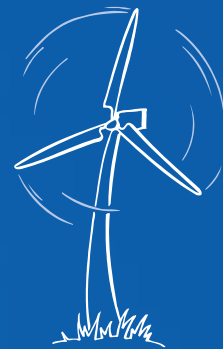


Windbrief Südwestfalen



JANUAR 2012 | NR. 67 | 19. JG

ERNEUERBARE | | ENERGIE



Eine Vestas V-66 (Möhnesee) unter Last, wie die nach hinten gebogenen Rotorblattspitzen zeigen. Solche Bilder waren 2011 im geradezu fantastischen Dezember beinahe durchgängig zu beobachten. Trotz mehrerer schlechter Monate im Jahr wurden so endlich einmal wieder die Erwartungen erfüllt.

2011 war ein ordentliches Windjahr

Stromerträge erreichen seit langem wieder einmal die Erwartungen – allerdings große regionale Unterschiede

Erwitte/Erndtebrück | „Endlich einmal wieder ein normales Windjahr mit ordentlichen Erträgen!“ Ein Stoßseufzer, der nach den gehäuften schlechten Winderträgen wohl nicht nur bei MK Windkraft und ENE ausgestoßen wurde, als das Jahr „im Sack“ war. Dabei hatte sich noch einen Monat vor Jahresende die Fortsetzung der Serie schlechter Jahre angedeutet: Nach einem zuvor nur leicht unterdurchschnittlichen Jahresverlauf war der November völlig eingebrochen und hatte (gemessen an den für alle MK Windkraft- und ENE-Projekte prognostizierten Werten) nur 58% seiner geplanten Erträge erbracht.

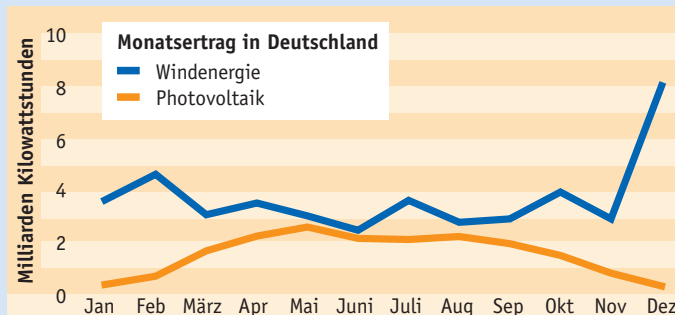
In einem Starkwindmonat bedeuten 40% Minderertrag einen erheblichen Verlust in absoluten Zahlen. Zum Ausgleich hätte der Dezember seinerseits um rund 40% über dem Soll liegen müssen – ein Wert, den lange kein Monat mehr

erreicht hatte. Am Ende schaffte der Dezember sogar 60% Mehrertrag! Damit glich er nicht nur den November aus, sondern hiefte sogar die Jahresstatistik noch fast auf den Normwert: Insgesamt haben unsere Anlagen im Durchschnitt 98,3% der prognostizierten Erträge geliefert. Wermutstropfen der Bilanz ist das starke Nord-Süd-Gefälle der Jahresergebnisse, das besonders

den Projekten in Rheinland-Pfalz (RP) ausgesprochen schlechte Erträge bescherte. Dies zeigt die Einzelauswertung: Unsere Projekte liegen in der Mehrheit zwischen 113% der Prospektprognosen am Haarstrang und 79% in RP¹⁾.

Doch eine Unsicherheit bleibt: War 2011 ein „Normaljahr“, da es im Schnitt unsere Prospektprognosen traf? Oder wäre es – nach all den schlechten Jahren – sogar als überdurchschnittlich anzusehen? Der Windindex des IWET jedenfalls wird gesenkt – hierüber werden wir in der kommenden Ausgabe berichten.

¹⁾ Das beste und das schlechteste Projekt liegen alljährlich deutlich über bzw. unter ihren Prognosen. Sie sind daher nicht aussagekräftig für das Windangebot und fehlen hier.



2011 war bei weitem nicht das windreichste Jahr, brachte aber mit dem Dezember dennoch einen Rekordmonat hervor: Noch nie zuvor wurde in einem Monat so viel Windstrom erzeugt – rund acht Milliarden Kilowattstunden flossen in das Stromnetz.

Wunsch und Wirklichkeit II

Es ist noch kein Jahr her, da ging ein **energiepolitischer „Ruck“** durch Deutschland – angeführt von der Bundesregierung, die sich vor der Atomkatastrophe von Fukushima in Sachen Energiewende noch dadurch ausgezeichnet hatte, die antiquierte Kohle- und Atomenergie den Erneuerbaren Energien vorzuziehen. So plötzlich der Wandel kam, so **hoffnungsfroh** waren (und sind) die meisten Deutschen. Sie hatten in Umfragen ja schon zuvor immer wieder den Ökoenergien deutlich den Vorzug gegeben. Viele haben mich seither angesprochen und waren voller **Erwartungen, ja Euphorie**.

Dass wir im Windbrief seit Fukushima bereits mehrmals kritisierten, dass die Energiewende kaum vorankommt, wird uns ja gerne als **Panikmache und Übertreibung** ausgelegt. Doch eine **gesunde Skepsis** ist immer gut – und wird gerade aktuell als notwendig bestätigt! Denn **es kommt mal wieder schlimmer**, als selbst wir angeblichen „Schwarzmalen“ es befürchteten: Die Fraktionsvorsitzenden der Regierungsparteien fordern in einem Schreiben Bundesumweltminister Norbert Röttgen und Wirtschaftsminister Philipp Rösler auf, den **Solarstrom-Zubau** pro Jahr auf **geradezu lächerliche 1.000 Megawatt (MW)** zu begrenzen! Wer das nicht glaubt: ein Auszug des Schreibens ist rechts unten dokumentiert.

Schon der gerade erst wirksam werdende Zielkorridor von 3.500 MW Zubau pro Jahr bringt die Branche aktuell in arge Bedrängnis und zieht natürlich die Energiewende in die Länge. Nun soll also nochmals auf weniger als ein Drittel gekürzt werden. Offensichtlich ist die **Energiewende schon abgesagt** – es hat nur noch keiner bemerkt.

Um die wegfallenden Atomkraftwerke ohne neue Kohlekraftwerke zu kompensieren ist jedenfalls ein weit schnellerer Ausbau Erneuerbarer Energien notwendig, als die unverantwortlichen „Verantwortlichen“ in Berlin zulassen. Auf die Gefahr, mich zu wiederholen: hier wird **mit voller Absicht blockiert!** Um den Bau neuer Kohlekraftwerke zu rechtfertigen? Um AKWs vielleicht doch länger am Netz zu lassen? Und vor allen Dingen, um die Ökoenergien in den Hort der wankenden Energieriesen zu führen, die den Wandel bisher völlig verschlafen haben und ein wenig Protektion benötigen? Vorbei wäre es dann mit BürgerEnergie-Projekten, Dezentralität, Demokratisierung der Energieversorgung und heimischer Energie (alles Themen in dieser Ausgabe), fürchtet Ihr...

Matthias Kynast

Matthias Kynast

Einspeisevergütung zum Abschluss frei – ist das die Energiewende?

Berlin | Der FDP und Teilen der CDU geht die geplante radikale Kürzung bei der Solarförderung (siehe Editorial sowie unten auf dieser Seite) nicht weit genug: Der CDU-Wirtschaftsflügel um Vize-Fraktionschef Michael Fuchs und FDP-Wirtschaftsminister Philipp Rösler fordern jetzt sogar die vollständige Abschaffung der festgelegten Einspeisevergütungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG). Außerdem sollen neue Anlagen zur regenerativen Stromerzeugung ausschließlich dort zulässig sein, wo bereits jetzt das Stromnetz ausreichende Kapazitäten aufweist und selbst bestehende Anlagen sollen künftig bei Leitungsengpässen ohne jede Entschädigung zentral abgeschaltet werden dürfen. Statt der Einspeisevergütung werden Quoten- und Mengenmodelle erwogen. Nach Meinung der FDP sind diese Modelle marktwirtschaftlicher. Allerdings führten sie in der Realität – wie zum Beispiel in Großbritannien und Italien – bisher immer zu weniger Ausbau bei gleichzeitig höheren Kosten als in vergleichbaren Ländern mit einer festen Einspeisevergütung nach EEG-Vorbild.

7.500 Megawatt Solarleistung wurden im vergangenen Jahr trotz starker Vergütungskürzung neu errichtet – so viel wie nie zuvor. Für Gegner das Zeichen, dass das ganze EEG zerschlagen werden muss. Branchenkenner vermuten dagegen eher Torschlusspanik: mit Kürzungen von 15% zu Jahresbeginn 2012 und nochmals 15 bis 25% zur Jahresmitte droht dem Solarstrom eine „harte Landung“ – offenbar genau das, was Rösler und Fuchs sich wünschen. Der Vorstoß bleibt denn auch nicht unwidersprochen. Die Landwirtschafts-Zeitschrift „top agrar“ kommentiert: „Lasst endlich das EEG in Ruhe! ... Das wäre der ‚Todeskuss‘ für den Ökostrom. ... Deshalb liegt der Verdacht nahe, dass hier die Energiewende durch die Hintertür gekippt werden soll.“ Greenpeace nennt die Vorschläge „Harakiri“: Sie „vertreten die Interessen von Großkonzernen und vernachlässigen mittelständische Unternehmen.“

Erneuerbare Energien erobern 2012 den zweiten Platz der Stromerzeuger

Berlin | Die genauen Zahlen stehen zwar noch nicht fest, aber die Erneuerbaren Energien sind im Jahr 2012 zum zweitwichtigsten Stromerzeuger Deutschlands aufgestiegen. Diese Zahlen veröffentlichte jetzt der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft in Berlin. Demnach trugen Braunkohle 25%, Erneuerbare Energien 20%, Steinkohle 19%, Atomkraft 18%, Erdgas 14% und sonstige Energieträger 5% zur Stromerzeugung bei.

Mehr Informationen in unserer ausführlichen Jahresstatistik im nächsten Windbrief.

Volksbanken: viele Kredite für Erneuerbare Energien-Projekte

Hochsauerlandkreis | Erneuerbare Energien spielen eine wichtige Rolle beim Kreditgeschäft der Banken – das zeigte jetzt die Bilanz der Volksbanken im Hochsauerlandkreis: Etwa jeder sechste verliehene Euro wird für den Bau von Photovoltaik-Anlagen, Windrädern oder Biomasse-Anlagen verwendet. Insbesondere Landwirte fragten in hohem Maße Mittel für Photovoltaik- und Biogasprojekte nach. Für das kommende Jahr rechnen die Banken damit, dass dieser Bereich noch weiter an Bedeutung zunehmen wird.



Das Schreiben der Fraktionsspitzen

CDU-, CSU- und FDP-Fraktionschefs schrieben am 28. November an die Ministerien für Wirtschaft und Umwelt (Auszug):

„...bei der letzten Sitzung der Koalitionsarbeitsgruppe ‚Energie‘ am 9. November 2011 haben wir uns darauf verständigt, die Bundesregierung zu bitten, [...] für folgende Forderungen Umsetzungsvorschläge vorzulegen: - Reduzierung der Einspeisevergütung bei der Photovoltaik ([...] durch Begrenzung des Zuwachses oder durch Senkung des Zielkorridors auf 1.000 MW oder aber durch eine Verschärfung der Degressionsstufen bei den Vergütungssätzen oder eine Kombination aus Zielkorridor- und Degressionsstufenveränderung)“

Privatbürger bringen als wichtigste Investoren die Energiewende voran

Berlin | Investitionen von Privatpersonen tragen den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland: Sie sind die mit Abstand wichtigste Investorengruppe, zeigt eine vom Bundesumweltministerium geförderte Studie des Klaus-Novy-Institutes in Zusammenarbeit mit dem Marktforschungsunternehmen trend:research. Mehr als 50 Prozent der deutschen Anlagen zur regenerativen Stromerzeugung befinden sich im Eigentum von Privatpersonen und Landwirten. Deren Engagement sei damit ein entscheidender Impuls für die Energiewende. Bürgerwind- bzw. Bürgerenergiemodelle stellten den Schlüssel zu einer regional verankerten Energiewende dar.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei neu errichteten Anlagen: Im Bereich Photovoltaik zum Beispiel finanzierten Privatpersonen einen Anteil von über 40 Prozent der 2010 neu gebauten Anlagen, Landwirte steuerten weitere knapp 22 Prozent bei. Investmentfonds und Banken folgten erst mit rund 9 Prozent (*um Missverständnisse mit dem Volksbanken-Beitrag links zu vermeiden: die 9 Prozent betreffen nicht die Kreditvergabe, sondern eigene Investitionen; d. Red.*). Eine völlig untergeordnete Rolle für den Ausbau der Erneuerbaren Energien spielen bislang die großen Energieversorger – ihnen gehören gerade einmal 6,5 Prozent aller Anlagen!



UNSERE PROJEKTE | OKT. – DEZ. 2011

BürgerWIND Balve

Enercon E-30 · 0,2 MW · Bj: 1997

>> Aufgrund von Rotorvereisung fiel die 200 kW-Anlage im Dezember etwa 40 h aus.

BürgerWIND Bördeblick

GE Wind Energy 1.5s · 1,5 MW · Bj: 2000

>> Im Dezember kam es zu zwei Umrichterausfällen, die zusammen 25 h Reparaturzeiten verursachten. Da der Telefonanschluss nach einer Leitungsstörung ausgefallen war, funktionierte die Fernüberwachung nicht korrekt. Hierdurch wurden die Ausfälle erst mit einer gewissen Verzögerung bemerkt.

BürgerWIND Effeln

Nordex E-54 · 1,0 MW · Bj: 1997

>> Probleme mit der Datenleitung zwischen Windmess-einrichtung und der Steuerungselektronik führten im November zu 44 Ausfallstunden. Außerdem stand die Anlage noch 10 Stunden aufgrund von Sturmabschaltungen.

BürgerWIND Haarhöfe

GE Wind Energy 1.5s · 1,5 MW · Bj: 2000

>> Im Zusammenhang mit den Netzausfällen im Dezember (siehe separater Bericht rechts) kam es zu unterschiedlichen Folgeschäden in der Elektrik der Anlage. Alles in allem ergaben sich somit 74 h Ausfallstunden. Während eines Gewitters zum Monatsende löste der Hauptschalter aus, was in der Folge auch noch zu einer Störung des Umrichters führte (8 h).

BürgerWIND Hellweg

Enercon E-66 · 1,5 MW · Bj: 2001

>> Ein gebrochenes Azimutgetriebe (Antrieb für die Windrichtungsnachführung) führte zu 42 Ausfallstunden im Oktober. Außerdem stand die Anlage noch 7 h wegen Schattenabschaltungen, um die Belästigungen von Anliegern zu verhindern.

Azimut-Getriebe und -Motoren sorgen dafür, dass der Rotor jederzeit optimal zum Wind steht. Sie sind hohen Belastungen ausgesetzt, Ausfälle sind daher nicht unüblich, aber auch schnell zu reparieren.

Pool BürgerWIND Radlinghausen

3 Projekte, je eine Enercon E-70 · 6,0 MW · Bj: 2004

>> **Radlinghausen Nord:** Durch eine Störung in der Elektrik fiel die Maschine im November 21 h aus.

BürgerWIND Schwefe

Enercon E-58 · 1,0 MW · Bj: 2002

>> Im Oktober kam es zu 20 h Ausfallzeit wegen Schattenabschaltungen.

Windfeld Echtrop

BW Echtrop, BW Wulfshof, MK Windkraft, WP Wulfshof

>> Durch Netzausfälle im Dezember (siehe separater Bericht rechts) kam es insgesamt zu 13 Stunden Ausfallzeit.

BürgerWIND Wulfshof

2 x Vestas V66 · 3,3 MW · Bj: 2000

>> Im November kam es an der Anlage E5 einmal mehr zu einem Ausfall der Hydraulikpumpe. Bedingt durch die übliche langwierige Ersatzteilbeschaffung durch den Vestas-Service summierte sich der Ausfall auf 60 Stunden.

Windpark Wulfshof (und WS Echtrop)

3 x Enercon E-58 · 3,0 MW · Bj: 2002

>> Im vierten Quartal kam es an der Anlage E1 zu zahlreichen Störungen. Im Oktober fiel zunächst ein Akku der Rotorblattverstellung aus (7 h), danach folgte ein defekter Drehzahlnehmer (21 h) und letztlich auch noch Störungen in der Steuerungselektronik (7 h).

Im November gab es Probleme mit einem Überwachungssensor (17 h) und auch erneut Störungen der Steuerungselektronik (27 h).

Letztere führten auch im Dezember zu 13 Stunden Ausfallzeit. Außerdem fiel wiederum ein Drehzahlensensor aus (14 h), zudem kam es an einem Rotorblatt zu einer Störung in der Stromversorgung des Motors zur Blattwinkelverstellung. (8 h).

Windpark Kirchlinde

3 x Enercon E-82 · 6,0 MW · Bj: 2009

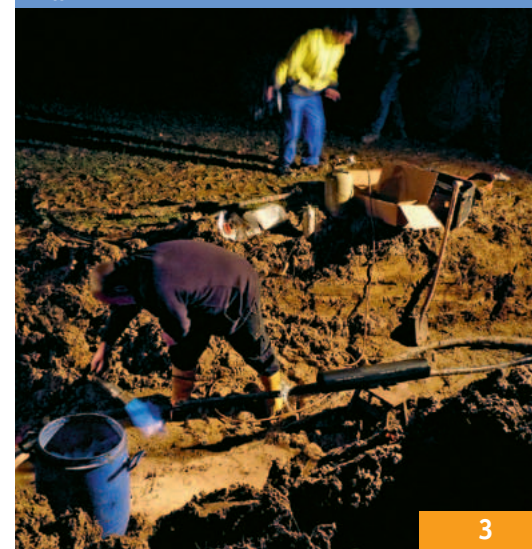
>> **Anlage K2** Im Oktober führte Enercon Arbeiten an den Rotorblättern aus (33 h). Außerdem standen Wartungsarbeiten auf dem Plan (23 h). Im November gab es nochmals Rotorblatтарbeiten. Da hierbei der Aufzugskorb für die Monteur wegen des hohen Montageaufwands über die Nächte nicht abmontiert wurde, summierte sich die Ausfallzeit auf insgesamt 57 Stunden.

Umspannwerk Haarstrang: Schäden im 30 kV-Netz

Gleich zwei Kabelschäden gab es im Dezember im 30 kV-Stromnetz des UW Haarstrang. In diesem Mittelspannungsnetz wird der Strom der Windparks Echtrop und Altenmellrich gesammelt zum Übergabepunkt in das öffentliche Stromnetz geleitet. Im unterirdischen Verbindungskabel zwischen den Windparks trat am 8. Dezember um 3.30 Uhr der erste Schaden auf, der gegen 17 Uhr wieder behoben war. Am 13. Dezember gegen 13 Uhr versagte eine weitere Muffe. Hier wurde bis 22 Uhr gearbeitet, um das Problem zu beheben. Beschädigt waren jeweils Muffen, also Verbindungsstücke für zwei Kabel. Dank des schnellen Einsatzes der Firma Elektro Koopmann aus Cloppenburg und des Tiefbauers Luig aus Möhnesee konnten die Ausfälle gering gehalten werden.

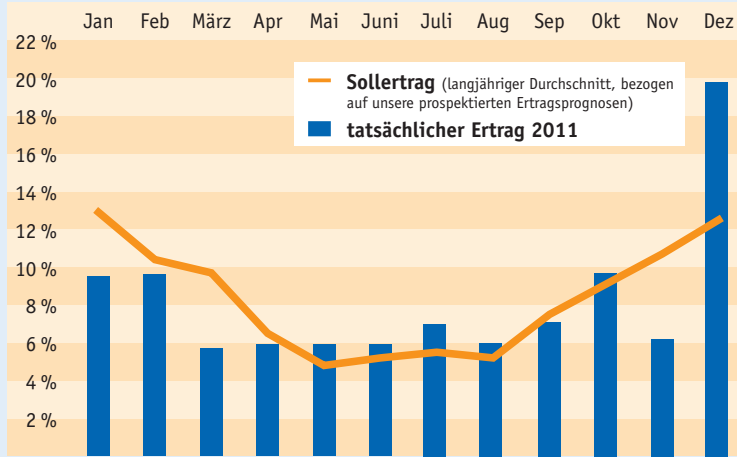
Ärgerlich ist der Vorgang allerdings: Immerhin waren nach regelmäßigen Schäden im Jahr 2004 alle Verbindungsmuffen des parkeigenen Stromnetzes ausgegraben und ersetzt worden, damals noch im Rahmen der Gewährleistung. Dennoch kam es seither immer wieder zu Muffenschäden, zuletzt mit ansteigender Tendenz. Die Ursachen hierfür sind völlig unklar. Aufgrund der hohen Folgekosten eines Ausfalles sollen kurzfristig nochmals die Muffen der Kabeltrasse zwischen den Windparks Echtrop und Altenmellrich erneuert werden. Von den Ausfällen betroffen waren die Projekte BürgerWIND Wulfshof, BürgerWIND Echtrop, Windpark Wulfshof, BürgerWIND Haarhöfe und MK Windkraft.

Bis zum späten Abend wurde gearbeitet, um die Ausfälle im windreichen Dezember gering zu halten. Die Muffe ist das verdickte Bauteil am Erdkabel.



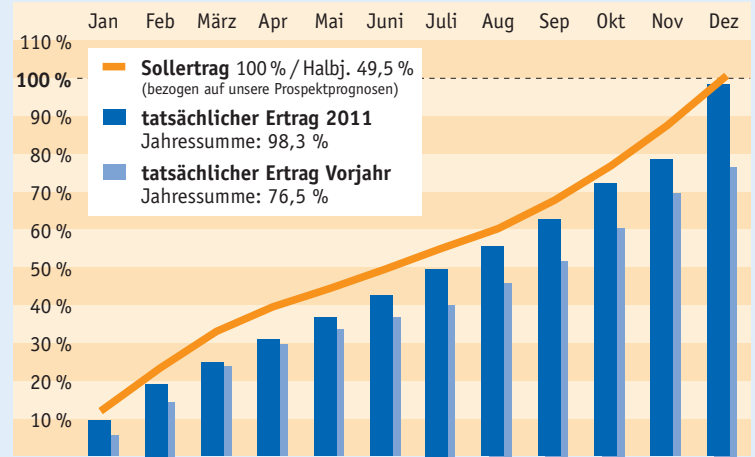
STROMERTRAG PRO MONAT

Vergleich des monatlichen Soll- und Ist-Ertrages unserer Anlagen. Die Sollkurve zeigt, welcher Anteil des Jahresertrages prozentual in den einzelnen Monaten im Schnitt zu erwarten ist. Die blauen Balken zeigen im Vergleich den tatsächlichen Ertrag.



STROMERTRAG KUMULIERT

Vergleich des kumulierten Soll- und Ist-Ertrages. Die Sollkurve zeigt die prozentualen Monaterträge kumuliert (12 Monate = 100% - Grundlage sind Ertragsprognosen unserer Anlagen aus den Prospekten). Die blauen Balken zeigen den tatsächlichen Ertrag.



WINDBERICHT 4. QUARTAL 2011

Oktober

Die Erträge waren gut durchschnittlich

>> Hochsommerlich mit wolkenlosem Himmel und Temperaturen über 25°C startete der Oktober, eine Kaltfront brachte dann zum Ende der ersten Woche einen Temperatursturz mit den ersten Schneeschauern in hohen Mittelgebirgsregionen. Gleichzeitig drehte auch der Wind mächtig auf und bescherte über einige Tage hohe Erträge. Zur Monatsmitte stellte sich dann für einige Tage wieder eine ruhige Hochdruckwetterlage ein. Die zweite Monathälfte verlief unspektakulär, in der letzten Woche wurde es sogar noch einmal richtig sonnig, warm – und sehr ruhig. Insgesamt lag der Oktober aber gut im Soll, wobei es regional deutliche Unterschiede gab. Insbesondere in der Südhälfte Deutschlands blieb es erneut sehr ruhig, so dass unsere Standorte in Rheinland-Pfalz dem guten Trend nicht folgen konnten.

>> Freuen konnten sich erneut alle Solaranlagenbetreiber, denn der Oktober kam im Langzeitvergleich auf 130–150% der durchschnittlichen Sonnenstunden.

November

Extrem schwach mit gemittelt unter 60% unserer Sollerträge

>> Der November zeigte sich völlig außergewöhnlich. Sonne oder Nebel, damit ist fast der gesamte Monat beschrieben. Ein äußerst stabiles Hochdruckgebiet sorgte dafür,

dass der November quasi niederschlagsfrei blieb und damit der trockenste seit Wetteraufzeichnung war. Waldbrände in Bayern und Rekord-Niedrigwasser im Rhein waren die Folge, auch in Sachen Wind verhielt sich der Monat entgegen aller Erwartung. Insbesondere in der Südhälfte Deutschlands gab es Rekord-Flaute, unsere Standorte in Rheinland-Pfalz verzeichneten Allzeit-Tiefs. Vergleichsweise gut schnitten dagegen noch unsere Anlagen in Südwestfalen ab. Insbesondere in Radlinghausen sorgte die Ostströmung während der ersten Monathälfte für akzeptable Erträge. Erst am letzten Wochenende des Monats bescherte ein Orkantief über Nordeuropa auch der Nordhälfte Deutschlands wenigstens noch zwei gute Windtage.

>> Wenn sich nicht gerade der Nebel hielt, gab es außerordentlich viele Sonnenstunden zu vermelden.

Dezember

Erstaunlich: hat das große November-Loch mehr als kompensiert

>> Mit dem Monatswechsel und dem meteorologischen Winteranfang stellte sich die Großwetterlage grundlegend um. Bereits am 1. Dezember fiel mancherorts mehr Regen als im gesamten November. Auch der Wind drehte mächtig auf. Während der ersten Monathälfte gaben sich die atlantischen Tiefdruckgebiete die Klinke in die Hand und bescherten traumhafte Erträge. Die zweite Monathälfte

wurde insgesamt etwas ruhiger, doch ganz brach der Wind zu keinem Zeitpunkt ein. An einigen Standorten speisten die Anlagen tatsächlich ohne jegliche Unterbrechung ein und brachten es somit auf 744 Produktionsstunden – mehr ist nicht möglich! Insgesamt war der Dezember der ertragsstärkste Monat seit dem „berühmten“ Kyrill-Januar 2007. Mit durchschnittlich fast 160% des kalkulierten Monatertrages rettete er die Jahresbilanz.

>> Die Sonne schaffte es dagegen nur sehr selten einmal zwischen den Wolken durchzuschauen.

4. Quartal gesamt

Lag merklich über dem Sollwert

>> Das vierte Quartal verlief in Sachen Wind sehr außergewöhnlich. Nach einem normalen Oktober folgte ein extrem ruhiger November, so dass alle Windkraftbetreiber schon wieder ein schwaches Windjahr befürchteten. Doch der phantastische Dezember rettete die Bilanz: Das letzte Quartal schnitt merklich überdurchschnittlich ab.

Gesamtjahr 2011

Im Schnitt genau im Schnitt – minimal unter dem Sollwert

>> Das Jahr 2011 lag insgesamt genau im Rahmen der Sollerträge – allerdings mit starken regionalen Schwankungen (siehe Bericht Titelseite).

ERTRAGS-STATISTIK

PHOTOVOLTAIK

Gesellschaft	Windkraft Benkamp I		Windkraft Benkamp II		AG SolarKirchenDach		SI Solarstrom		Sonnenkraft Neuenr. I		Sonnenkraft Neuenr. II		MK Windkraft I		MK Windkraft II	
	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr
Ertrag																
Januar	748	337	832	575	120	64	149	29	227	126	228	104	13	10	316	163
Februar	1.712	1.022	1.395	1.280	241	125	288	87	473	257	530	136	28	22	483	385
März	4.238	2.824	3.273	2.604	678	437	792	590	1.198	918	1.423	837	72	92	1.224	918
April	5.360	5.112	4.091	3.867	785	704	970	1.134	1.456	1.579	1.642	1.640	89	170	1.595	1.477
Mai	6.124	4.154	4.391	2.944	829	517	1.002	718	1.650	1.279	1.860	1.302	40	136	1.734	1.140
Juni	5.319	6.220	3.721	4.609	651	774	789	1.228	1.354	1.909	1.628	1.845	69	206	1.500	1.797
Juli	4.233	5.939	2.917	4.558	510	769	720	1.065	1.075	1.872	1.048	1.715	135	176	1.184	1.707
August	3.188	3.846	3.301	2.891	599	510	1.091	596	1.173	1.230	323	1.253	151	129	1.173	1.042
Sept.	3.237	3.272	3.132	2.600	577	457	994	607	955	1.018	643	1.007	133	108	1.098	923
Oktober	2.901	2.445	2.454	3.102	424	385	567	498	903	855	905	799	97	73	830	748
Nov.	1.738	729	1.908	615	298	101	396	99	716	256	627	233	72	11	602	113
Dez.	435	134	333	277	35	33	64	8	98	23	97	1	9	1	141	36
Summe	39.233	36.033	31.748	28.921	5.747	4.877	7.822	6.659	11.278	11.322	10.954	10.872	908	1.131	11.880	10.450

ERTRAGS-STATISTIK

GESAMTERTRAG

Gesellschaft			
alle MK/ENE-Anlagen			
derzeit: 41 Anlagen 37 Projekte Gesamtleist.: 52,1 MW ☉-Leistung: 1,2 MW			
Ertrag	Stromertrag in Kilowattstunden		
	2011	Vorjahr	
Januar	7.919.970	4.569.196	
Februar	7.979.712	7.505.087	
März	4.751.343	7.880.437	
April	4.935.367	4.780.528	
Mai	4.904.064	3.286.852	
Juni	4.880.587	2.761.373	
Juli	5.783.596	2.712.735	
August	5.011.172	4.867.788	
Sept.	5.866.476	4.865.488	
Oktober	8.045.244	7.244.350	
Nov.	5.223.765	7.766.063	
Dez.	16.487.112	5.806.291	
Summe	81.788.408	64.046.188	

BürgerWIND Balve			
Enercon E-30 · 0,2 MW · Baujahr 12/1997 Nabenhöhe: 50,0 m · Rotor: Ø 30,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	42.257	15.924	88,3
Februar	39.738	37.217	93,2
März	31.180	44.582	98,7
April	30.110	29.883	98,8
Mai	32.904	22.306	99,7
Juni	31.624	18.803	98,9
Juli	34.099	19.759	99,8
August	33.216	31.949	98,9
Sept.	39.641	33.126	99,6
Oktober	57.605	47.351	99,7
Nov.	43.272	41.880	99,7
Dez.	85.385	16.065	94,7
Summe	501.031	358.845	97,5

HeVoRa I (Arnsberg-Müschede)			
Enercon E-40 · 0,5 MW · Baujahr 10/1996 Nabenhöhe: 65,0 m · Rotor: Ø 40,3 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	66.974	31.416	99,8
Februar	65.345	64.250	99,8
März	34.201	59.961	99,3
April	35.936	35.876	99,6
Mai	40.293	23.114	99,7
Juni	42.762	23.359	99,1
Juli	47.173	20.365	97,9
August	43.310	39.506	98,8
Sept.	51.423	34.339	99,7
Oktober	62.043	60.519	99,5
Nov.	42.283	62.500	99,8
Dez.	146.926	41.991	99,2
Summe	679.669	498.196	99,3

HeVoRa II (Welver-Flerke)			
Enercon E-40 · 0,5 MW · Baujahr 10/1998 Nabenhöhe: 65,0 m · Rotor: Ø 40,3 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	16.043	44.894	19,3
Februar	58.946	63.736	81,9
März	45.239	65.274	98,4
April	47.445	41.653	99,9
Mai	46.205	28.336	99,8
Juni	43.772	21.204	99,7
Juli	56.602	23.813	97,9
August	46.960	43.605	99,5
Sept.	55.531	43.012	98,6
Oktober	62.787	50.906	99,8
Nov.	37.486	75.545	99,2
Dez.	157.135	53.434	99,8
Summe	674.151	555.411	91,1

>> BIS 0,6 MW

Gesellschaft			
Windkraft Oesbern			
Tacke TW 600e · 0,6 MW · Baujahr 1/2000 Nabenhöhe: 70,0 m · Rotor: Ø 46,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	67.840	38.170	100,0
Februar	72.910	66.370	97,4
März	40.770	61.430	93,0
April	42.420	41.070	91,8
Mai	49.660	28.760	99,1
Juni	45.080	26.260	99,7
Juli	50.350	27.320	99,9
August	43.100	40.600	99,9
Sept.	56.280	41.850	99,2
Oktober	72.670	63.880	99,9
Nov.	49.040	68.000	99,8
Dez.	134.920	45.640	99,6
Summe	725.040	549.350	98,3

Windkraft Leisberg			
Micon M1800 · 0,6 MW · Baujahr 6/1997 Nabenhöhe: 60,0 m · Rotor: Ø 48,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	83.272	41.280	100,0
Februar	81.380	79.660	100,0
März	62.123	90.400	98,9
April	55.020	56.520	100,0
Mai	63.412	39.720	99,6
Juni	62.670	34.420	99,7
Juli	62.315	22.000	99,9
August	60.651	57.800	98,7
Sept.	75.963	56.080	99,1
Oktober	92.409	81.600	100,0
Nov.	61.793	87.182	99,8
Dez.	179.695	52.631	100,0
Summe	940.703	699.293	99,6

BürgerWIND Osterholz			
Enercon E-44 · 0,6 MW · Baujahr 12/2003 Nabenhöhe: 78,0 m · Rotor: Ø 44,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	86.286	48.074	94,1
Februar	79.579	83.510	81,4
März	72.214	109.290	99,5
April	63.688	53.909	99,7
Mai	62.971	41.910	99,8
Juni	69.315	32.510	99,9
Juli	73.397	27.528	99,4
August	74.296	67.677	99,7
Sept.	83.502	61.849	99,2
Oktober	106.199	78.758	99,9
Nov.	62.014	105.300	99,9
Dez.	215.702	64.063	99,3
Summe	1.049.164	774.379	97,8

BürgerWIND Hochebene			
Enercon E-48 · 0,8 MW · Bauj.: 12/2004 Nabenhöhe: 75,6 m · Rotor: Ø 48,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	97.191	57.270	90,4
Februar	87.125	93.101	73,5
März	90.241	134.033	99,1
April	83.209	68.841	99,8
Mai	75.677	62.141	99,8
Juni	81.295	46.739	99,6
Juli	85.400	37.261	99,0
August	79.417	79.987	96,8
Sept.	93.760	74.364	99,1
Oktober	125.248	94.082	99,8
Nov.	67.146	125.673	99,1
Dez.	256.807	79.282	99,5
Summe	1.222.516	952.774	96,4

>> BIS 1,0 MW

Gesellschaft			
Pool Hewingsen			
2 Enercon E-48 · Gesamtleistung: 1,6 MW Poolprojekt - unten: Poolert. r.: Einzelanl.			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	120.573	55.558	98,7
Februar	115.303	99.539	95,6
März	63.179	101.571	98,8
April	77.097	64.831	99,1
Mai	71.922	42.326	99,7
Juni	68.605	38.452	99,3
Juli	82.002	42.975	99,0
August	69.668	66.795	98,9
Sept.	80.122	63.232	97,0
Oktober	104.002	97.329	99,0
Nov.	70.299	96.643	97,9
Dez.	230.381	84.626	99,7
Summe	1.153.149	853.875	98,6

BürgerWIND Hewingsen			
Enercon E-48 · 0,8 MW · Bauj.: 04/2006 Nabenhöhe: 75,6 m · Rotor: Ø 48,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	120.131	56.542	100,0
Februar	114.134	98.383	98,2
März	63.267	103.580	98,4
April	76.778	63.630	99,2
Mai	72.991	43.595	99,7
Juni	71.497	39.002	99,8
Juli	83.293	41.311	99,7
August	69.996	68.810	98,4
Sept.	80.206	63.910	96,4
Oktober	106.295	91.491	100,0
Nov.	65.191	97.560	98,1
Dez.	240.525	83.737	99,4
Summe	1.164.304	851.551	99,0

Windkraft Hewingsen			
Enercon E-48 · 0,8 MW · Bauj.: 04/2006 Nabenhöhe: 75,6 m · Rotor: Ø 48,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	121.014	54.574	97,3
Februar	116.472	100.695	93,0
März	63.090	99.561	99,2
April	77.415	66.032	99,0
Mai	70.852	41.056	99,6
Juni	65.713	37.901	98,7
Juli	80.710	44.639	98,3
August	69.339	64.780	99,4
Sept.	80.037	62.554	97,6
Oktober	101.708	103.166	97,9
Nov.	75.407	95.726	97,6
Dez.	220.236	85.514	100,0
Summe	1.141.993	856.198	98,2

BürgerWIND Benkamp			
Vestas V-52 · 0,85 MW · Baujahr: 12/2001 Nabenhöhe: 74,0 m · Rotor: Ø 52,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	107.634	58.709	97,0
Februar	111.026	111.942	98,9
März	67.930	112.748	100,0
April	65.381	73.531	100,0
Mai	66.826	48.995	100,0
Juni	73.771	41.220	100,0
Juli	84.397	36.926	100,0
August	72.678	67.184	98,3
Sept.	86.325	59.676	99,5
Oktober	110.521	96.124	100,0
Nov.	72.952	118.991	99,7
Dez.	273.528	75.739	100,0
Summe	1.192.969	901.785	99,5

Gesellschaft			
Windkraft Beleck			
2 x Enercon E-48 · Gesamtleist.: 1,6 MW unten: Gesamtertrag rechts: Einzelanlagen			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	298.037	173.691	98,3
Februar	294.265	280.006	98,5
März	153.037	299.202	99,9
April	189.037	179.615	100,0
Mai	191.859	111.878	99,9
Juni	174.884	99.217	99,7
Juli	229.309	101.517	99,8
August	194.657	172.816	98,1
Sept.	224.955	180.278	100,0
Oktober	295.545	280.026	100,0
Nov.	190.070	278.488	99,3
Dez.	612.172	202.949	98,4
Summe	3.047.827	2.359.683	99,4

Anlage 1			
Enercon E-48 · 0,8 MW · Bauj.: 7/2007 Nabenhöhe: 75,6 m · Rotor: Ø 48,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	151.416	94.706	98,3
Februar	154.780	139.669	99,5
März	78.498	151.887	99,9
April	97.583	92.474	100,0
Mai	103.439	57.971	99,9
Juni	92.000	51.778	99,8
Juli	118.940	52.531	99,8
August	103.334	90.652	98,0
Sept.	121.252	100.778	100,0
Oktober	160.962	145.814	100,0
Nov.	101.551	144.055	99,3
Dez.	314.365	102.106	98,4
Summe	1.598.120	1.224.421	99,4

Anlage 2			
Enercon E-48 · 0,8 MW · Bauj.: 7/2007 Nabenhöhe: 75,6 m · Rotor: Ø 48,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	146.621	78.985	98,2
Februar	139.485	140.337	97,5
März	74.539	147.315	99,9
April	91.454	87.141	99,9
Mai	88.420	53.907	99,9
Juni	82.884	47.439	99,5
Juli	110.369	48.986	99,7
August	91.323	82.164	98,1
Sept.	103.703	79.500	99,9
Oktober	134.583	134.212	99,9
Nov.	88.519	134.433	99,6
Dez.	297.807	100.843	99,3
Summe	1.449.707	1.135.262	99,3

Windkraft Benkamp			
Enercon E-53 · 0,8 MW · Bauj.: 12/2006 Nabenhöhe: 73,3 m · Rotor: Ø 53,0 m			
Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	

Gesellschaft

Ertrag

Januar	109.751	74.598	99,2
Februar	132.565	97.646	100,0
März	56.688	99.837	97,3
April	73.160	59.916	99,1
Mai	67.549	38.097	98,9
Juni	54.712	35.492	90,2
Juli	73.653	27.119	99,8
August	62.056	56.466	98,4
Sept.	79.394	63.301	99,9
Oktober	117.598	86.933	98,1
Nov.	75.652	111.416	91,9
Dez.	246.589	82.777	99,2
Summe	1.149.367	833.598	97,7

BürgerWIND Effeln

Nordex N54 - 1,0 MW - Baujahr: 12/1997
Nabenhöhe: 70,0 m - Rotor: Ø 54,0 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	109.751	74.598	99,2
Februar	132.565	97.646	100,0
März	56.688	99.837	97,3
April	73.160	59.916	99,1
Mai	67.549	38.097	98,9
Juni	54.712	35.492	90,2
Juli	73.653	27.119	99,8
August	62.056	56.466	98,4
Sept.	79.394	63.301	99,9
Oktober	117.598	86.933	98,1
Nov.	75.652	111.416	91,9
Dez.	246.589	82.777	99,2
Summe	1.149.367	833.598	97,7

BürgerWIND Ginnicker Heide

Enercon E-58 - 1,0 MW - Baujahr: 9/2001
Nabenhöhe: 70,5 m - Rotor: Ø 58,6 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	157.764	97.710	99,4
Februar	140.580	153.746	99,8
März	98.749	183.030	98,7
April	80.775	110.915	99,2
Mai	101.651	83.001	99,0
Juni	98.081	53.908	96,8
Juli	123.489	86.767	98,5
August	77.911	126.112	91,3
Sept.	124.218	95.375	99,8
Oktober	155.948	140.118	99,6
Nov.	85.895	171.522	99,9
Dez.	331.973	133.348	100,0
Summe	1.577.034	1.435.551	98,5

BürgerWIND Schwefe

Enercon E-58 - 1,0 MW - Baujahr: 12/2002
Nabenhöhe: 70,5 m - Rotor: Ø 58,6 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	148.019	71.807	99,9
Februar	159.265	131.644	97,9
März	86.228	142.304	98,3
April	83.775	86.642	99,7
Mai	82.735	51.788	97,3
Juni	86.906	40.828	96,9
Juli	107.509	51.238	99,5
August	89.813	82.055	99,8
Sept.	103.285	77.415	95,8
Oktober	120.054	108.607	96,8
Nov.	83.527	144.736	98,7
Dez.	322.229	109.055	98,9
Summe	1.473.345	1.098.119	98,3

MK Windkraft

Enercon E-58 - 1,0 MW - Bauj.: 10/2004
Nabenhöhe: 70,5 m - Rotor: Ø 58,0 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	194.057	68.482	99,0
Februar	198.167	173.963	97,6
März	93.119	162.847	98,3
April	110.137	100.746	98,6
Mai	109.678	62.496	95,7
Juni	107.559	55.869	99,6
Juli	128.550	64.544	99,2
August	118.327	109.115	99,5
Sept.	141.085	104.856	99,0
Oktober	181.875	177.964	99,7
Nov.	119.911	166.909	98,7
Dez.	366.155	131.854	97,4
Summe	1.868.620	1.379.645	98,5

Gesellschaft

Ertrag

Januar	377.092	156.165	99,8
Februar	395.161	339.985	96,1
März	191.423	332.256	97,4
April	228.990	205.837	99,0
Mai	232.829	126.009	97,8
Juni	213.383	112.951	98,8
Juli	266.595	128.009	99,2
August	238.972	177.815	98,6
Sept.	277.326	220.209	98,8
Oktober	347.485	344.768	97,2
Nov.	231.329	341.759	97,4
Dez.	724.173	247.081	96,2
Summe	3.724.758	2.732.845	98,0

Windpark Wulfshof

2 Enercon E-58 - Gesamtleistung: 2,0 MW
Poolprojekt - unten: Poolert., r.: Einzelanl.

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	377.092	156.165	99,8
Februar	395.161	339.985	96,1
März	191.423	332.256	97,4
April	228.990	205.837	99,0
Mai	232.829	126.009	97,8
Juni	213.383	112.951	98,8
Juli	266.595	128.009	99,2
August	238.972	177.815	98,6
Sept.	277.326	220.209	98,8
Oktober	347.485	344.768	97,2
Nov.	231.329	341.759	97,4
Dez.	724.173	247.081	96,2
Summe	3.724.758	2.732.845	98,0

Anlage 1

Enercon E-58 - 1,0 MW - Baujahr: 12/2002
Nabenhöhe: 60,0 m - Rotor: Ø 58,6 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	179.293	97.068	99,6
Februar	179.495	161.067	94,3
März	92.915	166.650	97,0
April	106.908	102.867	98,3
Mai	114.301	63.487	99,1
Juni	104.135	53.698	99,6
Juli	134.616	61.041	99,6
August	113.745	89.188	97,6
Sept.	127.938	102.564	97,9
Oktober	162.952	163.559	95,1
Nov.	104.472	169.751	93,3
Dez.	337.654	114.048	92,4
Summe	1.758.424	1.344.988	97,0

Anlage 2

Enercon E-58 - 1,0 MW - Baujahr: 6/2002
Nabenhöhe: 70,5 m - Rotor: Ø 58,6 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	194.590	69.775	99,7
Februar	199.002	174.220	96,4
März	92.276	168.668	97,0
April	114.596	100.568	97,9
Mai	119.660	62.185	98,9
Juni	107.602	57.396	97,1
Juli	135.980	64.201	99,3
August	124.478	112.243	98,6
Sept.	146.145	111.721	98,5
Oktober	189.065	181.066	99,6
Nov.	124.231	170.899	99,7
Dez.	377.401	130.940	98,2
Summe	1.925.026	1.403.882	98,4

Windstrom Echtrop

Enercon E-58 - 1,0 MW - Baujahr: 3/2002
Nabenhöhe: 70,5 m - Rotor: Ø 58,6 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	191.755	67.405	100,0
Februar	214.245	174.691	97,6
März	101.944	163.066	98,3
April	121.981	105.321	98,8
Mai	115.282	63.341	95,4
Juni	108.338	58.332	99,8
Juli	129.296	66.772	98,8
August	120.235	65.292	99,9
Sept.	141.906	116.029	99,7
Oktober	169.211	172.527	96,9
Nov.	118.290	171.989	99,2
Dez.	371.204	125.633	98,1
Summe	1.903.687	1.350.398	98,5

Gesellschaft

Ertrag

Januar	449.700	313.020	97,3
Februar	318.179	433.980	98,5
März	393.960	624.600	98,3
April	265.620	307.080	99,9
Mai	242.520	254.762	90,2
Juni	310.500	215.700	95,2
Juli	271.200	139.680	99,5
August	250.140	388.200	92,2
Sept.	256.380	222.061	98,2
Oktober	342.480	316.860	98,1
Nov.	112.019	488.280	99,6
Dez.	870.961	324.720	98,4
Summe	4.083.659	4.028.943	97,1

Windpark Dautenheim

3 x Fuhrländer FL 1000 - Gesamtleist. 3,0 MW
unten: Gesamtertrag rechts: Einzelanlagen

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	449.700	313.020	97,3
Februar	318.179	433.980	98,5
März	393.960	624.600	98,3
April	265.620	307.080	99,9
Mai	242.520	254.762	90,2
Juni	310.500	215.700	95,2
Juli	271.200	139.680	99,5
August	250.140	388.200	92,2
Sept.	256.380	222.061	98,2
Oktober	342.480	316.860	98,1
Nov.	112.019	488.280	99,6
Dez.	870.961	324.720	98,4
Summe	4.083.659	4.028.943	97,1

Anlage 1

Fuhrländer FL 1000 - 1,0 MW - Bauj.: 10/2000
Nabenhöhe: 70,0 m - Rotor: Ø 54,0 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	150.847	103.734	96,9
Februar	108.671	153.731	99,7
März	130.317	204.060	99,5
April	85.684	101.587	99,9
Mai	75.389	85.236	78,4
Juni	106.870	69.710	99,5
Juli	93.250	41.734	99,0
August	64.986	133.647	81,1
Sept.	82.057	76.097	94,9
Oktober	116.310	106.427	97,2
Nov.	37.485	159.118	98,7
Dez.	296.168	93.966	98,0
Summe	1.348.034	1.329.047	95,2

Anlage 2

Fuhrländer FL 1000 - 1,0 MW - Bauj.: 10/2000
Nabenhöhe: 70,0 m - Rotor: Ø 54,0 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	150.599	103.209	97,2
Februar	107.282	131.744	98,8
März	133.769	209.021	100,0
April	89.367	100.932	99,9
Mai	86.410	83.902	97,8
Juni	106.484	71.197	99,8
Juli	90.169	49.920	99,8
August	92.740	129.387	97,1
Sept.	88.257	78.042	99,9
Oktober	117.375	103.215	99,9
Nov.	37.238	164.657	100,0
Dez.	294.522	106.060	99,1
Summe	1.394.212	1.331.286	99,1

Anlage 3

Fuhrländer FL 1000 - 1,0 MW - Bauj.: 10/2000
Nabenhöhe: 70,0 m - Rotor: Ø 54,0 m

	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	148.254	106.077	97,7
Februar	102.226	148.505	96,9
März	129.874	211.519	95,5
April	90.569	104.561	100,0
Mai	80.721	85.624	94,5
Juni	97.146	74.793	86,3
Juli	87.781	48.026	99,7
August	92.414	125.166	98,3
Sept.	86.066	67.922	99,9
Oktober	108.795	107.218	97,2
Nov.	37.296	164.505	100,0
Dez.	280.271	124.694	98,0
Summe	1.341.413	1.368.610	97,0

Gesellschaft

Gesellschaft

BürgerWIND Wulfshof ^{UW E}

2 x Vestas V66 · Gesamtleistung: 3,3 MW
 unten: Gesamtertrag rechts: Einzelanlagen

Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	453.312	215.784	99,0
Februar	498.084	404.341	96,8
März	214.427	375.423	92,4
April	247.550	230.582	92,7
Mai	253.456	132.052	96,3
Juni	241.772	125.795	98,6
Juli	305.664	138.759	99,0
August	275.867	250.107	99,3
Sept.	339.127	264.235	99,3
Oktober	417.995	404.016	99,2
Nov.	266.766	416.401	95,1
Dez.	882.887	296.538	97,6
Summe	4.396.907	3.254.033	97,6

Anlage 1 ^{UW E5}

Vestas V66 · 1,65 MW · Baujahr: 12/2000
 Nabenhöhe: 67,0 m · Rotor: Ø 66,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
218.103	104.459	99,0
237.066	191.319	96,0
96.669	175.626	98,1
121.105	112.597	89,0
132.449	67.181	98,7
124.350	60.035	99,8
147.169	64.714	98,9
134.337	120.299	99,5
163.909	130.484	99,5
198.540	189.801	99,3
117.294	198.070	91,4
432.415	141.515	97,5
2.123.406	1.556.100	97,3

Anlage 2 ^{UW E6}

Vestas V66 · 1,65 MW · Baujahr: 12/2000
 Nabenhöhe: 67,0 m · Rotor: Ø 66,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
235.209	111.325	99,0
261.018	213.022	97,6
117.758	199.797	86,7
126.445	117.985	96,3
121.007	64.871	93,9
117.422	65.760	97,4
158.496	74.045	99,1
141.530	129.808	99,1
175.218	133.751	99,1
219.455	214.215	99,1
149.472	218.331	98,8
450.472	155.023	97,7
2.273.501	1.697.933	97,9

BürgerWIND ProKlima

Vestas V80 · 2,0 MW · Baujahr: 12/2002
 Nabenhöhe: 100,0 m · Rotor: Ø 80,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
273.545	227.200	99,8
164.032	278.520	100,0
254.444	333.960	100,0
155.028	211.000	99,8
149.072	204.880	99,4
216.852	164.160	99,6
161.692	87.800	95,7
160.756	220.840	96,3
85.984	136.040	79,3
208.752	189.520	97,6
69.948	298.000	99,5
561.176	281.880	99,2
2.461.281	2.633.800	97,2

Gesellschaft

Windpark Radlinghausen ^R

3 x Enercon E-70 · Gesamtleistung: 6,0 MW
 Poolprojekt · u.: Poolertrag r.: Einzelanlagen

Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	298.904	237.884	98,5
Februar	350.762	277.303	97,1
März	213.113	300.355	99,4
April	226.507	178.018	99,7
Mai	197.786	144.529	99,7
Juni	201.449	108.081	99,4
Juli	257.128	97.938	99,7
August	209.068	175.077	99,6
Sept.	228.240	239.689	98,0
Oktober	374.095	316.675	99,9
Nov.	283.195	322.572	97,3
Dez.	650.432	242.092	99,7
Summe	3.490.679	2.640.213	99,0

BürgerWIND Radlinghausen Nord ^{R7}

Enercon E-70 · 2,0 MW · Bauj.: 11/2004
 Nabenhöhe: 98,8 m · Rotor: Ø 70,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
283.697	231.748	99,0
331.533	251.345	97,9
200.978	288.684	99,9
213.870	163.798	99,6
186.196	139.947	99,8
189.140	100.207	99,1
249.084	89.925	99,9
198.177	168.424	99,7
219.151	225.685	98,7
340.076	283.728	99,6
235.507	314.597	95,0
638.642	231.607	99,9
3.286.051	2.489.695	99,1

BürgerWIND Radlinghausen ^{R8}

Enercon E-70 · 2,0 MW · Bauj.: 11/2004
 Nabenhöhe: 98,8 m · Rotor: Ø 70,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
292.219	248.083	97,8
348.637	278.629	96,6
207.538	294.028	99,8
221.163	176.086	99,6
193.342	142.603	99,7
198.606	104.937	99,3
256.408	97.723	99,4
208.697	173.797	99,4
223.210	240.352	95,5
381.308	312.430	100,0
290.378	314.164	97,8
640.499	242.789	99,1
3.462.005	2.625.621	98,7

BürgerWIND Radlinghausen Ost ^{R9}

Enercon E-70 · 2,0 MW · Bauj.: 11/2004
 Nabenhöhe: 98,8 m · Rotor: Ø 70,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
320.797	233.822	98,6
372.117	301.934	96,7
230.823	318.353	98,5
244.488	194.169	99,9
213.819	151.037	99,6
216.602	119.100	99,8
265.891	106.166	99,9
220.331	183.009	99,7
242.360	253.029	98,7
400.901	353.867	100,0
323.699	338.956	99,1
672.154	251.881	100,0
3.723.982	2.805.323	99,2

Gesellschaft

BürgerWIND Sauerland ^{K1}

Enercon E-82 · 2,0 MW · Baujahr: 2/2009
 Nabenhöhe: 108,0 m · Rotor: Ø 82,0 m

Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	436.269	155.809	96,5
Februar	402.918	407.622	96,0
März	248.498	422.018	95,6
April	266.663	285.273	97,3
Mai	281.796	192.440	95,5
Juni	277.542	167.497	95,6
Juli	305.657	175.440	99,4
August	289.967	291.940	98,0
Sept.	366.540	263.627	96,2
Oktober	463.193	435.843	99,6
Nov.	343.745	359.763	98,8
Dez.	775.903	229.107	99,5
Summe	4.458.691	3.386.379	97,4

Windpark Kirchlind K2 ^{K2}

Enercon E-82 · 2,3 MW · Baujahr: 9/2009
 Nabenhöhe: 108,0 m · Rotor: Ø 82,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
449.347	205.136	99,7
404.678	373.223	96,4
261.215	366.025	90,5
253.730	249.937	99,4
274.985	174.423	99,6
268.927	148.608	97,0
286.356	154.948	98,5
279.599	257.648	96,4
348.596	248.701	98,4
468.721	385.928	92,4
339.449	319.369	91,9
840.906	271.224	99,6
4.476.509	3.155.170	96,7

Windpark Kirchlind K3 ^{K3}

Enercon E-82 · 2,3 MW · Baujahr: 9/2009
 Nabenhöhe: 108,0 m · Rotor: Ø 82,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
389.661	209.399	98,6
363.652	356.560	99,5
224.191	337.961	90,9
228.371	231.522	99,6
233.952	161.846	94,0
236.753	147.075	98,7
276.777	142.901	99,8
199.836	213.985	86,1
262.485	244.230	84,8
449.532	368.018	99,7
334.734	317.890	98,5
755.189	293.413	100,0
3.955.133	3.024.800	95,82

Pool Beelcke ^B

4 x Enercon E-71 · Gesamtleistung: 9,2 MW
 Poolprojekt · u.: Poolertrag r.: Einzelanlagen

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
279.910	186.280	92,7
317.213	295.968	99,1
151.538	288.186	99,4
179.376	172.177	99,7
183.616	101.890	99,6
165.309	89.008	98,9
218.575	89.239	99,5
184.319	166.138	98,9
220.677	174.911	99,1
303.256	263.327	99,2
185.558	294.045	98,4
658.777	219.050	98,8
3.048.123	2.340.219	98,6

Gesellschaft

BürgerWIND Uelder Haar ^{B3}

Enercon E-71 · 2,3 MW · Bauj.: 11/2007
 Nabenhöhe: 64,0 m · Rotor: Ø 71,0 m

Ertrag	Stromertrag in kWh		verfügbar in %
	2011	Vorjahr	
Januar	291.019	186.101	96,7
Februar	323.827	293.288	99,8
März	152.155	289.414	99,7
April	179.092	172.673	99,4
Mai	187.990	99.903	99,0
Juni	166.411	91.224	97,6
Juli	223.526	90.015	99,6
August	191.836	170.716	99,7
Sept.	223.177	184.480	99,0
Oktober	307.895	265.929	99,6
Nov.	193.772	292.984	99,3
Dez.	668.229	217.093	99,0
Summe	3.108.929	2.353.820	99,0

BürgerWIND Beelcke ^{B4}

Enercon E-71 · 2,3 MW · Bauj.: 11/2007
 Nabenhöhe: 64,0 m · Rotor: Ø 71,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
285.168	178.502	93,8
326.867	299.380	98,5
154.694	269.419	99,3
177.637	163.908	99,9
183.931	94.849	99,8
164.712	82.337	98,8
218.814	90.611	99,8
185.481	167.659	99,7
230.122	185.216	99,5
291.627	260.899	97,6
185.614	294.763	98,7
648.230	203.072	98,3
3.052.897	2.290.615	98,6

BürgerWIND Warstein ^{B5}

Enercon E-71 · 2,3 MW · Bauj.: 11/2007
 Nabenhöhe: 64,0 m · Rotor: Ø 71,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %	
		2011
289.675	207.461	93,3
313.979	284.258	99,7
148.607	287.679	99,8
182.926	174.757	99,8
182.609	105.969	99,9
168.862	91.569	99,6
217.389	88.486	98,9
183.723	164.586	97,5
212.107	179.576	98,9
313.926	256.739	99,8
189.163	291.861	98,2
643.243	227.440	99,3
3.046.209	2.360.381	98,7

BürgerWIND Wehlhügel ^{B7}

Enercon E-71 · 2,3 MW · Bauj.: 11/2007
 Nabenhöhe: 64,0 m · Rotor: Ø 71,0 m

Stromertrag in kWh	verfügbar in %
253.	



WindForum Südwestfalen: NRW-Umweltminister Johannes Rimmel, Moderator Dirk Glaser und Siegen-Wittgensteins Landrat Paul Breuer

Reges Interesse am Wind

WindForum Südwestfalen berät über die Zukunft der Windenergie in der Region

Gleich am ersten Samstag des neuen Jahres traf das „WindForum Südwestfalen“ im Siegener Veranstaltungszentrum Ljz auf reges Interesse aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung. Nach Jahren sehr geringer Windenergie-Zuwächse in der Region stehen Investoren und Projektierer in den Startlöchern. Doch wie soll sich der Zubau gestalten? Und ist vor Ort überhaupt der politische Wille da, die Politik der Landes- und Bundesregierung umzusetzen? 250 Teilnehmer zeigten, dass Siegen-Wittgensteins Landrat Paul Breuer als Veranstalter gutes Gespür für ein aktuelles Thema bewiesen hat. NRW-Umweltminister Johannes Rimmel informierte über die Ziele der Landesregierung: Neben Zahlen zur CO₂-Einsparung und zu Ausbaupotentialen der Windkraft wies er darauf hin, dass es nicht nur um neue Standorte für Windparks gehe, sondern um ein umfassendes System der erneuerbaren Energieerzeugung. Daher müssten auch Fragen der Versorgungs-

sicherheit, der Vernetzung und der Speicherung beantwortet werden. Rimmel wies deutlich darauf hin, dass die Politik der Kommunen in dieser künftigen, dezentralen Energieversorgung eine entscheidende Rolle spiele. Die Landesregierung setze daher bewusst auf einen breiten Konsens mit allen Beteiligten – was andererseits nicht immer so schnell gehe, wie es sich mancher wünsche.

Drei Fachforen vertieften anschließend verschiedene Themen. Besonders im Blickpunkt standen Informationen zu Bürgerwind-Projekten, Fragen des Repowerings (Ersatz von Altanlagen durch größere neue Maschinen) sowie die Möglichkeiten der Windenergienutzung im Wald. Dieses im Sauer- und Siegerland besonders wichtige Thema hatte zahlreiche Besucher angezogen – speziell die im Siegerland sehr typischen Waldgenossenschaften waren stark vertreten. Sie erfuhren, dass die (auch hier im Windbrief kritisierten) sehr restriktiven Landes-Vorgaben zu Waldstandorten nun doch offener gestaltet werden sollen.

Auf der abschließenden Podiumsdiskussion wurden Ideen zur praktischen Umsetzung der Energiewende, aber auch touristische Aspekte und Naturschutzbedenken diskutiert. Landrat Breuer betonte die Planungshoheit der Kommunen, rief aber zu starker regionaler Zusammenarbeit auf. Windkraft-Projektierer vermissten zwar weiterhin schnellere Planungsprozesse, sehen nach dem sehr konstruktiven Forum aber optimistischer in die Zukunft.

Windenergie im Wald – wie hier in Hilchenbach (Rothaar-Wind) – bietet große Chancen



Der Klima-Lügendetektor entlarvt angeblichen Netzengpass im Dezember als Desinformation

„Österreich rettet deutsche Stromversorgung“ meldete die Tageszeitung „Die Welt“ am 5. Januar: Nur durch die Inanspruchnahme österreichischer Kraftwerke könnten die deutschen Netzbereiber die Versorgung noch stabil halten. Zahlreiche Medien brachten gleichlautende Meldungen. Am 8. und 9. Dezember habe das Netz im Versorgungsbereich des Netzbetreibers Tennet kurz vor dem Zusammenbruch gestanden: Trotz großer Windkraftleistung im Norden habe diese aufgrund fehlender Netzkapazitäten nicht zu Verbrauchszentren im Süden geleitet werden können. Dort sei eine kritische Situation entstanden, da die abgeschalteten AKWs fehlten. Die Internetseite www.klima-luegendetektor.de weist jedoch nach, dass zu keinem Zeitpunkt irgendeine Gefahr bestand: Alle deutschen Reservekraftwerke standen bereit – Tennet entschied sich nach eigener Aussage für Österreich, um nicht in den Versorgungsgebieten der Konkurrenz RWE oder EnBW einkaufen zu müssen. Zugleich habe die Leitungskapazität von Nord nach Süd nur gefehlt, da sie bereits für Stromexporte belegt war – Italien hatte sich günstigen Windstrom bestellt. Diese hätte man stoppen können, so Tennet, dann aber Vertragsstrafen zahlen müssen.

TERMINE

aktueller Terminkalender:
www.windinvestor.de
Bitte teilen Sie uns Termine mit!
02945/9632-12 · Fax: -13

6. Februar | Mo | 18.00 Uhr Energieberatung Stadt Lippstadt

Themen noch nicht bekannt. Mehr Infos: lippstadt.de/energieberatung

V/I: Stadt Lippstadt mit Handwerk, Handel und Banken
Tel.: (0 29 41) 9 80-6 00

Ort: Stadthaus,
Ostwall 1, Sitzungssaal

24. Februar | Fr | 19.00 Uhr Errichtung eines Bürgerwindparks · Inforeferat und Diskussion

Ref: Matthias Kynast

Ver: Lokale Agenda Harsewinkel/
Sonnenwende Harsewinkel eG

Ort: Heimathaus Harsewinkel
Prozessionsweg 2

5. März | Mo | 18.00 Uhr Energieberatung Stadt Lippstadt

Infos siehe 6. Februar

19. März | Mo | 20.00 Uhr Energietammtisch Soest

Bürgerwindparks – politischer Rückenwind mit Gegenwind?

Ref: Franziskus Kampik
V/I: Umschalten Soest e.V.,
Tel.: (0 29 21) 5 22 79

Ort: „Alter Schlachthof“
Ulrichertor 4, Soest

2. April | Mo | 18.00 Uhr Energieberatung Stadt Lippstadt

Infos siehe 6. Februar

IMPRESSUM

Der *Windbrief Südwestfalen* informiert über Erneuerbare Energien mit Schwerpunkt in Südwestfalen. Er veröffentlicht die Betriebsergebnisse der Windkraft- und Photovoltaikanlagen der unten genannten Unternehmen und Projekte und wird an deren Interessenten und Anteilseigner gesandt. Eine PDF-Datei steht unter windinvestor.de zum Download.

Planungsbüros | > MK Windkraft, Matthias Kynast > ENE Windkraft, Lothar Schneider ||| Windkraft-Projekte | > BW Balve > BW Belecke/Pool Belecke > BW Benkamp > BW Bördeblick > BW Echtrup > BW Effeln > BW Ginnicker Heide > BW Haarhöfe > BW Hellweg > BW Hewingsen > BW Hochebene > BW Osterholz > BW ProKlima > BW Radlinghausen (Pool) > BW Sauerland > BW Schwefe > BW Uelder Haar > BW Wulfshof > HeVoRa Windkraftanlagen > WK Belecke > WK Benkamp > WK Hewingsen > WK Leisberg > WK Oesbern > WP Dautenheim > WP Kirchlinde (Pool) > WP Wulfshof ||| Solar-Projekte | > AG SolarKirchenDach > SI Solarstrom > SONNENkraft Neuenrade

Herausgeber: Matthias Kynast Windkraftbeteiligungsprojekte
Am Würdehoff 2, 59597 Erwitte
Tel.: (0 29 45) 96 32-12 · Fax: -13
mk@windinvestor.de

Redaktion: J. Spykiers, M. Kynast, L. Schneider
Umsetzung: spy kundenfinder | Jürgen Spykiers
Tel.: (0 28 45) 9 41 99 24

Auflage: 4.300 St. · gedruckt auf RecyStar

Falls Sie den Windbrief nicht mehr wünschen, reicht eine kurze Mitteilung. Gerne drucken wir Leserbriefe, regionale Berichte und Veranstaltungshinweise!

