85194	154171	156409	179768	17852231.029	
25761	L01	Hedwigenkoog	47	60	660	Vestas	Dez 98	323550	171232	199485	145232	154916	143537	116123	153141	91620	118620	169259	211595	19983101.152	
25761	L02	Hedwigenkoog	47	60	660	Vestas	Dez 98	304564	163942	186829	145741	147370	128268	108551	145201	88464	130976	170696	199663	19202651.107	
25761	M01	Hedwigenkoog	47	60	660	Vestas	Apr 99	306018	159107	188449	144726	132342	120899	105271	135579	96202	151647	171317	194397	19059541.099	
25761	M02	Hedwigenkoog	47	60	660	Vestas	Apr 99	306259	163803	189483	145739	137541	127334	103083	135343	99675	127108	169902	197265	19025351.097	
25761	M03	Hedwigenkoog	47	60	660	Vestas	Apr 99	296399	158780	186002	138857	139930	129654	105045	136415	99569	130610	142818	190121	18542001.069	
25761	N	Hedwigenkoog	47	60	660	Vestas	Mai 99	304603	166554	195974	151938	146173	136516	90374	144990	104806	154346	179805	196009	19720881.137	
25764	AC01	Süderdeich	47	60	660	Vestas	Dez 98	267512	138649	150254	109168	105939	95768	82139	100998	70830	106109	131921	148477	1507764	869
25764	AC02	Süderdeich	47	60	660	Vestas	Dez 98	269890	126374	161103	117061	106692	87811	83693	102022	75996	101022	129927	147345	1508936	870
25764	AC03	Süderdeich	47	60	660	Vestas	Dez 98	254436	137905	158254	119638	108019	90150	77921	97426	75700	99682	132372	143879	1495382	862
25764	AC04	Süderdeich	47	60	660	Vestas	Dez 98	275688	137130	155377	120775	115912	102039	87593	108902	76603	103938	134164	150087	1568208	904
25764	AH01	Reinsbüt./Weideh.	47	60	660	Vestas	Jun 99	289042	147593	176374	127342	123320	110286	92172	113114	89473	139030	160963	171972	17406811.003	
25764	AH02	Reinsbüt./Weideh.	47	60	660	Vestas	Jun 99	293641	150228	183782	134930	119311	109256	93571	114676	81650	141608	160575	164644	17478721.007	
25764	AH03	Reinsbüt./Weideh.	47	60	660	Vestas	Jun 99	289410	153071	178843	128775	117750	112324	87579	109853	85044	139666	156912	172013	1731240	998
25764	AH04	Reinsbüt./Weideh.	47	60	660	Vestas	Jun 99	293535	148419	171470	133773	129386	118767	98939	118165	90204	137095	156073	179889	17757151.023	
25764	AH05	Reinsbüt./Weideh.	47	60	660	Vestas	Jun 99	258636	152196	178320	128729	125277	112342	94378	116132	89556	136230	156573	178208	1726577	995
25764	AH06	Reinsbüt./Weideh.	47	60	660	Vestas	Jun 99	288987	147075	157081	121367	120145	109298	91250	112294	86028	137070	159471	170489	1700555	980
25764	AI01	Reinsbüt./Rosens	47	60	660	Vestas	Jun 99	277984	147062	167066	123031	114124	97376	86807	107172	80416	120748	136528	163767	1622081	935
25764	AI02	Reinsbüt./Rosens	47	60	660	Vestas	Jun 99	288742	149645	176352	123769	122905	109493	90330	114648	79817	127113	141270	174543	1698627	979
25764	AI03	Reinsbüt./Rosens	47	60	660	Vestas	Jun 99	286846	147303	180899	130061	123720	111629	92812	118070	80100	131295	139025	173353	1715113	989
25764	AI04	Reinsbüt./Rosens	47	60	660	Vestas	Jun 99	255476	152351	184077	138397	127786	112009	95167	120297	87599	136449	153069	178414	17410911.004	
25797	J01	Wöhrden N. W.	47	60	660	Vestas	Mai 99	285883	142538	150661	90196	106379	90022	81025	94238	67265	105849	132471	155852	1502379	866
25797	J02	Wöhrden N. W.	47	60	660	Vestas	Mai 99	290031	142925	159362	80139	100931	91268	79864	49798	73419	115298	142362	161387	1486784	857
25797	J03	Wöhrden N. W.	47	60	660	Vestas	Mai 99	279861	132220	149631	85710	107230	87478	84722	97069	73084	119416	145216	154019	1515656	874
25797	O01	Wöhrden/Witth.	47	65	660	Vestas	Feb 04	253129	120539	139391	110008	102164	89403	79463	96053	72589	112263	143573	154300	1472875	849
25797	O02	Wöhrden/Witth.	47	65	660	Vestas	Feb 04	245775	125572	154697	113881	88718	81857	71468	84312	65875	114308	124272	135529	1406264	811
25797	K03	Wöhrden	48	65	750	Jacobs	Dez 99	297465	148867	190146	136346	103509	92766	86544	104384	78230	136022	145714	164088	1684081	931
25923	A01	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	251619	k. A.	142120	122932	93401	97898	62842	82358	62061	88533	119802	k. A.	1123566	739
25923	A02	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	196612	k. A.	127437	106042	90290	94498	59532	76500	56737	81285	107730	k. A.	996663	655
25923	A03	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	255855	k. A.	126301	112512	90289	94879	59398	73996	55037	80810	108793	k. A.	1057870	696
25923	A04	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	255555	k. A.	135601	115534	90729	95830	60619	75292	54838	80128	110907	k. A.	1075033	707
25923	A05	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	249000	k. A.	119132	99190	82062	93442	56319	67593	51528	72950	96928	k. A.	988144	650
25923	A06	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	251136	k. A.	131893	112793	88391	93139	60225	75575	51552	63888	109516	k. A.	1038108	683
25923	A07	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	254528	k. A.	142051	115052	85008	89852	60704	72461	46459	72586	84078	k. A.	1022779	673
25923	A08	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	234369	k. A.	139921	111948	77805	85178	55764	68985	49454	73311	104868	k. A.	1001603	659
25923	A09	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	227278	k. A.	127963	110854	79609	83350	54675	70052	50167	74040	94681	k. A.	972669	640
25923	A10	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	225477	k. A.	125186	109302	74057	81474	51064	55278	47603	74078	100013	k. A.	943532	621
25923	A11	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	237047	k. A.	131218	113536	80296	86751	56318	66639	51501	76359	101643	k. A.	1001308	659
25923	A12	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	228927	k. A.	134297	113653	79333	84369	54209	64806	51728	84529	99546	k. A.	995397	655
25923	A13	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	219513	k. A.	130402	116894	79828	87171	53886	65986	47845	80887	93855	k. A.	976267	642
25923	A14	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	67873	k. A.	114207	114751	80910	90000	54337	67449	49046	81303	95913	k. A.	815789	537
25923	A15	Braderup	44	51	750	Micon	Dez 95	228273	k. A.	134560	118404	85480	92097	58047	72453	53278	83124	94376	k. A.	1020092	671
24235	B	Laboe	52	63,5	800	Nordex	Okt 95	290700	205936	182084	144644	86818	96442	58140	55474	78213	122186	145446	161547	1627630	766
25541	M	Brunsbüttel	52	60	800	Nordex	Apr 95	311709	157928	205062	137526	127790	119249	98784	122092	79375	43078	21451	130469	1554513	732
25554	C01	Dammfleth	52	60	800	Nordex	Dez 95	260947	19031	185591	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	465569	219
25554	C02	Dammfleth	52	60	800	Nordex	Mai 96	329239	136690	172443	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	638372	301
24616	C	Willenscharen	52	74	850	Vestas	Nov 02	213026	115784	130912	96405	72960	75585	58718	71134	60995	101513	k. A.	109515	1106547	521
24616	D01	Willenscharen VII	52	65	850	Vestas	Nov 03	216174	117758	128080	95478	70647	73305	61608	67206	50449	81529	k. A.	110840	1073074	505
24616	D02	Willenscharen VII	52	65	850	Vestas	Nov 03	212309	115629	124317	99703	74542	76721	60631	66432	51374	84317	k. A.	111798	1077773	507
24855	J	Jübek	52	74	850	Vestas	Dez 01	294381	183690	225415	188825	108684	110022	86078	94777	76047	137661	147338	169467	1822385	858
25746	S01	Norderwöhrden	52	65	850	Vestas	Okt 02	387592	195596	226830	157244	145259	128991	110560	136511	100774	149175	175622	209384	21235381.000	
25746	S02	Norderwöhrden	52	65	850	Vestas	Okt 02	360385	190434	224176	163012	131618	121850	100628	124182	91911	164688	171788	200285	2044957	963
25746	S03	Norderwöhrden	52	65	850	Vestas	Nov 02	359812	195582	206480	160142	130056	120293	88262	125225	100908	159171	167282	210436	2023649	953
25746	T	Norderwöhrden VII	52	65	850	Vestas	Nov 03	351115	184754	203162	154269	138202	127295	101805	110872	87892	146198	154063	202424	1962051	924
25764	AN01	Oesterwurth	52	65	850	Vestas	Jul 01	319907	172252	228506	190747	163621	146679	108735	150954	102805	169126	184279	200996	21386071.007	
25764	AN02	Oesterwurth	52	65	850	Vestas	Jul 01	322335	174129	219173	183408	155618	136657	105517	145251	91470	162598	175743	212686	2084585	982
25764	AN03	Oesterwurth	52	65	850	Vestas	Jul 01	320529	172545	208309	164340	145935	133722	99090	141437	93939	116801	163063	205636	1965346	925
25764	AZ01	Wehren/Oesterw.	52	65	850	Vestas	Nov 03	360872	195828	223895	161794	129041	103532	87623	125469	97731	177841	203825	208780	2076231	978
25764	BA	Süderdeich	52	65	850	Vestas	Mai 04	381822	203228	241536	175508	164886	135552	106689	154135	110124	155038	166993	231743	22272541.049	

Copyright WindGuard

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
25797	M	Wöhrden II	52	65	850	Vestas	Nov 03	363573	185614	219801	155407	130312	124865	100783	130033	92110	143296	169781	204995	2020570	951
23896	A01	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Dez 01	80337	116085	128842	83091	79207	84155	69788	74509	50711	104470	81634	149930	1102759	519
23896	A02	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Dez 01	262293	109782	121778	82102	72603	76482	65963	68422	50350	104102	86203	134065	1234145	581
23896	A03	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Dez 01	259191	110188	117771	75614	72790	75817	65501	68981	47209	82579	73939	137292	1186872	559
23896	A04	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Dez 01	255233	106385	114720	73553	73135	71116	64437	69041	47506	56597	80629	128290	1140642	537
23896	A05	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Apr 02	266758	100574	124441	68997	76090	76521	71730	77994	50363	77011	85599	135517	1210595	570
23896	A06	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Apr 02	281566	115800	120738	72666	71912	73685	69590	74068	47687	73296	83216	131817	1216041	573
23896	A07	Panten-Mannhen.	52	73,8	900	NEG Micon	Apr 02	251028	108675	113214	72140	69609	68225	61243	66249	45805	82044	79873	125644	1143749	539
23896	A08	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Apr 02	253340	102330	119034	77984	70649	71069	65606	69315	46474	94381	80075	129278	1179535	555
23896	A09	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Apr 02	267744	111323	122657	62639	58915	60243	47378	48610	19429	87739	88015	140572	1115264	525
23896	A10	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Apr 02	270077	111611	120723	74526	79760	81819	69041	72501	48194	90333	83082	141472	1243139	585
23896	A11	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Apr 02	247661	104995	111538	72838	68614	72076	61508	61479	42106	84097	79593	120276	1126781	531
23896	A12	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Apr 02	247645	101157	114341	75908	63301	63100	60808	69297	44028	88579	76718	120418	1125300	530
23896	A13	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Mai 02	271380	117782	127463	82381	85334	86698	74290	80444	51637	99253	93046	151366	1321074	622
23896	A14	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Mai 02	254086	108038	121157	77157	75329	78229	67246	72068	46933	94002	89453	134906	1218604	574
23896	A15	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Mai 02	264692	110716	121727	79273	74468	67833	67913	71595	47615	91469	90526	134013	1221840	575
23896	A16	Panten-Mannhgn.	52	73,8	900	NEG Micon	Mai 02	263703	107265	120893	78959	72245	72739	67075	70831	46456	92078	85311	126713	1204268	567
25554	E	Krummendiek	54	70	1000	AN BONUS	Okt 00	358808	152280	203596	138968	118928	111111	97199	113192	77426	148500	146343	182002	1848353	807
25858	A01	Högel	54	60	1000	AN BONUS	Okt 99	355280	144093	208687	147356	118074	131767	86321	106686	73869	108896	154745	159330	1795104	784
25858	A02	Högel	54	60	1000	AN BONUS	Okt 99	358101	179041	216735	168928	123510	131021	91320	110470	73227	111807	151228	175721	1891109	826
25858	A03	Högel	54	60	1000	AN BONUS	Okt 99	301662	159314	208979	147871	113509	118799	71713	91977	70841	105530	134626	156637	1681458	734
25858	A04	Högel	54	60	1000	AN BONUS	Okt 99	352881	190147	228381	173639	135891	142857	91586	116679	82999	125498	151743	190753	1983054	866
25858	A05	Högel	54	60	1000	AN BONUS	Okt 99	343700	164768	214658	171211	111400	118201	82199	99774	71905	118487	141258	162346	1799907	786
25858	A06	Högel	54	60	1000	AN BONUS	Okt 99	343075	171781	222568	172358	115307	125197	85751	105133	66642	116287	136085	168382	1828566	798
25858	A07	Högel	54	60	1000	AN BONUS	Okt 99	345955	169699	209394	167729	117344	125250	79738	102727	66310	119901	143447	174065	1821559	795
23701	C01	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Aug 01	k. A.	194184	208374	165473	109599	110254	86255	115427	81040	122601	132966	183788	1509961	500
23701	C02	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Sep 01	k. A.	182681	k. A.	174965	k. A.	128652	90324	k. A.	k. A.	127924	149369	206410	1060275	351
23701	C03	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Sep 01	k. A.	208019	219535	169663	k. A.	122771	k. A.	115149	87907	133614	145325	195418	1397401	463
23701	C04	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Sep 01	k. A.	k. A.	213527	173753	130588	136219	k. A.	132377	90253	135214	161707	211547	1385185	459
23701	C05	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Okt 01	k. A.	193219	216819	165427	99821	102475	k. A.	95916	74556	120878	128978	166949	1365038	452
23701	C06	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Okt 01	k. A.	200391	226049	170903	129822	133950	100842	136243	91826	143401	163807	215656	1712890	567
23701	C07	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Nov 01	k. A.	203260	229356	183467	126346	128628	99429	k. A.	k. A.	142237	159664	k. A.	1272387	421
23701	C09	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Nov 01	k. A.	196784	209062	170134	110088	121629	88454	114877	k. A.	130133	k. A.	194070	1335231	442
23701	C10	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Nov 01	k. A.	207454	216061	165552	k. A.	128558	92186	125359	90507	119942	158647	212667	1516933	502
23701	C11	Kesdorf (Süsel)	62	68,5	1000	DeWind	Nov 01	k. A.	212681	214393	168096	122915	132588	88592	118019	86976	138793	146367	215463	1644883	545
23815	B	Geschendorf	60	70	1000	NEG Micon	Jun 00	292233	137528	196195	156384	109180	110113	89234	113568	84394	121014	131567	181396	1722806	609
23847	B01	Schiphorst	60	70	1000	NEG Micon	Okt 02	297757	175534	207752	148522	119322	124368	107805	133921	92091	181107	149326	237970	1975475	699
23847	B02	Schiphorst	60	70	1000	NEG Micon	Okt 02	302845	144012	182384	144181	109026	97914	97763	116676	93840	175266	146859	211742	1822508	645
23847	B03	Schiphorst	60	70	1000	NEG Micon	Okt 02	317816	161678	197392	146516	121648	116610	105944	121007	87182	174399	148343	231172	1929707	682
23847	B04	Schiphorst	60	70	1000	NEG Micon	Okt 02	321985	157983	188625	143571	120971	112877	103244	121979	92099	170088	152890	211735	1898047	671
25554	C03	Dammfleth B3	54	60	1000	Nordex	Feb 98	323255	135561	175348	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	634164	277
25554	C04	Dammfleth B4	54	60	1000	Nordex	Nov 99	95423	80825	238720	k. A.	k. A.	k. A.	91268	125049	50626	k. A.	k. A.	k. A.	681911	298
25554	C10	Dammfleth B5	54	60	1000	Nordex	Okt 99	59912	63870	221784	k. A.	k. A.	k. A.	88461	122926	58737	k. A.	k. A.	k. A.	615690	269
25554	C11	Dammfleth B5	54	60	1000	Nordex	Nov 99	k. A.	63870	221784	k. A.	k. A.	k. A.	88461	122926	58737	k. A.	k. A.	k. A.	555778	243
25718	L	Dieksanderkoog/W	54	60	1000	Nordex	Nov 96	371975	201346	262584	168903	173160	158931	129400	183987	110417	174172	190931	258899	2384705	1.041
25724	I01	Kattrepel	54	60	1000	Nordex	Dez 96	379123	189156	245330	152360	144328	131869	126204	26268	38102	163448	177756	229360	2003304	875
25724	I03	Kattrepel	54	60	1000	Nordex	Dez 96	353841	186948	233175	158431	148788	126766	108841	143226	93342	108792	170836	206734	2039720	891
25821	T01	Sönnebüll/M	54	60	1000	Nordex	Mrz 97	291203	175536	178428	145792	124911	122137	88042	102892	67682	122742	164199	174507	1758071	768
25821	T02	Sönnebüll/M	54	60	1000	Nordex	Mrz 97	334745	181	193584	145680	114251	121746	87082	98952	80273	122306	166830	170556	1636186	714
25821	T03	Sönnebüll/M	54	60	1000	Nordex	Apr 97	348591	185708	217667	172523	120922	120862	88953	105821	86479	115118	170736	179767	1913147	835
25821	T04	Sönnebüll/M	54	60	1000	Nordex	Apr 97	306211	172143	203972	166452	123625	115385	87167	99686	79947	104004	147790	149864	1756246	767
25821	T05	Sönnebüll/M	54	60	1000	Nordex	Apr 97	330136	168347	206471	173908	115227	104015	58086	68562	75117	125674	154919	164450	1744912	762
25821	T06	Sönnebüll/M	54	60	1000	Nordex	Apr 97	342101	165608	210587	152208	126671	118509	91918	107857	71615	0	k. A.	k. A.	1387074	606
25821	T07	Sönnebüll/M	54	60	1000	Nordex	Apr 97	277381	175826	198003	157933	126141	122450	90945	107723	74971	110110	149491	161568	1752542	765
25850	B01	Behrendorf 1	54	60	1000	Nordex	Mrz 98	358491	192891	233211	192882	134380	137148	78704	114451	88260	138798	162618	188368	2020202	882
25850	B02	Behrendorf 1	54	60	1000	Nordex	Mrz 98	312997	180903	227631	189432	118642	124590	92497	102684	85866	134624	160392	159300	1889558	825
25850	B03	Behrendorf 1	54	60	1000	Nordex	Mrz 98	323821	181908	223990	191602	125081	122673	92585	110162	88263	138939	164463	184116	1947603	850
25850	B04	Behrendorf 1	54	60	1000	Nordex	Mrz 98	358865	197070	233548	136927	125597	124010	90306	66677	k. A.	172	k. A.	k. A.	1333172	582
25850	B05	Behrendorf 1	54	60	1000	Nordex	Mrz 98	340873	191780	241419	192983	128453	125046	90485	105242	88217	139448	167336	189990	2001272	874
25850	B06	Behrendorf 1	54	60	1000	Nordex	Mrz 98	359463	183607	221738	182294	134060	132830	91866	109689	85711	138456	169480	182940	1992134	870
25850	B07	Behrendorf 1	54	60	1000	Nordex	Mai 98	357953	191230	230946	187235	132068	126494	94997	111430	93120	139528	175068	185236	2025305	884
25850	B08	Behrendorf 1	54	60	1000	Nordex	Apr 98	346873	195608	244239	199448	137011	127092	98432	115210	96476	153276	175198	193348	2082211	909
23847	A01	Westerau	57	70	1050	HSW	Dez 97	272545	123909	155615	98015	92834	94618	85058	97216	65392	111235	113111	168352	1477900	579
23847	A02	Westerau	57	70	1050	HSW	Dez 97	301385	131292	140272	99519	95457	92815	84863	85915	66925	117726	117397	166184	1499750	588
23847	A03	Westerau	57	70	1050	HSW	Dez 97	267667	126895	133995	95149	84249	80915	64320	78889	62751	113158	123167	141923	1373078	538
23847	A04	Westerau	57	70	1050	HSW	Dez 97	291029	119459	122393	89069	89366	83110	73442	81569	61913	101721	121167	156552	1390790	545
23847	A05	Westerau	57	70	1050	HSW	Dez 97	309405	130190	148134	95766	89993	92385	76804	93560	69689	109596	128380	165982	1509884	592
23847	A06	Westerau	57	60	1050	HSW	Dez 97	126099	119223	136816	90332	79920	79876	67315	75325	57642	102692	115991	138246	1189477	466
24969	H08	Sillerup/Blye	57	70	1050	REpower	Dez 02	330148	188320	186708	190944	125926	116871	94372	110370	87037	133119	176806	187404	1928025	756
24969	H09	Sillerup/Blye	57	70	1050	REpower	Dez 02	292380	188396	180439	186862	122237	115817	85903	112766	81245	133238	161024	193396	1853703	726
23730	G01	Schashagen	64	68	1250	DeWind	Aug 02	k. A.	215686	184489	k. A.	98955	115508	k. A.	96634	91171	140379	171083	201000	1314905	409
23738	L01	Beschendorf	62	68	1300	AN BONUS	Okt 03	435487	232554	224750	172852	111645	120405	88893	111707	94431	144193	189608	229582	2156107	714
23738	L02	Beschendorf	62	68	1300	AN BONUS	Okt 03	447370	236616	227440	170930	113213	129447	97674	118603	102956	158332	196600	233590	2232771	740

Kopie Wiederkehr

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
25563	A01	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Mai 01	365956	157136	138434	141541	100800	94090	85525	91414	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1174896	389
25563	A02	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	371073	158090	135247	134099	102439	98116	91294	95818	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1186176	393
25563	A03	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	357427	154670	135569	135808	99401	102005	87078	91787	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1163745	385
25563	A04	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	361318	150945	124669	120173	100280	94176	86038	90345	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1127944	374
25563	A05	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	373483	159899	145571	144548	100876	101314	92114	98110	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1215915	403
25563	A06	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	370828	157143	138240	142113	98648	93296	86536	91931	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1178735	390
25563	A07	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	364263	149021	132860	129759	103387	92218	87868	88416	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1147792	380
25563	A08	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	365255	146746	124241	124640	104542	98078	86595	93552	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1143649	379
25563	A09	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	346003	145627	132027	130431	98364	95722	85158	87111	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1120443	371
25563	A10	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	351639	151191	126639	117700	98777	98941	87525	92120	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1124532	372
25563	A11	Quarnstedt	62	68	1300	AN BONUS	Jun 01	355870	143000	129437	130849	100284	98121	88360	92758	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1138679	377
25572	I01	Sankt Margareth.	62	68	1300	AN BONUS	Sep 01	468774	237254	303567	194814	169124	165536	145240	163764	109913	198755	217064	277341	2651146	878
25572	I02	Sankt Margareth.	62	68	1300	AN BONUS	Sep 01	507429	237886	306720	197044	181642	168778	150982	172047	116188	226889	234819	277068	2777492	920
25572	I03	Sankt Margareth.	62	68	1300	AN BONUS	Okt 01	491720	231696	317234	200839	159422	148978	146052	165628	118257	223246	226860	252763	2682695	889
25923	B01	Ellhöft	62	68	1300	AN BONUS	Apr 00	565144	302797	352324	308847	230247	239334	154495	203862	162221	228094	287043	322208	33566161.112	
25923	B02	Ellhöft	62	68	1300	AN BONUS	Apr 00	536866	298701	340011	300586	164748	209008	139166	187020	160905	230717	276953	310804	31554851.045	
25923	B03	Ellhöft	62	68	1300	AN BONUS	Apr 00	536203	300552	333062	279496	223101	224254	155601	191145	158516	178522	264656	302295	31474031.043	
25923	B04	Ellhöft	62	68	1300	AN BONUS	Apr 00	537347	290546	340957	286583	211966	225675	153171	182161	156297	181259	263686	293502	31231501.034	
25923	B05	Ellhöft	62	68	1300	AN BONUS	Apr 00	545097	290913	347015	285532	200240	205673	150918	190789	156188	212535	247580	317081	31495611.043	
25923	B06	Ellhöft	62	68	1300	AN BONUS	Apr 00	542458	275291	338338	283947	215797	220108	154201	197615	155828	171106	242400	311241	31083301.030	
24644	B01	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Nov 01	359484	83630	172662	112266	114684	116762	85175	98599	78821	99720	136692	186614	1645109	582
24644	B02	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Nov 01	406678	87449	170597	108021	127663	130253	95531	108487	75693	121606	153758	197015	1782751	631
24644	B03	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Nov 01	398442	85907	177690	124407	123542	128157	96172	106721	80731	129908	146909	194183	1792769	634
24644	B04	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Nov 01	369962	84049	178793	115336	106544	120809	88859	94820	74801	121694	135167	176229	1667063	590
24644	B05	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Dez 01	332393	76998	172875	118255	99978	105387	86681	93638	70935	122041	120875	165437	1565493	554
24644	B06	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Dez 01	341314	76929	160910	118500	102612	112694	75891	82629	73520	124246	126492	145248	1540985	545
24644	B07	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Dez 01	357011	70342	165026	102375	104099	90232	90788	99249	73284	119724	126786	164624	1563540	553
24644	B08	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Dez 01	358375	73310	180159	129874	111176	116675	84174	92428	74646	122351	129615	173342	1646125	582
24644	B09	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Dez 01	395199	65642	162850	101644	118955	126122	93475	99849	77636	k. A.	109551	180988	1531911	542
24644	B10	Timmaspe	60	69	1300	Nordex	Dez 01	381646	70518	185221	140812	122366	127823	92119	105584	84316	126871	144723	179988	1761987	623
25554	C08	Dammfleth 6	60	69	1300	Nordex	Nov 01	231876	112767	253369	162186	158734	146945	133536	141028	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1340441	474
25554	C09	Dammfleth 12	60	69	1300	Nordex	Nov 01	396776	186262	256001	177566	145337	134281	102690	128346	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1527259	540
25557	C01	Beldorf	66	70	1500	Enercon	Nov 99	506948	274830	301342	226773	179720	170716	136626	152217	124142	235744	228665	272343	2810066	821
25557	C02	Beldorf	66	70	1500	Enercon	Nov 99	524187	263035	266590	227775	159783	143963	135603	145012	120416	204749	202200	241649	2634962	770
25557	C03	Beldorf	66	70	1500	Enercon	Nov 99	469332	202834	267496	210027	156982	142947	129128	140522	119631	213430	205500	221586	2479415	725
25709	AS	Kaiser-Wilh.-Kg	66	66,8	1500	Enercon	Aug 97	668424	368858	454912	300575	273476	269743	237240	k. A.	195541	333526	366494	446175	39149641.144	
25335	A03	Raa-Besenbek	70,5	85	1500	Enron Wind	Jun 01	589993	261669	355599	236040	240406	177188	179210	214949	146743	286575	289444	353511	3331327	853
25335	A04	Raa-Besenbek	70,5	85	1500	Enron Wind	Jun 01	575364	325118	237813	250711	227463	172849	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	362488	2151806	551
23738	F01	Riepsdorf 8	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	470909	305803	280678	224942	150411	160428	103472	134328	119557	187050	174076	296903	2608557	678
23738	F02	Riepsdorf 10	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	341033	232416	232712	208796	127980	136704	88503	128110	107316	168974	187454	257244	2217242	576
23738	F03	Riepsdorf11	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	517221	267809	306263	232920	158848	175226	122207	162236	133984	200084	244692	335845	2857335	742
23738	F04	Riepsdorf12	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	488977	330001	301097	222572	145533	156634	102721	140032	122157	179227	214868	306206	2710024	704
23738	F05	Riepsdorf13	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	459128	258435	277893	212264	150092	169127	114808	155928	123024	204283	216220	298797	2639999	686
23738	F06	Riepsdorf	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	472613	319979	263587	221720	130174	124745	101240	135952	112851	187387	204819	304905	2579972	670
23738	F07	Riepsdorf	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	478784	306001	297683	224720	154086	165411	109931	150136	116508	190006	200131	311775	2705172	703
23738	F08	Riepsdorf	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	468216	256695	283742	223804	141728	164992	110879	148916	118952	112797	177060	289475	2497256	649
23738	F09	Riepsdorf	70	65	1500	Jacobs	Nov 00	317313	235228	266172	213218	116557	155620	84465	k. A.	92242	162424	173856	263791	2080886	541
23738	F10	Riepsdorf 4	70	65	1500	Jacobs	Feb 01	510439	293492	272161	211995	159822	173110	115903	147831	115543	185348	219799	310937	2716380	706
23738	F11	Riepsdorf 5	70	65	1500	Jacobs	Feb 01	482796	272188	256600	202767	126701	142695	105250	140616	109151	186256	209076	293883	2527979	657
23738	F12	Riepsdorf 6	70	65	1500	Jacobs	Feb 01	497613	298049	269460	201160	144920	160307	104635	138847	110861	165046	202350	281789	2575037	669
23738	F13	Riepsdorf 7	70	65	1500	Jacobs	Mrz 01	453199	298448	268355	206684	140908	154044	99592	123400	105811	165631	184848	284361	2485281	646
23738	F14	Riepsdorf 9	70	65	1500	Jacobs	Mrz 01	411344	247980	224231	185954	122170	139762	97065	122732	98200	161486	174502	250150	2235576	581
25709	AW	Kaiser-Wilh.-Koo.	70	65	1500	Jacobs	Dez 98	20439	74815	75985	10525	118969	205224	189542	251635	160857	247276	262144	288875	1906286	495
23619	B01	Rehhorst	64	68	1500	NEG Micon	Jun 01	443930	251493	320551	269501	176339	177544	145206	193335	138997	212665	212665	293398	2835624	881
23619	B02	Rehhorst	64	68	1500	NEG Micon	Jun 01	463455	241925	297852	228906	169147	144649	125678	174891	140993	218038	218038	293909	2717481	845
23619	B03	Rehhorst	64	68	1500	NEG Micon	Jun 01	432438	253915	305663	270369	183747	175490	147914	186487	141717	227749	227749	301195	2854433	887
23619	B04	Rehhorst	64	68	1500	NEG Micon	Jun 01	547982	255184	317320	242519	182677	166221	122597	196519	132901	237302	237302	301858	2940382	914
25554	L01	Dammfleth-Hochf.	64	68	1500	NEG Micon	Jul 01	589222	235856	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	825078	256
25554	L02	Dammfleth-Hochf.	64	68	1500	NEG Micon	Jul 01	540562	233281	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	773843	241
25554	L03	Dammfleth-Hochf.	64	68	1500	NEG Micon	Aug 01	575735	211913	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	787648	245
25554	L04	Dammfleth-Hochf.	64	68	1500	NEG Micon	Aug 01	546048	219212	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	765260	238
25554	L05	Dammfleth-Hochf.	64	68	1500	NEG Micon	Aug 01	590543	230505	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	821048	255
25709	AQ	Kronprinzenkg.	64	68	1500	NEG Micon	Jun 97	193413	106591	146620	85732	90104	83273	73927	86861	53618	92631	106622	130544	1249936	389
23619	B05	Rehhorst	72	64	1500	NEG Micon	Jul 01	485247	250256	332330	284878	189655	181552	145829	190328	143422	221542	221542	260856	2907437	714
23738	F15	Riepsdorf 1	70	65	1500	REpower	Nov 01	481693	303480	303301	217140	153018	170243	114930	146584	104639	171420	200576	307470	2674494	695
23738	F16	Riepsdorf 2	70	65	1500	REpower	Nov 01	451321	312239	294473	223248	144331	150042	108286	124716	112037	165508	198090	290713	2575004	669
23738	F17	Riepsdorf 3	70	65	1500	REpower	Nov 01	496971	330595	317597	249512	144490	154999	114266	146195	124363	191514	213618	308741	2792861	726
23738	F18	Riepsdorf 18	70	65	1500	REpower	Nov 01	534230	294667	316821	248667	156312	183416	122716	161308	133717	177571	209391	323868	2862684	744
23738	F19	Riepsdorf 19	70	65	1500	REpower	Nov 01	508505	313766	278605	242788	155136	167370	73789	138272	123771	177843	204278	308980	2693103	700
23738	F20	Riepsdorf 20	70	65	1500	REpower	Dez 01	477177	309919	239307	181976	134019	135950	100694	124528	109142	170652	192007	309262	2484633	646
23738	F21	Riepsdorf 21	70	65	1500	REpower	Dez 01	488515	260698	280139	247839	140018	172387	111493	140008	120875	159888	178655	306628	2607143	677
23738	H	Lensahn	70	65	1500	REpower	Aug 01	501889	305545	268732	220651	130428	149639	106002	124345	112262	163958	208232	300191	2591874	673
23818	A01	Neuengörs	70	65	1500	REpower	Nov 01	423916	221228	223444	224299	156658	137672	124684	148084	121746	187319	198126	246534	2413710	627

Copyright by Bonn, Oldenburg

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
23818	A02	Neuengörs	70	65	1500	REpower	Dez 01	508215	235519	291123	224418	160120	157334	106535	146416	92374	193124	197184	258380	2570742	668
23818	A03	Neuengörs	70	65	1500	REpower	Dez 01	447702	245683	285504	223534	154942	146528	118427	150846	115368	189876	191450	245895	2515755	654
23818	A04	Neuengörs	70	65	1500	REpower	Dez 01	511784	209466	273824	206508	148782	152476	119852	154142	113099	177350	186168	235772	2489223	647
23818	A05	Neuengörs	70	65	1500	REpower	Dez 01	486297	202558	267999	201160	153252	154236	129284	150236	115285	179460	197540	247648	2484955	646
23818	A06	Neuengörs	70	65	1500	REpower	Dez 01	528876	240116	256804	215203	163446	159788	129507	160955	118786	174762	202156	263646	2614045	679
23858	B01	Havighorst	70	65	1500	REpower	Okt 02	501885	212899	278264	229240	146844	145612	122092	147188	110026	199020	182800	241804	2517674	654
23858	B02	Havighorst	70	65	1500	REpower	Okt 02	474177	209162	259515	207272	120069	115956	112336	133154	109535	181004	170328	171938	2264446	588
23858	B03	Havighorst	70	65	1500	REpower	Okt 02	502201	217255	283931	234311	134024	131167	117225	153028	131033	188579	196928	219496	2509178	652
23858	B04	Havighorst	70	65	1500	REpower	Okt 02	530672	244104	275567	217190	156471	153346	132183	161715	132380	215423	212502	263693	2695246	700
23858	B05	Havighorst	70	65	1500	REpower	Okt 02	497555	217671	283199	245687	143280	139083	128586	162343	134491	217904	200512	241048	2611359	679
23858	B06	Havighorst	70	65	1500	REpower	Nov 02	484663	248328	256691	234039	145888	146544	119792	143842	124517	213086	176084	254491	2547965	662
24860	A01	Klappholz2	70	65	1500	REpower	Dez 02	509638	305491	379771	320400	206580	174196	143504	174942	146980	210004	260939	310397	3142842	817
24860	A02	Klappholz4	70	65	1500	REpower	Dez 02	558140	281376	353752	303021	201896	205512	134268	162024	120062	224296	279920	288278	3112545	809
24860	A03	Klappholz1	70	65	1500	REpower	Dez 02	543219	292145	336142	294385	189606	167016	130866	162854	145339	213167	269948	280855	3025542	786
24860	A04	Klappholz6	70	65	1500	REpower	Dez 02	566848	281731	371155	307113	198499	225210	146520	175178	153603	240172	288006	323191	3277226	852
24860	A05	Klappholz7	70	65	1500	REpower	Apr 03	525636	339497	388736	298615	225939	220832	154980	187471	157852	252840	289985	337675	3380058	878
24860	A06	Klappholz5	70	65	1500	REpower	Mrz 03	482405	312851	353846	286252	196662	216323	137708	167155	136964	203990	251262	313371	3058789	795
24860	A07	Klappholz 3	70	65	1500	REpower	Nov 04	591481	322441	397265	326236	214562	197900	138032	185299	143751	208043	249902	324510	3299422	857
25821	AA02	Vollstedt Bulack 1	70	65	1500	REpower	Sep 03	507765	288647	353293	289931	203806	208588	148835	168138	126302	k. A.	k. A.	k. A.	2295305	596
25821	AA03	Vollstedt Bulack 2	70	65	1500	REpower	Sep 03	465937	292205	340611	282888	186911	199854	136256	120768	128438	k. A.	k. A.	k. A.	2153868	560
25821	AA04	Vollstedt Bulack 3	70	65	1500	REpower	Sep 03	454951	291081	326088	308674	191155	206180	141884	154199	133325	k. A.	k. A.	k. A.	2207537	574
24649	A07	Wiemersdorf	77	90	1500	REpower	Jun 04	574408	281910	336534	261032	216084	202583	166850	206837	149739	273705	251168	373594	3294444	707
24649	A08	Wiemersdorf	77	90	1500	REpower	Jun 04	521196	299729	340084	281111	217862	204296	162812	211515	171845	304296	266012	367085	3347843	719
24649	B	Wiemersdorf	77	85	1500	REpower	Nov 03	509596	293085	347303	347303	203758	183720	170795	209492	166566	303272	250732	343180	3328802	715
24887	L01	Silberstedt	77	61,5	1500	REpower	Jun 03	616092	344167	451092	359753	218548	225080	164180	204428	150764	264765	285622	316750	3601241	773
24887	L02	Silberstedt	77	61,5	1500	REpower	Jul 03	546711	271654	371930	316212	201540	214344	152346	180440	131970	221511	255904	310128	3174690	682
24969	H10	Goldebek/ Heidel.	77	61,5	1500	REpower	Dez 02	556515	323121	324192	319869	253072	233339	180275	219610	151719	224956	284980	325798	3397446	730
24217	H	Krummbek	70	63	1500	SÜDWIND	Dez 00	602052	k. A.	336796	255878	205830	217966	121108	193616	165868	260496	267814	325388	2952812	767
24850	F01	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 01	560881	298406	345276	267930	197452	208493	148588	171509	122690	176496	258616	298417	3054754	794
24850	F02	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 01	562053	173308	332082	266935	196332	210029	138419	169278	110253	198801	255725	292570	2905785	755
24850	F03	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 01	569660	282033	375934	300355	200719	207479	146634	164301	119797	211716	257637	287216	3123481,1	812
24850	F04	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 01	544881	279107	371285	307919	190407	198192	126186	160626	111368	181921	214223	275734	2961849	770
24850	F05	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Sep 01	532009	288167	321677	233070	186064	198359	129109	147831	104203	183536	220878	276529	2821432	733
24850	F06	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Okt 01	529550	288098	361552	301081	185780	177329	107986	160103	112096	195472	220663	263867	2903577	754
24850	F07	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Okt 01	435223	283312	347050	272523	155568	171033	120638	144841	102059	179763	184885	258276	2655171	690
24850	F08	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Okt 01	555301	293473	369144	279726	192930	212129	140868	164434	117813	209302	227385	279705	3042210	791
24850	F09	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Okt 01	516048	289283	349979	280729	173007	186331	130291	145832	114905	205679	221722	258449	2872255	746
24850	F10	Schuby	70	65	1500	SÜDWIND	Jan 02	512185	264907	358810	289739	175577	191175	130321	151071	118979	216920	238935	242221	2890840	751
24989	B01	Dollerup	70	65	1500	SÜDWIND	Aug 01	488508	337684	299064	307145	215044	207616	134736	203776	158971	230955	299246	k. A.	2882745	749
24989	B02	Dollerup	70	65	1500	SÜDWIND	Aug 01	541594	335336	337476	273013	213415	219760	136694	198220	148220	202764	243056	k. A.	2849548	740
24989	B03	Dollerup	70	65	1500	SÜDWIND	Aug 01	599965	337470	376504	338013	222096	239047	147868	205406	176927	253310	316379	k. A.	3212985	835
24217	E01	FiefbergenTW1	70,5	65	1500	Tacke	Jul 99	570839	328970	348550	311972	189658	206835	106710	172828	168573	252050	300832	353803	3311620	848
24217	E02	FiefbergenTW2	70,5	65	1500	Tacke	Jul 99	612332	364143	358263	307255	178575	182699	123093	178802	165804	234172	297759	348882	3351779	859
24217	E03	FiefbergenTW3	70,5	65	1500	Tacke	Jul 99	608550	381157	377725	311272	92174	186524	130386	190501	172650	273081	295923	357814	3377757	865
24217	E04	FiefbergenTW4	70,5	65	1500	Tacke	Jul 99	611328	372453	386537	311693	185327	193499	134801	179352	156397	264943	305987	364396	3466713	888
24229	C01	Schwedeneck	70,5	65	1500	Tacke	Apr 00	619187	299824	367075	285309	214916	208352	151767	200712	173990	235762	288658	376112	3421664	877
24229	C02	Schwedeneck	70,5	65	1500	Tacke	Apr 00	573606	368338	414375	361080	206570	227602	142880	199349	176500	253700	254475	380350	3558825	912
24229	C03	Schwedeneck	70,5	65	1500	Tacke	Apr 00	606034	290978	273128	164757	183944	224391	145813	218407	170517	250421	277244	336841	3192475	818
24980	P01	Schafflund	70,5	64	1500	Tacke	Apr 99	474171	338159	316899	312837	209252	248015	151023	185071	140349	223692	259903	340452	3199823	820
24980	P02	Schafflund	70,5	64	1500	Tacke	Apr 99	582929	338639	379428	318257	229599	233309	151042	181014	147167	222544	245854	334692	3364474	862
24980	P03	Schafflund	70,5	64	1500	Tacke	Apr 99	591400	340076	378179	325310	229981	195016	149878	182239	142781	239072	254926	326724	3355582	860
24980	P04	Schafflund	70,5	64	1500	Tacke	Apr 99	485898	350414	384957	334746	224242	216431	144540	180330	156030	251114	288991	322864	3340557	856
24980	P05	Schafflund	70,5	64	1500	Tacke	Apr 99	536014	334759	384600	325443	225616	222983	146350	165405	143931	200367	275532	330737	3291737	843
24980	P06	Schafflund	70,5	64	1500	Tacke	Apr 99	608059	340300	379773	325002	242922	237223	124988	192772	156113	242042	282843	342813	3474850	890
25335	A01	Raa-Besenbek	70,5	85	1500	Tacke	Sep 99	576285	286589	347504	253849	233591	176120	175493	204956	145723	283784	256155	370975	3311024	848
25335	A02	Raa-Besenbek	70,5	85	1500	Tacke	Sep 99	642166	295510	352521	221397	243237	171744	175317	218312	145498	279735	283030	391594	3420061	876
23684	B01	Wulfsdorf	66	67	1650	Vestas	Jul 00	481224	222059	253825	208636	122590	131000	101722	127473	97960	146017	165465	221671	2279642	666
23684	B02	Wulfsdorf	66	67	1650	Vestas	Jul 00	470792	234861	241253	206250	104953	135655	101545	120500	95205	146247	155517	222927	2235705	653
23684	B03	Wulfsdorf	66	67	1650	Vestas	Jul 00	478026	244576	269254	214405	128389	134465	105696	132297	94972	156595	158276	236181	2353132	688
23684	B04	Wulfsdorf	66	67	1650	Vestas	Jul 00	482027	231411	247229	193896	132629	139488	102237	116520	90071	135833	167307	236374	2275022	665
23684	B05	Wulfsdorf	66	67	1650	Vestas	Jul 00	477673	233329	247288	176710	133609	144087	103373	132223	91621	140194	147079	244400	2271586	664
23684	B06	Wulfsdorf	66	67	1650	Vestas	Jul 00	458572	212381	252822	194777	120950	134724	101292	130525	90783	126387	132390	234316	2189919	640
23684	B07	Wulfsdorf	66	67	1650	Vestas	Jul 00	410590	235400	237475	169071	123753	129117	94845	119741	88062	143359	154266	226403	2132082	623
23730	F01	Bentfeld	66	67	1650	Vestas	Jul 02	428721	245599	222636	180642	102246	120208	82308	102984	88490	150254	193733	220352	2138173	625
23730	F02	Bentfeld	66	67	1650	Vestas	Jul 02	456273	278554	233431	224521	107236	119783	82515	102795	96198	147543	192502	232557	2273908	665
23730	F03	Bentfeld	66	67	1650	Vestas	Jul 02	384175	235237	239901	209590	97394	122691	82777	100724	87640	137455	163652	212857	2074093	606
23730	F04	Bentfeld	66	67	1650	Vestas	Jul 02	458009	242867	244346	185709	105028	135836	95489	122575	91943	118948	162588	209578	2172916	635
23730	F05	Bentfeld	66	67	1650	Vestas	Jul 02	452998	247609	227398	203670	102957	124436	84826	103805	91565	137033	167975	220100	2164372	633
23758	O01	Christianstal	66	67	1650	Vestas	Aug 00	555611	348048	330996	271319	170090	216060	126002	158433	135795	201355	216564	311758	3062031	895
23758	O02	Christianstal	66	67	1650	Vestas	Aug 00	19090	0	0	140897	137651	189450	115579	141392	125549	187901	197196	311375	1566080	458
23758	O03	Christianstal	66	67	1650	Vestas	Sep 00	539509	317716	299439	268341	158984	186970	120332	154483	123116	186166	191813	303998	2850867	833
23758	O04	Christianstal	66	67	1650	Vestas	Sep 00	491648	348947	328793	282264	160177	182716	127442	156622	142603	213932	212082	344924	2992150	875
23758	O05	Christianstal	66	67	1650	Vestas	Sep 00	545666	336585	335993	282046	163765	195004	125418	166176	136600	204580	184635	338655	3015123	881

Copyright by Fraunhofer IWES

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
23758	006	Christianstal	66	67	1650	Vestas	Sep 00	587330	366835	357602	299719	185581	220078	134439	178846	143594	215778	224342	378579	3292723	962
24217	D	Fiefbergen	66	67	1650	Vestas	Mai 99	576773	355816	336188	272200	147799	168318	121468	167312	142429	218443	261075	311139	3078960	900
24616	A01	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	418289	174833	202244	145858	103438	108569	89098	60734	67570	128840	k. A.	170429	1669902	488
24616	A02	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	382456	165068	175840	132642	101568	104015	91067	92241	64953	119046	k. A.	160514	1589410	465
24616	A03	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	397380	175537	193975	128658	97752	100941	85063	88749	62605	115131	k. A.	158404	1604195	469
24616	A04	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	396390	181094	202358	142267	99564	106063	86008	91029	69496	117060	k. A.	157959	1649288	482
24616	A05	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	389509	166838	188689	128607	105993	109852	90943	98007	63954	122288	k. A.	143362	1608042	470
24616	A06	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	389609	169415	196782	133204	104438	106516	90079	96605	67575	121635	k. A.	165503	1641361	480
24616	A07	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	403790	172563	201624	143490	104196	106915	83919	93657	72835	103709	k. A.	84393	1571091	459
24616	A08	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	345215	170123	169935	120538	93861	79056	78733	77392	63085	117357	k. A.	0	1315295	384
24616	A09	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	400129	176473	203565	138779	109231	114132	89693	104131	77731	141717	k. A.	177317	1732898	507
24616	A10	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	383189	164821	198690	143275	103639	111019	85994	93680	73061	137419	k. A.	164587	1659374	485
24616	A11	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	384662	155772	186112	129144	99884	101064	84693	92941	66325	111681	k. A.	156403	1568681	459
24616	A12	Willenscharen	66	67	1650	Vestas	Okt 99	414495	149432	196082	144388	97191	101011	81353	92698	72078	130333	k. A.	160335	1639396	479
24966	A01	Sörup	66	67	1650	Vestas	Sep 99	576295	305284	343432	279484	75257	190794	197798	185809	137407	226397	233025	469215	3220197	941
24966	A02	Sörup	66	67	1650	Vestas	Sep 99	492941	326249	186492	276491	196064	172493	134257	179713	130108	197717	230834	325390	2848749	833
25376	B01	Krempdorf	66	67	1650	Vestas	Okt 03	546546	212291	298857	185139	166042	155000	127717	178599	101741	185114	174595	272513	2604154	761
25560	A01	Puls	66	67	1650	Vestas	Jul 99	483614	220982	253497	168652	137487	135031	105378	116165	84414	158799	184480	210178	2258677	660
25560	A02	Puls	66	67	1650	Vestas	Jul 99	391241	196040	243982	172416	119273	109674	99011	111016	69967	154288	165425	206645	2038978	596
25560	A03	Puls	66	67	1650	Vestas	Jul 99	389840	186811	273592	195462	146062	140491	90873	129033	93745	185201	188488	233170	2252768	658
25560	A04	Puls	66	67	1650	Vestas	Aug 99	426761	211111	250607	185131	134615	132048	105206	142975	86950	171967	163735	228320	2239426	655
25560	A05	Puls	66	67	1650	Vestas	Aug 99	428352	189864	256188	172942	123459	129266	100524	116858	82244	156627	173328	210750	2140402	626
25560	A06	Puls	66	67	1650	Vestas	Aug 99	428248	192232	213165	152180	119865	118206	90158	98619	71827	139947	143103	201976	1969526	576
25560	A07	Puls	66	67	1650	Vestas	Aug 99	439002	196722	235810	176592	122719	118216	100878	111760	80409	156581	172937	198802	2110428	617
25560	A08	Puls	66	67	1650	Vestas	Aug 99	462011	201604	252422	159632	131399	124616	102472	120930	81310	157797	181582	207499	2183274	638
25560	A09	Puls	66	67	1650	Vestas	Aug 99	463465	171920	232555	156227	128638	125903	99129	105498	73668	146290	169077	209791	2082161	609
25560	A10	Puls	66	67	1650	Vestas	Aug 99	442328	226091	272204	193705	117712	124102	105074	114533	97213	155560	141061	233457	2223040	650
25578	A01	Neuenbrook	66	67	1650	Vestas	Sep 01	458559	226545	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	159514	176659	115423	197633	196208	274525	1805066	528
25578	A02	Neuenbrook	66	67	1650	Vestas	Sep 01	555741	229409	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	149721	171057	116828	204519	211807	256925	1895977	554
25578	A03	Neuenbrook	66	67	1650	Vestas	Sep 01	567919	231486	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	148954	152038	119620	200968	229584	240806	1891375	553
25578	A04	Neuenbrook	66	67	1650	Vestas	Sep 01	512900	224500	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	145854	173375	115320	208045	k. A.	0	1379994	403
25582	A01	Looft	66	67	1650	Vestas	Okt 01	500170	202225	259505	185353	127464	130966	115396	128052	102317	202580	180991	209612	2344631	685
25582	A02	Looft	66	67	1650	Vestas	Okt 01	504305	188424	250588	182106	143564	140441	106654	127213	95898	190759	166963	211911	2308826	675
25582	A03	Looft	66	67	1650	Vestas	Okt 01	459496	166726	235085	184126	132042	130930	116185	130941	98195	190848	175830	213384	2233788	653
25582	A04	Looft	66	67	1650	Vestas	Okt 01	453715	167837	242884	172368	138351	132705	114475	128368	92094	166918	175226	172972	2157913	631
25582	A05	Looft	66	67	1650	Vestas	Okt 01	377723	192989	230477	160891	126183	130167	108701	119104	84682	158225	160500	200579	2050221	599
25582	A06	Looft	66	67	1650	Vestas	Okt 01	483609	208142	241753	175406	141906	132977	109909	124925	86502	183619	181198	214700	2284646	668
25588	A01	Huje	66	67	1650	Vestas	Feb 00	438959	197448	229698	151415	141691	139306	113364	125750	79949	169423	147017	181857	2115877	618
25588	A02	Huje	66	67	1650	Vestas	Feb 00	393153	193314	230612	180010	131956	118765	106991	120307	80198	161099	162710	211281	2090396	611
25588	A03	Huje	66	67	1650	Vestas	Feb 00	436305	191770	238059	153793	124871	119021	102100	99824	75875	152115	141117	197529	2032379	594
25588	A04	Huje	66	67	1650	Vestas	Feb 00	434997	186183	231366	156076	128738	126027	112274	118419	70411	151253	137744	175667	2029155	593
25588	A05	Huje	66	67	1650	Vestas	Feb 00	434710	196042	225168	166133	123457	123519	100153	103936	74685	138118	142010	201814	2029745	593
25588	A06	Huje	66	67	1650	Vestas	Feb 00	427617	186038	230594	159742	127580	119732	99332	108334	72200	148173	141569	202618	2023529	591
25588	A07	Huje	66	67	1650	Vestas	Feb 00	405672	187263	226318	160309	127461	107223	97289	99933	72209	139110	134017	197580	1954384	571
25588	A08	Huje	66	67	1650	Vestas	Mrz 00	425545	182468	223986	174509	127744	113744	103143	105732	81268	150322	158471	197938	2044870	598
25588	A09	Huje	66	67	1650	Vestas	Mrz 00	408872	189804	210420	139164	128284	117706	101134	104058	79405	137759	148952	206664	1972222	576
25588	A10	Huje	66	67	1650	Vestas	Mrz 00	445799	184774	232499	189127	135001	128319	111571	115517	90543	172755	173495	215413	2194813	642
25588	A11	Huje	66	67	1650	Vestas	Apr 00	426398	176893	205864	151367	123775	121233	103488	105849	66356	135061	131479	196198	1944461	568
25588	A12	Huje	66	67	1650	Vestas	Apr 00	414698	174816	229685	163749	138358	127564	109229	115158	79802	154006	154693	193378	2055136	601
25588	A13	Huje	66	67	1650	Vestas	Apr 00	8540	82947	272242	192910	141251	138800	124790	138576	96019	195583	180338	233808	1805804	528
25588	A14	Huje	66	67	1650	Vestas	Apr 00	425964	197701	230849	163449	139504	136353	111860	125580	82764	151932	162263	207924	2136143	624
25588	A15	Huje	66	67	1650	Vestas	Apr 00	436516	188063	239236	153439	132921	131347	111369	121835	78716	158518	141801	215768	2109529	617
25873	D01	Rantrum	66	60	1650	Vestas	Dez 98	569465	298403	345989	265553	191067	188217	135798	161436	139152	214635	277265	199016	2985996	873
25873	D02	Rantrum	66	60	1650	Vestas	Dez 98	531182	285221	352424	281148	204218	201405	144171	175448	144145	222075	283338	299278	3124053	913
25873	D03	Rantrum	66	60	1650	Vestas	Dez 98	567899	252612	271190	192529	163345	161098	121489	146899	108678	186399	247785	251519	2671442	781
25873	D04	Rantrum	66	60	1650	Vestas	Dez 98	492404	230752	323264	264986	163316	174507	121404	134258	90982	163698	199932	241728	2601231	760
25873	D05	Rantrum	66	60	1650	Vestas	Dez 98	497316	290481	341878	262622	190765	193347	119287	145862	115912	997991	206846	284594	36469011.066	
25873	D06	Rantrum	66	60	1650	Vestas	Dez 98	518443	252570	308141	238121	182730	190491	123328	148627	114460	180736	211134	263873	2732654	799
25917	C01	Sprakebüll	66	67	1650	Vestas	Okt 98	570789	283214	340070	272906	197581	204296	120399	168210	118999	182193	233264	293405	2985326	873
25917	C02	Sprakebüll	66	67	1650	Vestas	Okt 98	458338	279441	k. A.	254373	180525	186638	111130	k. A.	100080	175687	240418	268777	2255407	659
25917	C03	Sprakebüll	66	67	1650	Vestas	Okt 98	472495	318551	400277	200142	184991	178822	124261	158682	120110	203744	229314	285124	2876513	841
25917	C04	Sprakebüll	66	67	1650	Vestas	Okt 98	k. A.	113794	401965	268717	171232	192323	112909	k. A.	117604	184097	266915	280618	2110174	617
25917	C05	Sprakebüll	66	67	1650	Vestas	Okt 98	572519	241745	311197	237441	206101	207969	130728	168081	126374	194924	273674	311653	2982406	872
23730	H01	Schashagen	70	65	1800	Enercon	Aug 02	573808	328057	302066	263843	161178	k. A.	126850	170193	147299	226488	265286	304796	2869864	746
23730	H02	Schashagen	70	65	1800	Enercon	Aug 02	559877	328491	297570	263732	159220	k. A.	123019	166762	144922	211874	264179	303831	2823477	734
23730	H03	Schashagen	70	65	1800	Enercon	Aug 02	576622	326463	299775	247509	157728	k. A.	131348	171747	145138	197604	244593	300628	2799155	727
23730	H04	Schashagen	70	65	1800	Enercon	Sep 02	574350	331319	312665	272450	164411	k. A.	128554	170530	149016	231071	259968	308841	2903175	754
23738	J01	Riepsdorf	70	65	1800	Enercon	Feb 02	546320	k. A.	315064	257460	154079	169320	136020	152160	145860	215148	227620	326784	2645835,1	688
23738	J02	Riepsdorf	70	65	1800	Enercon	Feb 02	553301	k. A.	306905	238380	151282	169560	136200	152700	137940	197189	230894	320742	2595093,3	674
23738	J03	Riepsdorf	70	65	1800	Enercon	Feb 02	570581	k. A.	308622	250200	167639	187860	144240	163920	141900	220143	247577	343935	2746616,6	714
24637	A01	Schillsdorf/Altbok	70	65	1800	Enercon	Jul 03	565000	260193	274802	221255	162982	181201	135049	162606	127789	225023	220134	262868	2798902	727
24637	A02	Schillsdorf/Altbok	70	65	1800	Enercon	Jul 03	556189	242432	299658	230705	151868	163882	127130	155468	125573	213416	209133	256975	2732429	710
24637	A03	Schillsdorf/Altbok	70	65	1800	Enercon	Jul 03	562316	257802	280633	230860	161501	177949	139258	160723	131198	232421	217610	254105	2806376	729

Copyright by Bor,Bor

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
24637	A04	Schillsdorf/Altbok	70	65	1800	Enercon	Jul 03	556839	259243	295513	238640	156576	174380	130188	156579	131405	227554	209987	253277	2790181	725
24637	A05	Schillsdorf/Altbok	70	65	1800	Enercon	Jul 03	559434	253587	309968	248481	158714	177207	142738	162109	130648	229241	219192	256699	2848018	740
24649	A01	Wiemersdorf	70	65,5	1800	Enercon	Feb 01	513888	235283	282085	209975	145136	164529	136475	165316	122226	228756	198720	282319	2684708	698
24649	A02	Wiemersdorf	70	65,5	1800	Enercon	Feb 01	530236	237027	280577	205518	143463	154492	140645	157393	120928	219495	195961	280883	2666618	693
24649	A03	Wiemersdorf	70	65,5	1800	Enercon	Feb 01	547200	141650	275356	195398	150145	156037	133006	158220	115341	208605	194306	270875	2546139	662
24649	A04	Wiemersdorf	70	65,5	1800	Enercon	Mrz 01	515059	219027	258559	181374	149757	149162	126871	143751	101796	196202	174833	250318	2466709	641
24649	A05	Wiemersdorf	70	65,5	1800	Enercon	Mrz 01	507627	223260	260431	188628	141783	130785	115357	139120	101829	194839	168896	248020	2420575	629
24649	A06	Wiemersdorf	70	65,5	1800	Enercon	Mrz 01	484666	224716	270451	184141	133914	155424	131977	145797	104224	194008	150023	241786	2421127	629
25557	C04	Beldorf	70	65	1800	Enercon	Nov 01	625766	298035	337149	245269	197031	193767	151164	162227	131271	242751	239996	283522	3107948	808
25557	C05	Beldorf	70	65	1800	Enercon	Nov 02	580038	216086	301838	211575	180367	180259	143917	152085	126231	230240	181918	233247	2737801	711
25572	J01	Landscheide	70	65	1800	Enercon	Jan 02	661200	296300	392000	254500	222500	205000	204000	198700	139600	280700	278500	347500	3480500	904
25572	J02	Landscheide	70	65	1800	Enercon	Jan 02	664800	296000	383000	238700	216300	196700	196300	204600	136900	245500	266000	324500	3369300	875
25572	J03	Landscheide	70	65	1800	Enercon	Jan 02	663900	306400	387700	241300	215400	194100	196500	194800	141200	255000	268000	323000	3387300	880
25572	J04	Landscheide	70	65	1800	Enercon	Jan 02	664500	309500	392800	242400	218500	197300	192000	193800	140700	251500	277000	324000	3404000	885
25572	J05	Landscheide	70	65	1800	Enercon	Okt 01	675300	306700	381000	243100	234400	209500	200500	204900	144600	260000	289000	332500	3481500	905
25572	K01	Ecklak	70	65	1800	Enercon	Dez 01	680604	324686	409239	264768	218509	204983	201888	208754	148103	277715	292671	356415	3588335	932
25572	K02	Ecklak	70	65	1800	Enercon	Dez 01	692121	318361	403502	255964	231799	222565	193666	217773	148139	247044	294799	347273	3573006	928
25709	D02	Kronprinzenkg./G	70	65	1800	Enercon	Okt 03	770719	385939	k. A.	301637	306092	293708	286437	k. A.	185131	324066	361601	4514339	77296692.009	
25764	AW01	Oesterwurth	70	65	1800	Enercon	Mrz 03	789142	k. A.	462866	320715	290806	253795	227566	275014	206054	318465	374660	438703	39577861.028	
25821	N14	Breklum.Kg. 701414	70	65	1800	Enercon	Aug 03	750577	381555	470458	370769	270676	246052	237891	277275	204565	288980	337073	419304	42551751.106	
25821	N15	Breklum.Kg. 701413	70	65	1800	Enercon	Aug 03	753585	384875	473381	367228	281317	276346	227050	275304	201787	284281	343854	417045	42860531.114	
25821	N16	Breklum.Kg. 701412	70	65	1800	Enercon	Mrz 04	756902	376245	480470	379890	280235	280172	231477	268396	200344	279758	361094	404587	42995701.117	
25821	N17	Breklum.Kg. 701411	70	65	1800	Enercon	Mrz 04	744887	382056	482133	371288	269640	262589	228601	262978	214944	283085	392470	407171	43018521.118	
25821	N18	Breklum.Kg. 701410	70	65	1800	Enercon	Mrz 04	782999	392417	495705	393724	267712	267949	231767	272878	216214	292171	403643	414748	44319271.152	
25821	S04	Strucku.WPS 70890	70	65	1800	Enercon	Sep 02	749966	364526	429718	331458	275908	279940	233284	282534	199306	284414	374226	408222	42135021.095	
25821	S05	Strucku.WPS 70889	70	65	1800	Enercon	Sep 02	757404	370500	472476	376964	283565	273049	230028	275665	211064	309236	389044	408417	43574121.132	
25821	S06	Strucku.WPS701832	70	65	1800	Enercon	Mai 04	800497	395074	329698	358185	290293	297319	254246	224249	202069	274871	346669	423284	41964541.090	
25821	S07	Strucku.WPS701833	70	65	1800	Enercon	Mai 04	791430	352368	481397	372060	313527	305171	246492	298930	204644	269684	364233	429623	44295591.151	
25821	U08	Vollstedt 70933	70	65	1800	Enercon	Sep 02	654243	307682	386040	316356	216285	218283	170398	194998	141182	221339	275604	307882	3410292	886
25821	U09	Vollstedt 70934	70	65	1800	Enercon	Sep 02	604512	325244	412336	321116	204531	207559	157503	177939	137907	226901	269995	291117	3336660	867
25821	U10	Vollstedt 701948	70	65	1800	Enercon	Jul 04	666495	339746	374353	306436	192800	232316	162893	188963	160000	257979	295105	336163	3513249	913
25821	U11	Vollstedt 701949	70	65	1800	Enercon	Jul 04	676510	340941	430138	318532	209482	208884	174120	202945	153580	247100	279693	340039	3581964	931
25821	AD	WP Breklum 701753	70	65	1800	Enercon	Mrz 04	868363	323405	424218	417834	211797	217187	162816	337445	139615	226258	302199	314489	39456261.025	
25821	AD02	WP Breklum 701764	70	65	1800	Enercon	Apr 04	682354	327554	401292	290334	239771	237069	190768	212741	164589	247265	310114	350166	3654016	949
25821	AE	Vollstedt 701754	70	65	1800	Enercon	Mrz 04	680686	319612	400377	301717	218802	239873	172845	196258	139171	187959	287995	314678	3459973	899
25821	N19	Breklumer.Kg 702189	70	65	2000	Enercon	Nov 04	787083	395181	472358	363688	301859	290354	236900	281115	195755	299489	324796	393342	43419201.128	
25821	N20	Breklumer.Kg 702190	70	65	2000	Enercon	Nov 04	760003	395982	502855	394651	277273	258758	235860	280174	217991	316678	391507	441105	44728371.162	
25821	AD03	WP Breklum 701765	70	65	2000	Enercon	Apr 04	644390	333943	403236	290886	213096	224707	175589	183863	155135	251553	299190	318719	3494307	908
25709	D03	Kronprinzenkg./G	71	64	2000	Enercon	Dez 04	679787	432571	k. A.	298976	324528	307817	258618	k. A.	203514	347340	348740	502957	3704848	936
25853	F01	Drelsdorf	72	68	2000	NEG Micon	Dez 99	703219	323361	450463	369184	244734	233574	181699	205482	149624	191748	29511	317661	3400260	835
25853	F02	Drelsdorf	72	68	2000	NEG Micon	Dez 99	748101	388227	450365	375230	232489	236538	192233	215224	63266	0	4973	351590	3258236	800
25821	AA01	Vollstedt Bulack 4	70	65	2000	REpower	Sep 03	558174	295547	369081	313702	225480	228639	165276	170708	140020	k. A.	k. A.	k. A.	2466627	641
25709	AY	Kaiser-Wilh.-Koo.	82	80	2000	REpower	Jul 03	922127	508623	448296	367979	433504	332550	282366	401724	264623	401159	400836	410056	5173843	980
24966	B	Sörup	66	67	2000	Vestas	Sep 99	628873	390138	284208	512	7933	182061	129850	271195	227965	193052	399942	305488	3021217	883
23843	C01	Tralau	80	60	2000	Vestas	Sep 02	605724	233397	290379	239572	172551	167588	147632	176304	144090	241362	212843	299535	2930977	583
23843	C02	Tralau	80	60	2000	Vestas	Sep 02	625303	257682	327096	246568	189616	193352	166314	192180	140617	234530	193974	298738	3065970	610
23843	C03	Tralau	80	60	2000	Vestas	Sep 02	610086	256291	302303	231495	168606	179933	161801	193716	138413	224034	196984	295087	2959649	589
23843	C04	Tralau	80	60	2000	Vestas	Sep 02	588451	236595	325958	187301	174999	177165	158047	188717	126869	190907	204656	290054	2849719	567
24969	A10	Lindewitt	80	69	2000	Vestas	Sep 02	589014	426877	469862	417753	292368	276173	207333	236277	195887	326607	338654	430178	4206983	837
24969	A11	Lindewitt	80	69	2000	Vestas	Sep 02	729474	450296	516967	431710	298244	279592	189756	246993	203702	304704	356020	440420	4447878	885
24969	A12	Lindewitt	80	69	2000	Vestas	Sep 02	746734	419852	498344	427673	305379	307730	212524	253295	174294	158175	213790	443568	4161358	828
24969	A13	Lindewitt	80	69	2000	Vestas	Sep 02	739181	408991	494266	402811	314817	317458	215227	258981	210997	307562	374960	447416	4492667	894
24969	A14	Lindewitt	80	69	2000	Vestas	Sep 02	566109	395139	483276	429851	290799	317742	201539	259331	204946	333980	393004	437906	4313622	858
25376	A	Krempdorf	80	60	2000	Vestas	Okt 03	743247	311832	450603	268303	258258	167621	179234	267975	158234	286874	294693	403664	3790538	754
25376	B02	Krempdorf	80	60	2000	Vestas	Okt 03	620620	298424	423171	274524	238602	236516	209879	257461	154754	277610	274194	367134	3632889	723
25376	B03	Krempdorf	80	60	2000	Vestas	Okt 03	468202	307197	411412	273876	244944	221925	202156	248712	147519	236220	271356	329261	3362780	669
25376	B04	Krempdorf	80	60	2000	Vestas	Okt 03	688708	266927	405051	225949	140690	198096	153589	223231	136582	249823	273691	341739	3304076	657
25376	B05	Krempdorf	80	60	2000	Vestas	Okt 03	703616	325367	384672	252756	241989	227627	208509	245450	141175	266133	271646	162811	3431751	683
25376	B06	Krempdorf	80	60	2000	Vestas	Okt 03	679620	303503	411846	287380	248519	219777	147601	203309	146368	277962	286841	172017	3384743	673
25376	B07	Krempdorf	80	60	2000	Vestas	Okt 03	704389	305871	419430	298188	245078	223638	196475	252382	154557	264272	273865	370855	3709000	738
25376	B08	Krempdorf	80	60	2000	Vestas	Okt 03	702630	324107	413639	295887	250295	207187	201389	234747	158406	296341	300061	328023	3712712	739
25860	G01	Horstedt	80	60	2000	Vestas	Nov 02	836758	275198	506153	436548	334472	319836	237273	289871	209300	353561	372569	462146	4633685	922
25860	02	Horstedt	80	60	2000	Vestas	Nov 02	848670	275198	484179	448550	341328	324395	244868	308275	241262	377042	409090	468534	4771391	949
24980	B06	Hörup	82,4	92	2300	AN BONUS	Jun 04	926982	413146	590477	513766	381427	363335	252509	321045	254818	412251	483213	553454	54664231.025	
24980	B07	Hörup	82,4	92	2300	AN BONUS	Jun 04	956308	500971	506791	498036	362702	302140	227733	315220	253349	339298	469033	542335	5273916	989
25821	AC01	Reußenköge	80	60	2750	NEG Micon	Dez 03	1057361	611851	578155	530701	434451	396795	363823	452602	341575	407159	627539	682260	64842721.290	
Thüringen																					
37308	B	Reinholterode	33	50	300	Tacke	Dez 95	k. A.	k. A.	39150	19676	23012	13183	13183	19743	14276	34414	43876	48843	269356	315
04626	G	Pontewitz	40,3	65	500	Enercon	Mrz 97	181014	79347	88930	47373	50773	34964	55728	43965	34317	70044	91219	117715	895389	702
99189	A	Ringleben	40,3	65	500	Enercon	Sep 97	146041	55531	73544	43313	41585	29197	48496	k. A.	22919	38769	43221	92730	635346	498
99510	A	Stobra	40,3	50	500	Enercon	Jan 95	153736	82480	77880	49800	45501	27214	46150	35467	27089	67650	67611	91939	772517	606
99976	G	Rodeberg-Eigenr.	40,3	65	500	Enercon	Jan 98	193576	91382	95948	54326	54376	40122	57332	52496	38662	96427	85279	102651	962577	755

Copyright by Fraunhofer IWES

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
99819	A01	Großenlupnitz	44	58	600	AN BONUS	Jan 99	141791	64195	63736	35764	34356	23825	38658	29366	19844	45023	45589	66833	608980	401
99819	A02	Großenlupnitz	44	58	600	AN BONUS	Jan 99	139108	52102	62420	38072	35332	23799	38947	29924	20448	26197	43375	66768	576492	379
99819	A03	Großenlupnitz	44	58	600	AN BONUS	Jan 99	141434	58268	63716	37587	34544	22803	38991	28383	17926	40204	43154	66217	593227	390
99819	A04	Großenlupnitz	44	58	600	AN BONUS	Jan 99	133962	56995	65008	37256	34399	22802	33857	21364	17647	39954	38448	64773	566465	373
07646	A	Waldeck	46	60	600	DeWind	Mai 98	k. A.	84902	92487	49821	k. A.	33296	59615	45304	35984	k. A.	72730	89756	563895	339
99713	B01	Keula	48	60	600	DeWind	Jan 02	239595	130935	117253	67962	72247	51888	69370	70969	k. A.	92403	99283	143292	1155197	638
99713	B02	Keula	48	60	600	DeWind	Feb 02	244004	126425	k. A.	61618	68674	k. A.	79143	66009	35712	95959	99805	141619	1018968	563
99819	B	Förtha	48	70	600	DeWind	Apr 99	155268	74798	k. A.	50546	45167	27467	46739	29765	28580	116519	110088	86332	771269	426
99880	A02	Trügleben	48	70	600	DeWind	Mai 99	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	71699	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	71699	40
99976	D02	Rodeberg/Struth	44	78	600	Enercon	Feb 02	253971	106508	121466	60702	75211	46071	76245	64484	46638	120295	91938	139548	1203077	791
99976	D03	Rodeberg/Struth	44	78	600	Enercon	Feb 02	247105	94847	113394	61590	73647	45674	77256	64866	44839	120954	88110	145646	1177928	775
07778	A01	Dorndorf	48,4	75	750	BWU	Jul 00	182231	63807	69326	40968	43151	26820	51446	34783	28972	74752	62883	93800	772939	420
07778	A02	Dorndorf	48,4	75	750	BWU	Aug 00	192288	80525	75118	42436	45162	30500	54058	36981	31294	81531	64639	104891	839423	456
07778	A03	Dorndorf	48,4	75	750	BWU	Aug 00	180204	86077	69400	38379	43763	29300	50165	35416	28673	74532	62711	103739	802359	436
07778	A04	Dorndorf	48,4	75	750	BWU	Aug 00	183143	85384	74988	41059	46853	32336	55794	38469	30781	69642	59567	107893	825909	449
07778	A05	Dorndorf	48,4	75	750	BWU	Sep 00	165458	82083	67830	33639	44815	28137	46302	34011	26807	65667	61252	28470	684471	372
99510	I01	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	444474	204933	235051	120967	128312	85409	143514	115349	78936	171744	167909	268460	2165058	717
99510	I02	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	40112	197262	233548	110454	126854	82887	137856	109804	74859	162511	155677	258448	1690272	560
99510	I03	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	470319	205014	236784	114814	122004	76801	138177	107341	74815	169312	167723	257093	2140197	709
99510	I04	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	435027	195568	207596	106895	112792	70691	119152	96434	68980	168810	167644	242864	1992453	660
99510	I05	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	451213	180300	212595	114706	120285	77488	132734	102257	75108	172374	152947	246739	2038746	675
99510	I06	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	446456	211237	240438	112615	125093	81739	136402	112134	77684	169473	167699	271578	2152548	713
99510	I07	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	415546	205222	196358	101383	120985	75191	120969	97508	68222	154104	164827	236016	1956331	648
99510	I08	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	423450	210344	226101	110082	124688	75347	125828	99326	71356	168144	175816	260303	2070785	686
99510	I09	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 00	459210	218367	228005	115947	125795	78519	130866	107898	77481	177841	186023	250364	2156316	714
99510	I10	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Jan 01	457084	211608	231283	114960	132078	73691	141980	113839	77894	178441	175360	275650	2183868	723
99510	I11	Eckolstädt	62	68	1300	AN BONUS	Okt 01	444297	218660	231318	116839	131398	83740	143089	115303	78270	180809	194430	268376	2206529	731
99869	C01	Gotha-Schwabhsn.	62	68	1300	AN BONUS	Jun 00	370243	164371	159192	78709	90309	69403	114259	76280	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1122766	372
99869	C02	Gotha-Schwabhsn.	62	68	1300	AN BONUS	Jun 00	323380	121089	131725	61609	77713	60616	97100	64842	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	938074	311
99869	C03	Gotha-Schwabhsn.	62	68	1300	AN BONUS	Jun 00	359245	162176	154846	70201	93851	67462	111433	77314	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1096528	363
99869	C04	Gotha-Schwabhsn.	62	68	1300	AN BONUS	Jun 00	341804	152458	141904	68275	89782	61440	105846	71667	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1033176	342
99826	A01	Mihla	62	69	1300	Nordex	Mrz 00	289030	136540	137228	77700	74957	51320	97063	74980	54776	k. A.	138913	151119	1283626	425
99826	A02	Mihla	62	69	1300	Nordex	Feb 00	359472	134590	151658	72775	73957	57432	99401	80176	56562	k. A.	128734	163133	1377890	456
99826	A03	Mihla	62	69	1300	Nordex	Dez 99	329665	54127	134055	67692	67406	55997	96365	74958	53975	k. A.	122076	154130	1210446	401
99826	A04	Mihla	62	69	1300	Nordex	Mrz 00	329832	138210	137414	70648	79387	58524	90494	73750	51947	k. A.	134174	146551	1310931	434
99826	A05	Mihla	62	69	1300	Nordex	Dez 99	124676	115141	131946	49964	101879	47331	98366	76948	56462	k. A.	124745	152098	1079556	358
99826	A06	Mihla	62	69	1300	Nordex	Jan 00	325324	118470	128972	73984	75857	56990	85715	75447	55046	k. A.	99984	135437	1231226	408
99826	A07	Mihla	62	69	1300	Nordex	Jan 00	336422	147108	128036	70298	79910	54522	90632	73297	48610	k. A.	136854	148963	1314652	435
99826	A08	Mihla	62	69	1300	Nordex	Jan 00	341089	140502	132059	72492	79558	58011	92313	73465	51786	k. A.	178656	156287	1376218	456
99947	A01	Kirchheilingen	62	69	1300	Nordex	Okt 99	353334	180086	177618	103180	82498	67966	115506	93854	58111	k. A.	122145	199126	1553424	515
99947	A02	Kirchheilingen	62	69	1300	Nordex	Okt 99	382865	194171	189794	103464	82282	68290	116702	98224	55596	k. A.	120070	200620	1612078	534
99947	A03	Kirchheilingen	62	69	1300	Nordex	Nov 99	371022	185244	191168	100308	82822	66204	107340	93468	56741	k. A.	119886	192003	1566206	519
99947	A04	Kirchheilingen	62	69	1300	Nordex	Nov 99	367296	183526	185452	100471	78629	54189	108181	94778	55123	k. A.	113831	198605	1540081	510
99947	A05	Kirchheilingen	62	69	1300	Nordex	Okt 99	341420	166310	179120	100504	86280	65890	110685	93360	59087	k. A.	127328	207737	1537721	509
99634	B	Gangloffsömmern	77	100	1500	Fuhrländer	Nov 02	610850	286311	327799	k. A.	k. A.	135298	k. A.	177704	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1537962	330
99819	F01	Neukirchen	77	85	1500	Fuhrländer	Dez 02	430200	180318	185193	k. A.	k. A.	70650	k. A.	107502	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	973863	209
99819	F02	Neukirchen	77	85	1500	Fuhrländer	Jan 03	496155	199704	216903	k. A.	k. A.	83511	k. A.	130650	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1126923	242
99947	B05	Blankenburg	77	100	1500	Fuhrländer	Dez 03	640647	341811	346078	k. A.	k. A.	128671	k. A.	190833	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1648040	354
99947	B01	Kirchheilingen	70	62	1500	Jacobs	Dez 00	459532	236750	246326	k. A.	k. A.	86400	k. A.	120730	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1149738	299
99947	B02	Kirchheilingen	70	62	1500	Jacobs	Dez 00	449664	228352	218036	k. A.	k. A.	80220	k. A.	109982	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1086254	282
99947	B03	Kirchheilingen	70	62	1500	Jacobs	Dez 00	434890	223410	236250	k. A.	k. A.	82808	k. A.	125070	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1102428	286
07751	A04	Coppanz	70	85	1500	REpower	Jul 02	421969	135986	201303	123204	123953	89204	159188	123868	81129	166227	138422	199118	1963571	510
07751	A05	Coppanz	70	85	1500	REpower	Jul 02	397799	206642	213040	135236	140607	94491	166572	128449	94684	204300	168600	274518	2224938	578
07751	A06	Coppanz	70	85	1500	REpower	Jul 02	463574	234308	217679	125810	136586	98644	163891	128173	89536	202684	189242	270465	2320592	603
07751	A07	Coppanz	70	85	1500	REpower	Jul 02	435885	237706	217751	134870	144536	98965	170072	133800	99791	220214	207004	285894	2386488	620
07751	A08	Coppanz	70	85	1500	REpower	Aug 02	476942	150742	212311	100061	122681	91876	177047	120303	78993	29039	134303	256823	1951121	507
07619	A01	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Nov 03	626741	304886	311687	167572	197035	126225	195680	174855	123508	280019	294904	395254	3198366	687
07619	A02	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Nov 03	589697	294601	296297	172580	189615	124539	186419	163414	116303	254616	258260	371609	3017950	648
07619	A03	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Nov 03	543967	284529	342457	170563	223815	146667	217290	191207	130617	268099	285025	425539	3229775	694
07619	A04	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Nov 03	647971	317606	337744	178255	224315	148708	200540	193216	132180	271472	278409	413371	3343787	718
07619	A05	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Nov 03	632369	322873	334023	188239	227491	146791	215548	209432	134987	287152	275443	439700	3414048	733
07619	A06	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Nov 03	579296	294857	300927	182814	184306	120826	188155	164984	119317	255098	218168	372876	2981624	640
07619	A07	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Nov 03	604487	306789	316513	171624	175695	123318	192178	156462	114316	259076	244967	346908	3012333	647
07619	A08	Wetzdorf	77	96,5	1500	REpower	Dez 03	585870	278068	293951	186884	169456	113325	179199	144344	120771	293047	237556	363015	2965486	637
07619	A09	Wetzdorf	77	96,5	1500	REpower	Dez 03	591374	263658	314305	172283	192780	121744	184320	162822	126116	292792	279644	391339	3093177	664
07619	A10	Wetzdorf	77	96,5	1500	REpower	Dez 03	628794	271465	305412	164379	201192	123214	198096	156883	120953	275183	274521	380863	3100955	666
07619	A11	Wetzdorf	77	96,5	1500	REpower	Dez 03	576701	267303	296005	188118	197366	118961	178014	167096	133619	315497	266416	347939	3053035	656
07619	A12	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Dez 03	589815	284440	300419	178282	199844	118359	199470	176367	132798	295845	270910	400272	3146821	676
07619	A13	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Dez 03	608187	288593	314192	173491	212310	128860	206056	175498	133347	298569	281600	382847	3203550	688
07619	A14	Wetzdorf	77	111,5	1500	REpower	Dez 03	602445	312031	345956	226355	246932	148612	227454	211536	167396	368647	331896	454347	3643607	782
07751	A01	Coppanz	77	85	1500	REpower	Jun 02	427388	206528	219294	110270	137680	94115	168390	126459	77285	177580	170412	278488	2193889	471
07751	A02	Coppanz	77	85	1500	REpower	Jun 02	475743	186106	209990	107100	134840	97000	165228	125541	74542	161376	157839	271357	2166662	465
07751	A03	Coppanz	77	85	1500	REpower	Jun 02	432741	187842	192514	115398	123274	80162	130951	107970	77159	178076	130175	256315	2012577	432

Copyright Vogler, GBR

PLZ	Code	Ort	Rotor ø, m	Nabenhöhe	Generator, kW	Hersteller	in Betrieb seit	Energieerträge, kWh												Summe 2004	kWh/m²
								Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
99634	A	Gangloffsömmern	77	100	1500	REpower	Jun 02	608787	297387	343623	k. A.	k. A.	143936	k. A.	189537	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1583270	340
99713	D01	Großberndten	77	85	1500	REpower	Sep 03	424617	236348	217624	157663	133046	101272	142711	146167	90768	195822	199248	265159	2310445	496
99713	D02	Großberndten	77	85	1500	REpower	Sep 03	407145	214872	188176	152406	136488	101490	134776	138223	84911	192290	207152	257575	2215504	476
99713	D03	Großberndten	77	85	1500	REpower	Sep 03	440636	222723	221787	155812	133344	98887	140740	141180	87772	195508	192560	260684	2291633	492
99713	D04	Großberndten	77	85	1500	REpower	Okt 03	416148	226088	216830	147448	135104	105200	133823	138712	85695	193004	194552	259012	2251616	484
99713	D05	Großberndten	77	85	1500	REpower	Okt 03	514345	254834	283416	199976	182888	131426	178194	181640	112624	260507	247188	310692	2857730	614
99713	D06	Großberndten	77	85	1500	REpower	Okt 03	502678	263958	279240	194410	176995	127547	174102	179460	107074	200727	232214	297841	2736246	588
99713	D07	Großberndten	77	85	1500	REpower	Okt 03	500603	241256	267715	201028	162970	100537	174448	165910	108611	244376	215015	301484	2683953	576
99713	D08	Großberndten	77	85	1500	REpower	Okt 03	493745	255468	262080	179978	172256	128722	166327	174848	108353	220891	169130	300216	2632014	565
99713	D09	Großberndten	77	85	1500	REpower	Okt 03	468636	251224	241204	154263	157716	118338	140940	159018	94214	213100	217236	289577	2505466	538
99713	D10	Großberndten	77	85	1500	REpower	Okt 03	417553	221838	199243	146448	122606	93952	131366	127977	79933	197484	216584	239082	2194066	471
99947	B04	Kirchheilingen	77	100	1500	REpower	Nov 03	668495	352683	357283	k. A.	k. A.	150888	k. A.	219790	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1749137,5	376
99947	B06	Blankenburg	77	100	1500	REpower	Nov 03	621288	335460	335965	k. A.	k. A.	134648	k. A.	205903	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1633262,5	351
99955	A01	Herbsleben	77	100	1500	REpower	Apr 02	638330	279745	327895	k. A.	k. A.	145103	k. A.	205628	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1596700	343
99955	A02	Herbsleben	77	100	1500	REpower	Apr 02	382820	213833	315365	k. A.	k. A.	140195	k. A.	209963	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1262175	271
99955	A03	Herbsleben	77	100	1500	REpower	Apr 02	384288	281783	281980	k. A.	k. A.	124738	k. A.	177750	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1250537,5	269
99955	A04	Herbsleben	77	100	1500	REpower	Apr 02	647200	290920	310788	k. A.	k. A.	137685	k. A.	181635	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1568227,5	337
99955	A05	Herbsleben	77	100	1500	REpower	Mai 02	613790	288238	312233	k. A.	k. A.	129735	k. A.	188750	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1532745	329
99958	A01	Großvargula	77	100	1500	REpower	Okt 01	577964	320930	325613	169424	192514	131887	215944	203976	107309	195932	271068	410573	3123134	671
99958	A02	Großvargula	77	100	1500	REpower	Okt 01	631974	294458	318427	183304	193526	130090	212244	197512	109053	200800	263894	405727	3141009	675
99958	A03	Großvargula	77	100	1500	REpower	Okt 01	632461	312142	332435	195017	202339	138916	214470	184256	95675	209544	269061	407873	3194189	686
99958	A04	Großvargula	77	100	1500	REpower	Dez 01	618348	307480	329796	186907	192637	136172	212008	184252	104858	195508	256283	397443	3121692	670
99958	A05	Großvargula	77	100	1500	REpower	Dez 01	584503	283457	267890	170674	164814	127071	197584	167718	84307	170854	231224	362213	2812309	604
99958	A06	Großvargula	77	100	1500	REpower	Dez 01	543594	295281	319556	170449	195682	131384	137684	184418	100931	175799	227714	397808	2880300	619
99958	A07	Großvargula	77	100	1500	REpower	Jan 02	586465	293209	314666	166720	158725	122310	195168	168592	97289	179379	222892	362028	2867443	616
99958	A08	Großvargula	77	100	1500	REpower	Feb 02	540152	245612	289623	164871	163434	113577	184424	164284	77467	171571	199194	340549	2654758	570
99958	A09	Großvargula	77	100	1500	REpower	Feb 02	603060	291280	329498	158578	193243	134513	194703	191614	106675	174287	230167	407865	3015483	648
99958	A10	Großvargula	77	100	1500	REpower	Mrz 02	561889	285116	298437	177279	173152	118083	187039	161184	95964	184102	215092	354029	2811366	604
99958	A11	Großvargula	77	100	1500	REpower	Mrz 02	607833	298296	319322	163864	193032	128409	205344	193271	104234	168567	227484	391342	3000998	644
99958	A12	Großvargula	77	100	1500	REpower	Mrz 02	533524	256355	278500	162811	161334	107159	180939	154772	89678	176978	203591	332649	2638290	567
99958	A13	Großvargula	77	100	1500	REpower	Mrz 02	578107	289380	293854	162546	170292	121376	186760	169983	93797	172564	218527	365030	2822216	606
99958	A14	Großvargula	77	100	1500	REpower	Mai 02	564243	293822	303530	156945	165003	113426	179928	164988	89952	176992	199688	346692	2755209	592
99958	A15	Großvargula	77	100	1500	REpower	Mai 02	593991	303567	306465	174339	180422	124001	197910	179495	99737	183090	224592	385827	2953436	634
99958	A16	Großvargula	77	100	1500	REpower	Mai 02	570968	274015	289759	175219	173384	118807	189964	168988	93822	182944	222020	359230	2819120	605
07955	B03	Auma	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	436996	211282	200538	106925	115478	69974	125965	70694	64909	195079	143288	216334	1957462	501
99869	B01	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	531743	234034	220500	120789	128728	96355	152715	120826	65801	117956	k. A.	k. A.	1789447	458
99869	B02	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	520803	212415	207807	121087	122248	77992	k. A.	k. A.	72715	133735	k. A.	k. A.	1468802	376
99869	B03	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	533072	211776	212071	114607	118203	89848	51518	120284	83817	141673	k. A.	k. A.	1676869	430
99869	B04	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	562102	240946	208612	121094	143422	99566	143847	138970	79599	152247	k. A.	k. A.	1890405	484
99869	B05	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	392697	241396	140108	137709	120494	101266	141734	126824	89212	145716	k. A.	k. A.	1637156	419
99869	B06	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	291316	191787	177931	108354	107861	83654	110065	110443	82504	137721	k. A.	k. A.	1401636	359
99869	B07	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	414208	150824	123482	84780	102076	80475	121379	96620	66674	137479	k. A.	k. A.	1377997	353
99869	B08	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	452868	9889	15425	114781	99011	82046	130566	98512	65585	111066	k. A.	k. A.	1179749	302
99869	B09	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	527163	197509	220290	116004	105476	88075	143006	111168	76129	158591	k. A.	k. A.	1743411	447
99869	B10	Hochheim	70,5	64,7	1500	Tacke	Sep 99	454084	161073	191912	113754	94592	64799	21688	828	61039	129001	k. A.	k. A.	1292770	331
99869	B11	Hochheim	70,5	65	1500	Tacke	Okt 99	432030	184218	164134	112037	99767	82814	123171	92409	60036	129174	k. A.	k. A.	1479790	379
99869	B12	Hochheim	70,5	65	1500	Tacke	Okt 99	457211	125155	177463	127031	105777	75730	134485	115661	k. A.	106523	k. A.	k. A.	1425036	365
99869	B13	Hochheim	70,5	65	1500	Tacke	Okt 99	488686	184681	166424	108534	100786	66160	118597	99236	62485	141839	k. A.	k. A.	1537428	394
99869	B14	Hochheim	70,5	65	1500	Tacke	Okt 99	504710	210217	201301	129933	118623	92257	143814	117143	73874	146297	k. A.	k. A.	1738169	445
99869	B16	Hochheim	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	475260	175700	200800	k. A.	k. A.	78550	k. A.	101380	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1031690	264
99869	B17	Hochheim	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	490809	210889	190166	129500	114323	88022	143383	113478	69801	149495	k. A.	k. A.	1699866	435
99869	B18	Hochheim	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	481380	193850	201973	126443	108736	78391	135176	109144	76398	141958	k. A.	k. A.	1653449	424
99869	B19	Hochheim	70,5	65	1500	Tacke	Dez 99	526708	211428	214221	137478	122443	96929	133347	123653	83813	159633	k. A.	k. A.	1809653	464
04610	A01	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Sep 03	729576	312632	357069	k. A.	195469	117807	219865	140942	117681	243380	296544	497144	3228109	642
04610	A02	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Sep 03	786722	349260	425900	k. A.	255520	102531	249845	208220	179796	318425	404915	510961	3792095	754
04610	A03	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Sep 03	691714	277839	346755	k. A.	216063	129362	199513	170691	141899	240463	301282	440262	3155843	628
04610	A04	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Sep 03	681321	289519	348230	k. A.	179680	126790	200363	160264	125549	203599	265843	112582	2693740	536
04610	A05	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Sep 03	661169	283257	357603	k. A.	190533	115264	187260	152055	142536	252936	304246	390653	3037512	604
04610	A06	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Okt 03	595428	275902	272069	k. A.	184350	121429	181753	142817	114117	190153	244024	398903	2720945	541
04610	A07	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Okt 03	556932	266085	327751	k. A.	132921	102143	160898	129108	109730	190146	272662	335178	2583554	514
04610	A08	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Okt 03	574439	264147	308831	k. A.	152272	97828	174735	130090	122713	228294	293268	322512	2669129	531
04610	A09	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Okt 03	617761	245077	200323	k. A.	177326	104951	182501	152262	113293	198373	246767	385993	2624627	522
04610	A10	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Okt 03	600588	269682	326501	k. A.	176164	107679	165292	144578	115227	208461	257413	360814	2732399	544
04610	A11	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Okt 03	635431	269471	336072	k. A.	170576	102804	184863	129040	123203	191295	287916	379737	2810408	559
04610	A12	Winters./Walter.	80	100	2000	Vestas	Okt 03	618629	273297	334309	k. A.	166056	101360	189404	139338	120111	234990	304394	367482	2849370	567

Copyright WindWärts.de

Verwendete Formelzeichen und Abkürzungen

		deutsch	english	español	français
c	I	Anlagen-Flickerbeiwert	flicker coefficient	coeficiente de flicker	coefficient de flicker
c_P	I	Leistungsbeiwert der WEA	power coefficient	coeficiente de potencia	coefficient de puissance
D	m	Rotordurchmesser	rotor diameter	diámetro del rotor	diamètre du rotor
I_{max}	A	maximaler Leiterstrom	maximum line current	intensidad maxima de fase	courant de phase maximal
I_{nG}	A	Leiterstrom bei Generator-Nennleistung	line current at nominal generator power	intensidad de fase a la potencia nominal	courant de phase en considération de la puissance nominal du générateur
k_{Imax}	I	maximaler Schaltstromfaktor	maximum current spike factor		facteur maximal du courant en circuit
$k_{I\psi}$	I	netzabhängiger Schaltstromfaktor	grid-dependent current spike factor		courant en circuit dépendant du réseau
λ	I	Leistungsfaktor	power factor	factor de potencia	facteur de puissance
LK	I	Leistungskennlinie der WEA	power curve	curva de potencia	courbe de puissance
n	I/min	Drehzahl	rotor speed	velocidad del rotor	vitesse du rotor
NH	m	Nabenhöhe	hub height	altura de buje	hauteur du moyeu
P	kW	elektrische Leistung	electrical power	potencia electrica	puissance électrique
$P_{10\text{-}min}$	kW	elektrische Leistung in 10 Minuten Messintervall	electrical power in 10 minute period	potencia media in 10 minutos	puissance électrique en intervalles de 10 minutes
$P_{1\text{-}min}$	kW	elektrische Leistung im 1 Minuten Messintervall	electrical power in 1 minute period	potencia media in 1 minuto	puissance électrique en intervalles de 1 minute
$P_{Leistungskurvenmax.}$	kW	elektrische Leistung im Maximum der Leistungskennlinie	electrical power at maximum of power curve	potencia electrica a maxima de la curva de potencia	puissance électrique au maximum de la courbe de puissance
P_{max}	kW	maximale elektrische Leistung	maximum electrical power	potencia electrica maxima	puissance électrique maximale
$P_{max\ 1\text{-}min}$	kW	maximale elektrische Leistung im 1 Minuten Messintervall	maximum electrical power in 1 minute period	potencia electrica maxima in 1 minuto	puissance électrique maximale en intervalles de 1 minute
$P_{momentan}$	kW	momentane elektrische Leistung	actual electrical power	potencia electrica	puissance électrique momentané
P_{nG}	kW	Generator-Nennleistung	rated power of generator	potencia nominal de generador	puissance nominal du générateur
ψ_k	°	Phasen-Winkel	phase angle	angulo de fase	angle de phase
S_{nG}	kVA	Scheinleistung bei Generator-Nennleistung	apparent power at nominal generator power		puissance apparente en considération de la puissance nominale du générateur
v	m/s	Windgeschwindigkeit	wind speed	velocidad del viento	vitesse du vent
WEA		Windenergieanlage	wind turbine	aerogenerador	installation éolienne
φ_f	°	flickerrelevanter Phasenwinkel	flicker related phase angle		angle de phase relatif au flicker

Messergebnisse

Measurement results
Resultados del medidas
Résultats de mesure

deutsch	english	español	français
Leistungskennlinie	**power curve**	**curva de potencia**	**courbe de puissance**
Auszug aus Prüfbericht	extract from test report	extracto del informe de prueba	extrait du rapport
Richtlinie	guideline	directiva	directive
Prüflaboratorium	test laboratory	laboratio de ensayos	examinateur
Schallleistungspegel	**sound power level**	**nivel de sonido**	**niveau sonore**
Auszug aus Prüfbericht	extract from test report	extracto del informe de prueba	extrait du rapport
Richtlinie	guideline	directiva	directive
Prüflaboratorium	test laboratory	laboratoria de ensayos	examinateur
Nabenhöhe	hub height	altura de buje	hauteur de moyeu
Leistungskurve	power curve	curva de potencia	courbe de puissance
Schallleistungspegel	sound power level	nivel de sonido	niveau sonore
Tonhaltigkeitszuschlag	penalty for tonality	tonalidad	timbre
Impulshaltigkeitszuschlag	penalty for impulse	pulsacíon	
Elektrische Eigenschaften	**electrical characteristics**	**caractéristicas eléctricas**	**attribut eléctrique**
Auszug aus Prüfbericht	extract from test report	extracto del informe de prueba	extrait du rapport
Richtlinie	guideline	directiva	directive
Prüflaboratorium	test laboratory	laboratorio de ensayos	examinateur
Leistung	power	curva de potencia	puissance
Leistungsspitze	power peak	pico de potencia	
Leistungsfaktor	power factor	factor de potencia	facteur de puissance
Scheinleistung	apparent power	potencia aparente	
Leiterstrom	line current	intensidad de fase	
Flicker	flicker	flicker	flicker
Schaltvorgänge	switching operations	aperaciónes de encendido, apagado y cambio	
Bemerkungen	**remarks**	**otros**	**remarques**

COPY - MWPS World - COPY

deutsch	english	español	français
auf Anfrage	upon request	bajo pedido	sur demande
inklusive	included	incluido	inclusivement
Jahre	years	años	des années
Umdrehung pro Minute	revolutions per minute	revoluciones por minuto	la rotation par minute
Epoxydharz	epoxy resin	resina epoxy	la résine d'epoxid
Glasfaserverstärkte Kunststoffe (GFK)	glass reinforced plastics (GRP)	plásticos reforzados con fibra de vidrio	des fibres optiques renforcés des matières plastiques (GFK)
Kohlefaserverstärkte Kunststoffe (CFK)	carbon fiber reinforced plastics (CFRP)	plásticos reforzados con fibra de car bono	des fibres du charbon renforcés des matières plastiques (CFK)
wood-epoxy	wood epoxy	madera-epoxy	epoxid de bois
Blitzschutzsystem	lightning protection system	sistema de protección contra rayos	le système de la protection d'éclair
teilintegriert	semi-integrated	semi-integrado	partiellement intégré
aufgelöst	separate	separado	liquide
kombiniert	combined	combinado	combiné
Stirnradgetriebe	spur gear	multiplicador helicoidal	engrenage à roue frontale
Planetengetriebe	planetary gears	multiplicador planetario	engrenage planétaire
getriebelos	gearless	sin multiplicador	sans train d'engrenages
synchron	synchronous	síncrono	synchronique
Ringgenerator	ring generator	generador de anilla	générateur d'anneau
Permanentmagnet	permanent magnet	imán permanente	l'aimant permanent
asynchron	asynchronous	asíncrono	non synchronique
polumschaltbar	pole-switchable	de polos variables	renversable à pôle
doppeltgespeist	double feed induction	de doble bobinado	alimenté en double
flüssigkeitsgekühlt	liquid-cooled	enfriado con líquido	refroidi liquide
direkt	direct	directo	direct
über Umrichter	via converter	por inversor	par transformateur
elektronische Netzsynchronisation	electronic line synchronisation	sincronización electrónica de línea	la synchronisation du réseau électronique
Wechselrichter	power inverter	inversor	un ondulateur
Thyristoren	thyristors	tiristor	thyristor
starr	fixed	fijo	immobile
zweistufig	two-step	doble paso	à deux étages
dreistufig	three-step	triple paso	à trois étages
pulsweitenmodulierter IGBT-Umrichter	pulse-with modulated IGBT inverter	inversor de pulso modulado IGBT	modulé aux termes du pouls transformateur IGBT
variabel über Mikroprozessor	variable via microprocessor	microprocesador de vía variable	variable sur microprocesseur
Scheibenbremse	disk brake	freno de disco	frein à disques
Blattwinkelverstellung	blade pitch control	control de paso de pala	le réglage de pale à l'angle
Einzel-Blattwinkelverstellung	individual blade pitch control	control de paso de pala individual	le réglage de pale à l'angle individuelle
Blattspitzenverstellung	blade tip control	control de punta de pala	le réglage de pointe de pale
elektrischer Getriebemotor	electric gear motor	motor con cambio eléctrico	le moteur à engrenages électrique
hydraulischer Getriebemotor	hydraulic gear motor	motor con cambio hidráulico	le moteur à engrenages hydraulique
lastabhängige Dämpfung	load-dependant damping	amortiguación de carga dependiente	l'adoucissement dépandant de la cargaison
Gitterturm	lattice tower	torre de celosía	la tour à grille
Betonturm	concrete tower	torre de hormigón	la tour à beton
Stahlrohrturm	steel tubulator tower	torre tubular de acero	la tour à tube en acier
zylindrisch	cylindrical	cilíndrico	cylindrique
konisch	conical	cónico	conique
doppelt konisch	double conical	double cónico	double conique
verzinkt	galvanised	galvanizado	zingué
beschichtet	coated	recubierto	recouvrit
mehrschichtiger Farbaufbau	multi-layed paint design	diseño de pintura en multicapas	la stucture couleur à plusieurs couches
gestrichen	painted	pintado	peint
typengeprüft	type approved	homologado	expertisé à type
keine Angabe (k.A.)	not specified (n.s.)	sin especificar	sans information
beauftragt	commissioned	encargado	chargé
ja/nein	yes/no	si/no	oui/non
diverse	miscellaneous	misceláneo	divers
siehe Messergebnisse	view in measurement results	ver resultados de medición	tenez des résultats de mesure
gleichwertig	equivalent	equivalente	équivalent
liegt vor	available	disponible	est présent
erwartet	anticipated	anticipado	attendu
und/oder	and/or	y/o	et/ou

deutsch	english	español	français
Preise (ohne MWSt.)	**price (excl. VAT)**	**precio (sin IVA)**	**prix (sans T.V.A.)**
Anlage	turbine	turbina	éolienne
Anlieferung	delivery	entrega	transport
Montage	erection	montaje	montage
Datenfernüberwachung	remote data control	control remoto	système de surveillance
Wartungsvertrag	maintenance	mantenimiento	contrat du service
Gewährleistungszeit	warranty	garantia	
Leistung	**power**	**potencia**	**puissance**
Nennleistung	rated power	potencia nominal	puissance nominale
Nennwindgeschwindigkeit	rated wind speed	velocidad de viento nominal	vitesse nominale du vent
Einschaltwindgeschwindigkeit	cut-in wind speed	velocidad de viento de arranque	vitesse de démarrage
Abschaltwindgeschwindigkeit	cut-out wind speed	velocidad de viento de corte	vitesse de coupure
Rotor	**rotor**	**rotor**	**rotor**
Durchmesser	diameter	diámetro	diamètre
überstrichene Fläche	swept area	area de barrido	surface balayée
Blattzahl	number of blades	número de palas	nombre de pales
Drehzahl	rotor speed	número de revoluciones	vitesse du rotor
Masse inkl. Nabe	weight incl. hub	peso incl. buje	poids, avec moyeu
Typenbezeichnung	type	tipo	désignation
Material	material	material	matériaux
Hersteller	manufacturer	fabricante	fabricant
Gondel	**nacelle**	**góndola**	**nacelle**
Aufbau	design	diseño	structure
Masse (ohne Rotor)	weight (without rotor)	peso (sin rotor)	poids, sans rotor
Getriebe	gear box	engranaje	multiplicateur
Bauart	type	tipo	type
Stufen	stages	etapas	étapes
Übersetzung	ratio	relacion de transmission	ratio du multiplicateur
Hersteller	manufacturer	fabricante	fabricant
Generator	generator	generador	générateur
Bauart	type	tipo	type
Anzahl	number	número	nombre
Drehzahl	speed	número de revoluciones	vitesse
Spannung	voltage	tension	voltage
Netzaufschaltung	grid connection	conexión a la red	
Hersteller	manufacturer	fabricante	fabricant
Regel- und Sicherheitssystem	**control and protection system**	**sistema de control y de seguridad**	**système de réglage et protection**
Leistungsbegrenzung	power limitation	limitacíon de la potencia	régulation de puissance
Drehzahlregelung	speed control	control de revoluciones	réglage de vitesse du rotor
Hauptbremse	main brake	freno principal	frein premièr
2. Bremssystem	second brake system	sistema segundario de freno	frein secondaire
Windrichtungsnachführung	yaw control system	control de la direccíon de la góndola	système d'orientation
Hersteller der Steuerung	manufacturer of control system	fabricante del sistema de control	fabricant
Turm	**tower**	**torre**	**tour**
Nabenhöhe	hub height	altura de buje	hauteur de moyeu
Bauart	type	tipo	type
Masse	weight	peso	poids
Korrosionsschutz	corrosion protection	proteccíon contra corrosíon	
Hersteller	manufacturer	fabricante	fabricant
Referenzerträge	**reference energy yield**	**produccion de energía de referencia**	**rendement annuel d'énergie**
Leistungskennlinie	**power curve**	**curva de potencia**	**courbe de puissance**
geprüft	measured	medida	vérifié
Schallleistungspegel	**sound power level**	**nivel de sonido**	**niveau sonore**
geprüft	measured	medida	vérifié
Elektrische Eigenschaften	**electrical characteristics**	**características eléctricas**	**attribut electrique**
geprüft	measured	medida	vérifié
Typenprüfung	**type approval**	**homologacíon**	
geprüft (Monat/Jahr)	tested (month/year)	verivicando (meso/ano)	vérifié (mois/année)
Überlebenswindgeschwindigkeit	survival wind speed	velocidad del viento de supervivencia	vitesse de survie
Referenzen (31.12.2004)	**references (31.12.2004)**	**referencias (31.12.2004)**	**installationes (31.12.2004)**
Anlagen in Deutschland	installed turbines in Germany	turbinas instaladas en Alemania	éolienne l'Allemagne
Anlagen weltweit	installed turbines worldwide	turbinas instaladas en todo el mundo	éolienne du monde
Sonstiges	**more**	**otros**	