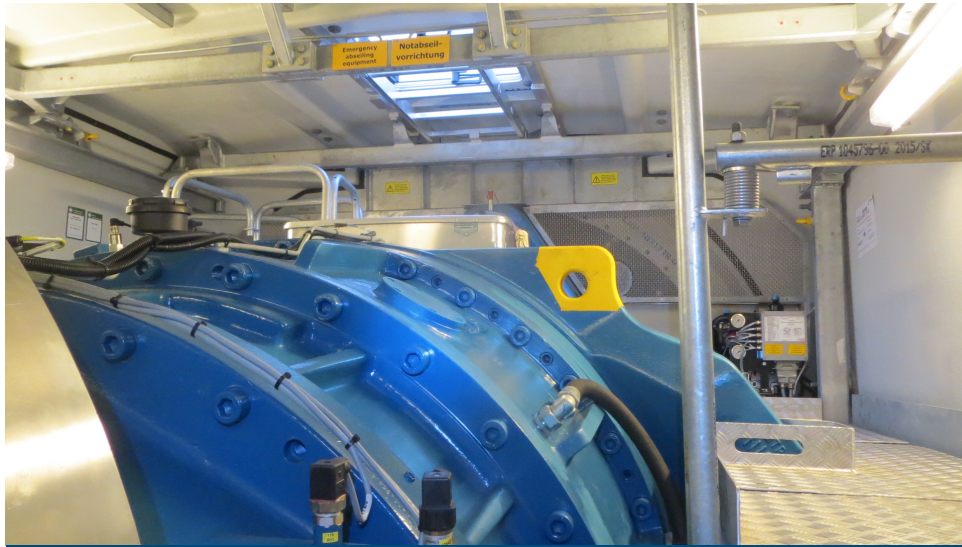


# WINDPARK SCHÜLP



Anzahl Anlagen	Anlagen-Typ	Nennleistung
4 x	Nordex N100 / Gamma 2,5MW	2.500 kW
Parknennleistung		10,0 MW
Jahresertrag (Prognose)		21.892.000 kWh

## Monatsbericht Mai 2025

der technischen Betriebsführung

## Verfügbarkeit

Die Verfügbarkeiten des Windparks im Berichts-Monat stellen sich wie folgt dar:

technische Monatsverfügbarkeit: **98,71%**

technische Jahresverfügbarkeit: **98,34%**

Netzverfügbarkeit: **100,00%**

## Produktion

Der Windpark produzierte **1.468.642 kWh**, prognostiziert waren laut Gutachten **1.457.134 kWh**. Daraus resultiert ein bisheriger Jahresertrag von **7.592.309 kWh**. Voraussichtliche Erträge durch Redispatch 2.0 [RD 2.0 (1)] in Höhe von ca. **0 kWh** und Regelungen der Direktvermarkter [DV(2)] in Höhe von ca. **41.052 kWh** werden nachträglich vergütet.

## Ausfallzeiten

03-84255 WuF    Azimutfehler

06.05.2025 10:21:00

33:26:07

In diesem Monat war Nordex an der WEA um die Azimutbremsscheibe zu reinigen. Dabei ist aufgefallen das ein Bremskaliber defekt ist. Dieser wurde bestellt und wird zu einem späteren Zeitpunkt eingebaut. Bis dahin bleibt die WEA weiterhin unter Beobachtung.

## Netzanbindung EVU

### Direktvermarktung

Aufgrund einer entsprechenden Marktsituation hat der Direktvermarkter die Wirkleistung des Windparks nach §20 Abs. 2 EEG reduziert. Der Ertragsausfall wird durch den Direktvermarkter in Abhängigkeit von §51 EEG und dem aktuellen Vertrag unterschiedlich vergütet.

## Genehmigungsbedingte Abschaltungen

### Schattenabschaltung

Genehmigungsbedingt kam es im Windpark zu Abschaltungen aufgrund von Schattenwurf. Als Beleg für die Genehmigungsbehörde werden diese Zeiten dokumentiert und gesichert. Allgemeine Angaben hierzu finden Sie unter dem Punkt Ereignisse / Absch. Genehmigung.

### Schallreduzierung

Zur Einhaltung von Emissionsschutzauflagen müssen einige Anlagen zeitweise schallreduziert / leistungsreduziert betrieben werden. Allgemeine Angaben hierzu finden Sie unter dem Punkt Ereignisse / Absch. Genehmigung.

## Sonstige Informationen

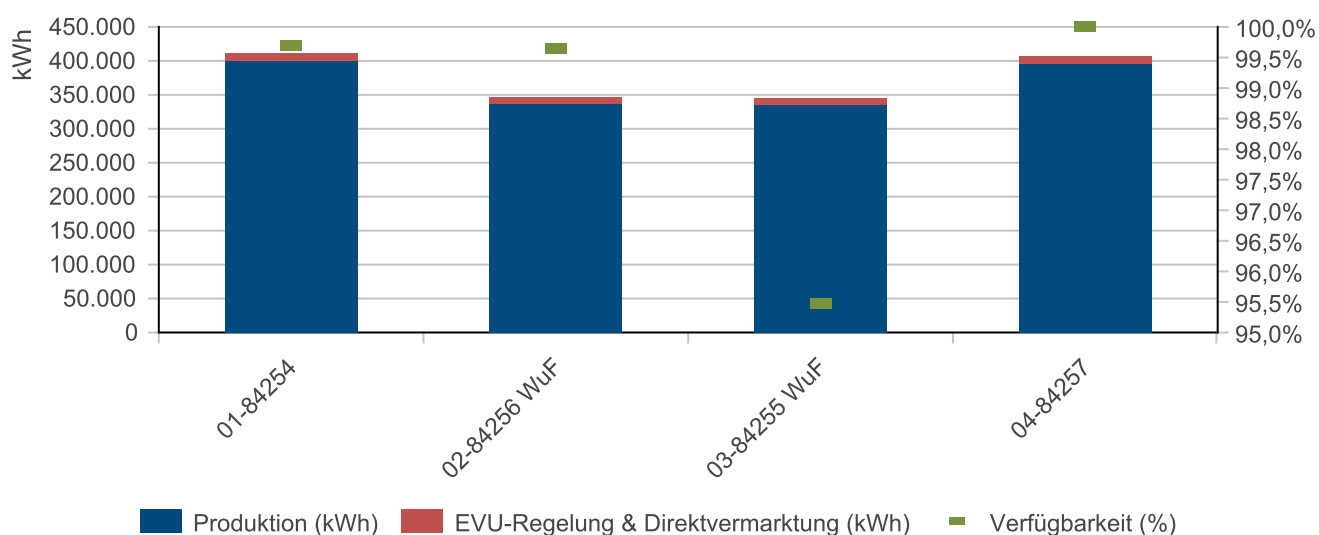
In den vergangenen Monaten kommt es bei den Abrechnungen der Einspeiseerlöse und den Kompensationen von Redispatch-

und DV-Abregelungen zu Problemen, sodass entweder falsche oder gar keine Abrechnungen erzeugt werden. Grund dafür ist der verzögerte Übergang der Neuprojekte in die Abrechnungsabteilung auf Seite des Netzbetreibers, wodurch allen Marktpartnern die Einspeisezeitreihen, die Grundlage für die Abrechnung von Energieversorger und Direktvermarkter sind, nicht zur Verfügung stehen und ohne die auch kein Ertragsausfall für die Redispatch- und DV-Abregelungen berechnet werden kann. Die Situation wirkt sich nicht nur auf Neuprojekte aus, sondern nimmt gleichermaßen Einfluss auf Bestandspark, bei denen Erweiterungen und Anpassungen der Netzverknüpfungspunkte erfolgt sind. Wir sind mit den Netzbetreibern im Austausch und hoffen auf eine schnelle Lösung der Probleme in deren Abrechnungssystemen. Einige Direktvermarkter gehen bei der Auszahlung der Marktwerte in Vorleistung, um die Liquidität zu sichern, müssen diese aber später nochmal eine Korrektur vornehmen, wenn die abrechnungsrelevanten Einspeisezeitreihen vorliegen. In Ihren Monatsberichten kommt es somit zu fehlenden Eintragungen in der Tabelle Ertragsübersicht am Netzverknüpfungspunkt, da uns die Werte erst mit erheblicher Verspätung vorliegen. Für die betroffenen Monate kann man sich u.a. an den Werten aus der Tabelle Produktionsvergleich orientieren.

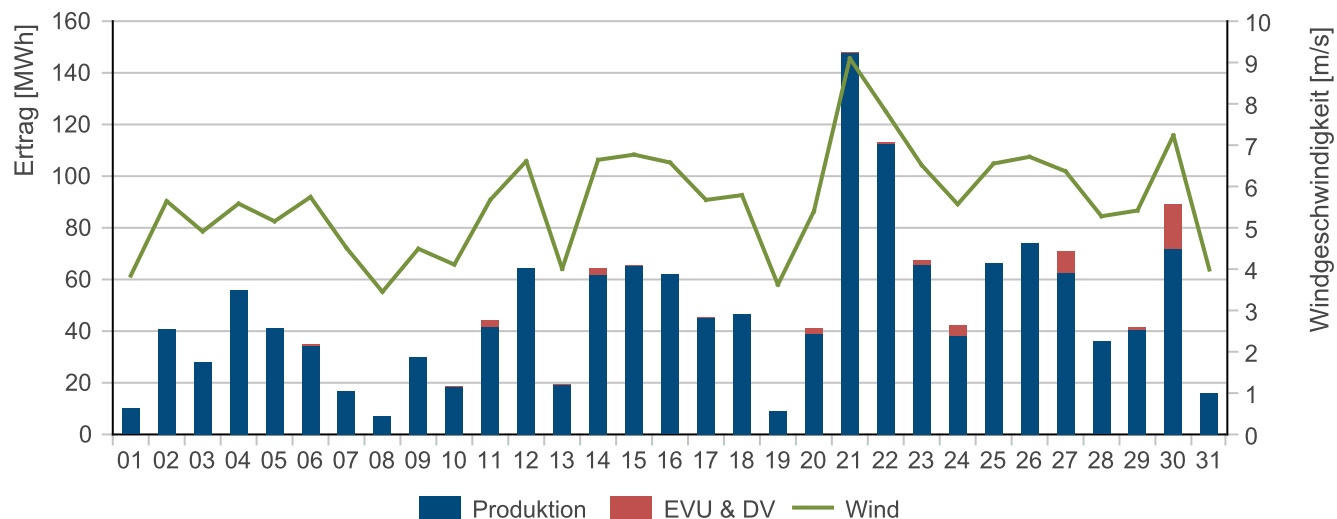
## Ertragsübersicht im Windpark

Anlagen-bezeichnung	Anlagen-messung (3) [kWh]	EVU (4) [kWh]	DV (4) [kWh]	Techn. Verfügbarkeit (5)	Bemerkungen
01-84254	399.856		10.938	99,70%	
02-84256 WuF	337.465		9.827	99,66%	
03-84255 WuF	335.396		9.861	95,48%	Azimutfehler
04-84257	395.925		10.425	100,00%	
4 WEA	1.468.642	0	41.052	98,71%	
pro WEA	367.161		10.263		

## Produktion und Verfügbarkeit



## Windpark-Produktion und Windgeschwindigkeit

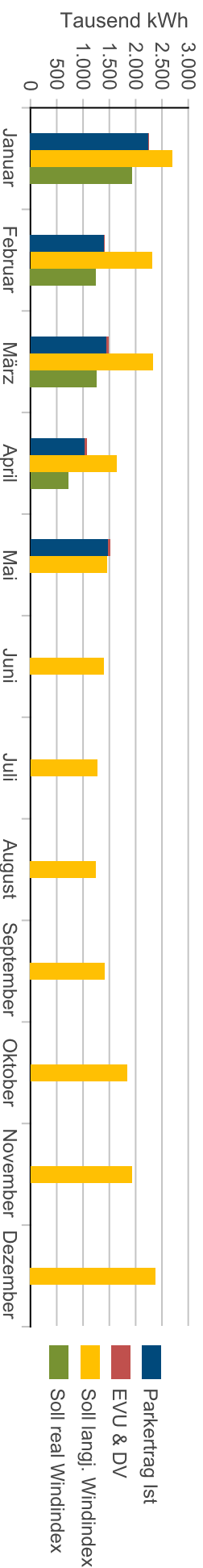


Tag	Produktion (3) [kWh]	EVU (4) [kWh]	DV (4) [kWh]	Windgeschwindigkeit [m/s]
01	10.052			3,8
02	40.721			5,6
03	28.026			4,9
04	55.812			5,6
05	41.235			5,2
06	34.140		604	5,7
07	16.804			4,5
08	7.255			3,5
09	29.926			4,5
10	18.478		31	4,1
11	41.863		2.377	5,7
12	64.559			6,6
13	19.191		0	4,0
14	61.781		2.696	6,6
15	65.169		166	6,8
16	61.916			6,6
17	45.081		171	5,7
18	46.527			5,8
19	8.958			3,6
20	39.128		1.987	5,4
21	147.727		127	9,1
22	112.808		417	7,8
23	65.906		1.615	6,5
24	38.273		4.022	5,6
25	66.490			6,6
26	74.093			6,7
27	62.445		8.442	6,4
28	35.969			5,3
29	40.443		1.077	5,4
30	71.795		17.320	7,2
31	16.071			4,0

## Produktionsvergleich

Jahressoll: 21.892.000 kWh

Vergleich	Ist/langjähriges Soll	Jan.	Feb.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Summe
Parkeinspeisung (3)	Ist	kWh	2.241.151	1.398.555	1.450.916	1.033.045	1.468.642							7.592.309
EVU (4)		kWh	10.984	4.966	6.282	5.731	0							27.962
DV (4)		kWh	0	0	36.979	26.587	41.052							104.618
Parkertrag ges.	(Ist + EVU / DV)	kWh	2.252.135	1.403.521	1.494.177	1.065.362	1.509.694							7.724.889
Parkeinspeisung (3)	lt. langj. Windindex (6)	kWh	2.692.113	2.310.774	2.333.514	1.644.305	1.457.134	1.397.660	1.268.214	1.243.724	1.409.904	1.829.727	1.927.686	21.892.000
Differenz	zu Parkeinspeisung	kWh	-450.962	-912.219	-882.598	-611.260	+1.508							-2.845.531
	zu Parkertrag ges.	kWh	-439.978	-907.253	-839.337	-578.943	+52.560							-2.712.951
Differenz	zu Parkeinspeisung	%	-16,75%	-39,48%	-37,82%	-37,17%	+0,79%							
	zu Parkertrag ges.	%	-16,34%	-39,26%	-35,97%	-35,21%	+3,61%							
Vergleich	Ist/unterjähriges Soll	Jan.	Feb.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Summe
Parkeinspeisung (3)	Ist	kWh	2.241.151	1.398.555	1.450.916	1.033.045	1.468.642							7.592.309
EVU (4)		kWh	10.984	4.966	6.282	5.731	0							27.962
DV (4)		kWh	0	0	36.979	26.587	41.052							104.618
Parkertrag ges.	(Ist + EVU / DV)	kWh	2.252.135	1.403.521	1.494.177	1.065.362	1.509.694							7.724.889
Parkeinspeisung (3)	lt. realem Windindex (7)	kWh	1.930.144	1.246.019	1.256.966	713.314								5.146.444
Differenz	zu Parkeinspeisung	kWh	+311.007	+152.536	+193.950	+319.731								+977.223
	zu Parkertrag ges.	kWh	+321.990	+157.501	+237.211	+352.048								+1.068.751
Differenz	zu Parkeinspeisung	%	+16,11%	+12,24%	+15,43%	+44,82%								
	zu Parkertrag ges.	%	+16,66%	+12,64%	+18,87%	+49,35%								



Produktions- und Verfügbarkeitsübersicht (techn.) je WEA

Produktion (3)	Jan.	Feb.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Summe
01-84254	[kWh]	557.623	372.139	384.404	288.989	399.856							2.003.011
02-84256 WulF	[kWh]	483.543	350.310	312.727	220.065	337.465							1.704.110
03-84255 WulF	[kWh]	560.195	303.447	342.430	249.542	335.396							1.791.010
04-84257	[kWh]	639.790	372.659	411.355	274.449	395.925							2.094.178
Summe		2.241.151	1.398.555	1.450.916	1.033.045	1.468.642							7.592.309

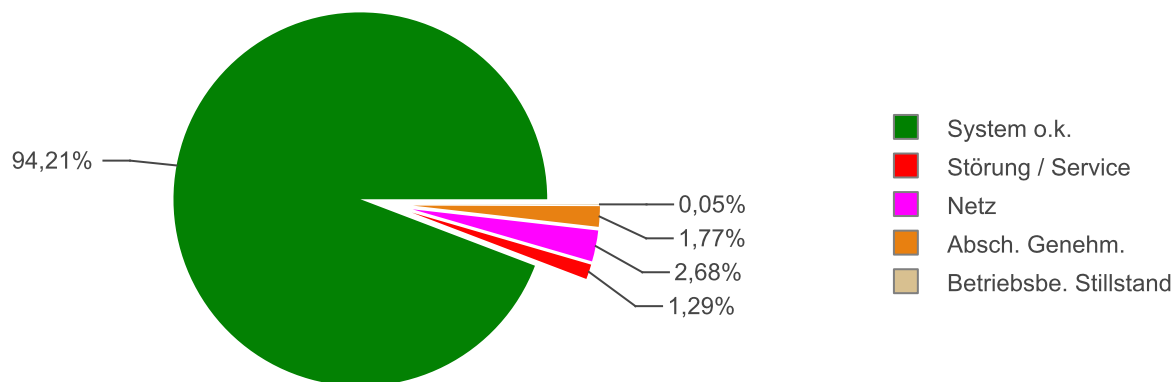
Verfügbarkeit gemäß Herstellergarantie	Jan.	Feb.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Summe
01-84254	100,00%	99,81%	91,51%	100,00%	99,70%								98,16%
02-84256 WulF	100,00%	99,69%	98,96%	96,91%	99,66%								99,04%
03-84255 WulF	100,00%	85,78%	99,73%	100,00%	95,48%								96,38%
04-84257	100,00%	99,41%	99,52%	100,00%	100,00%								99,79%
Summe	100,00%	96,17%	97,43%	99,23%	98,71%								98,34%

Tabelle - Ertragsausfälle

Netzverluste	Jan.	Feb.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Summe
Produktion gem. Anlagenzähler (3)	[kWh] 2.241.151	1.398.555	1.450.916	1.033.045	1.468.642								7.592.309
Vergrößerte Einspeisung (8)	[kWh] 2.200.810	1.368.500	0	0	0								3.569.310
Ertragsausfall nach EVU (9)	[kWh] 0	0	0	0	0								0
Ertragsausfall nach DV (10)	[kWh] 0	0	0	0	0								0
EVU-Anteil an Produktion	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%								
DV-Anteil an Produktion	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%								
Netzverluste (ohne EVU / DV)	-1,80%	-2,15%	0,00%	0,00%	0,00%								



## Ereignisse



		System o.k.	Störung / Service	Wartung / Retrofit	Betr.- stopp	Netz	Absch. Genehm.	Betriebsbe Stillstand	Witterung	Gesamt
01-84254	[h]	712:54	2:14	0:00	0:00	20:20	8:18	0:12	0:00	743:59
	[%]	95,82	0,30	0,00	0,00	2,73	1,12	0,03	0,00	100,00
02-84256 WuF	[h]	696:51	2:33	0:00	0:00	20:24	23:52	0:17	0:00	743:59
	[%]	93,66	0,34	0,00	0,00	2,74	3,21	0,04	0,00	100,00
03-84255 WuF	[h]	670:38	33:36	0:00	0:00	18:41	20:15	0:47	0:00	743:59
	[%]	90,14	4,52	0,00	0,00	2,51	2,72	0,11	0,00	100,00
04-84257	[h]	723:16	0:00	0:00	0:00	20:24	0:14	0:04	0:00	743:59
	[%]	97,22	0,00	0,00	0,00	2,74	0,03	0,01	0,00	100,00
<b>Windpark</b>	[h]	<b>2803:41</b>	<b>38:25</b>	<b>0:00</b>	<b>0:00</b>	<b>79:50</b>	<b>52:41</b>	<b>1:21</b>	<b>0:00</b>	<b>2975:59</b>
	[%]	<b>94,21</b>	<b>1,29</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,68</b>	<b>1,77</b>	<b>0,05</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

## Ereignisse 01-84254

Anfang	Ende	Dauer	Ereignis	Wind	Ertragsausfall
06.05., 10:45:14	06.05., 10:54:51	0:09:37	DV Regelung	8,1 m/s	64,75 kWh
06.05., 12:32:37	06.05., 14:05:25	1:32:48	DV Regelung	4,1 m/s	179,21 kWh
10.05., 13:50:42	10.05., 14:00:14	0:09:32	DV Regelung	2,8 m/s	0,10 kWh
10.05., 14:04:44	10.05., 16:00:15	1:55:31	DV Regelung	2,9 m/s	16,22 kWh
11.05., 11:35:13	11.05., 11:36:14	0:01:00	DV Regelung	4,1 m/s	1,09 kWh
11.05., 12:22:12	11.05., 12:56:51	0:34:39	DV Regelung	4,2 m/s	66,59 kWh
11.05., 13:02:54	11.05., 13:07:55	0:05:01	DV Regelung	4,4 m/s	7,78 kWh
11.05., 13:17:58	11.05., 14:26:15	1:08:17	DV Regelung	5,2 m/s	341,11 kWh
11.05., 14:53:01	11.05., 15:00:14	0:07:13	DV Regelung	5,0 m/s	20,73 kWh
11.05., 15:07:42	11.05., 15:15:18	0:07:36	DV Regelung	5,4 m/s	42,37 kWh
11.05., 15:15:55	11.05., 15:17:51	0:01:56	DV Regelung	4,9 m/s	13,68 kWh
11.05., 16:00:14	11.05., 16:13:07	0:12:53	DV Regelung	5,9 m/s	69,52 kWh
11.05., 16:24:13	11.05., 16:30:14	0:06:00	DV Regelung	5,1 m/s	15,24 kWh
11.05., 17:08:52	11.05., 17:15:14	0:06:22	DV Regelung	6,2 m/s	32,97 kWh
11.05., 17:54:48	11.05., 18:02:53	0:08:05	DV Regelung	6,4 m/s	40,71 kWh
13.05., 14:00:14	13.05., 14:04:34	0:04:19	DV Regelung	2,8 m/s	0,23 kWh
14.05., 11:06:52	14.05., 11:35:27	0:28:35	DV Regelung	8,3 m/s	523,81 kWh
14.05., 14:06:35	14.05., 14:16:07	0:09:32	DV Regelung	7,2 m/s	66,27 kWh
14.05., 14:39:15	14.05., 14:45:14	0:05:59	DV Regelung	6,5 m/s	35,40 kWh
14.05., 14:52:19	14.05., 15:05:54	0:13:34	DV Regelung	6,7 m/s	93,30 kWh
15.05., 09:20:39	15.05., 11:35:18	2:14:39	Service	7,8 m/s	2.404,11 kWh
			<i>Verriegelung TopBox erneuern</i>		
15.05., 17:09:40	15.05., 17:16:12	0:06:32	DV Regelung	7,1 m/s	36,33 kWh
17.05., 10:34:43	17.05., 11:00:14	0:25:31	DV Regelung	4,0 m/s	31,25 kWh
20.05., 10:50:44	20.05., 11:07:47	0:17:03	DV Regelung	4,6 m/s	43,09 kWh
20.05., 11:15:14	20.05., 11:50:22	0:35:08	DV Regelung	5,6 m/s	186,95 kWh
20.05., 12:15:14	20.05., 12:23:58	0:08:44	DV Regelung	5,6 m/s	31,12 kWh
20.05., 12:35:31	20.05., 13:00:14	0:24:44	DV Regelung	5,6 m/s	117,25 kWh
20.05., 14:39:32	20.05., 14:53:36	0:14:04	DV Regelung	6,5 m/s	112,99 kWh
20.05., 15:05:39	20.05., 15:09:10	0:03:31	DV Regelung	7,8 m/s	14,69 kWh
21.05., 19:06:48	21.05., 19:12:21	0:05:33	DV Regelung	8,4 m/s	53,52 kWh
22.05., 16:38:13	22.05., 16:46:14	0:08:01	DV Regelung	2,6 m/s	0,52 kWh
22.05., 19:05:08	22.05., 19:12:39	0:07:31	DV Regelung	10,7 m/s	117,32 kWh
23.05., 16:10:42	23.05., 16:27:47	0:17:05	DV Regelung	8,8 m/s	342,30 kWh
23.05., 16:41:23	23.05., 16:45:55	0:04:32	DV Regelung	10,0 m/s	81,81 kWh
23.05., 17:08:30	23.05., 17:13:30	0:05:00	DV Regelung	9,4 m/s	46,98 kWh
24.05., 09:15:14	24.05., 09:21:55	0:06:41	DV Regelung	5,9 m/s	16,13 kWh
24.05., 09:35:58	24.05., 10:00:14	0:24:16	DV Regelung	5,4 m/s	100,01 kWh
24.05., 12:51:02	24.05., 13:00:14	0:09:12	DV Regelung	4,5 m/s	8,48 kWh
24.05., 13:36:39	24.05., 15:11:59	1:35:20	DV Regelung	6,2 m/s	780,97 kWh
24.05., 15:21:32	24.05., 15:29:04	0:07:32	DV Regelung	5,5 m/s	22,37 kWh
24.05., 15:38:07	24.05., 15:50:39	0:12:32	DV Regelung	6,4 m/s	79,63 kWh
24.05., 17:10:28	24.05., 17:28:02	0:17:35	DV Regelung	5,3 m/s	59,99 kWh
27.05., 10:27:46	27.05., 11:37:33	1:09:47	DV Regelung	8,7 m/s	1.682,68 kWh

## Ereignisse 01-84254

Anfang	Ende	Dauer	Ereignis	Wind	Ertragsausfall
27.05., 12:00:14	27.05., 12:19:08	0:18:53	DV Regelung	8,8 m/s	488,84 kWh
29.05., 09:19:03	29.05., 09:39:08	0:20:05	DV Regelung	3,2 m/s	10,40 kWh
29.05., 11:46:50	29.05., 13:07:40	1:20:50	DV Regelung	4,6 m/s	205,25 kWh
29.05., 16:24:12	29.05., 16:33:14	0:09:02	DV Regelung	5,2 m/s	25,77 kWh
29.05., 16:45:15	29.05., 16:57:21	0:12:06	DV Regelung	5,0 m/s	44,57 kWh
30.05., 09:32:44	30.05., 09:38:56	0:06:12	DV Regelung	7,6 m/s	67,15 kWh
30.05., 10:30:14	30.05., 11:00:14	0:30:00	DV Regelung	7,1 m/s	367,18 kWh
30.05., 13:17:29	30.05., 13:40:03	0:22:34	DV Regelung	8,1 m/s	377,59 kWh
30.05., 13:52:35	30.05., 14:19:11	0:26:36	DV Regelung	8,5 m/s	513,42 kWh
30.05., 14:47:10	30.05., 16:04:27	1:17:18	DV Regelung	8,9 m/s	1.976,00 kWh
30.05., 16:40:36	30.05., 16:50:10	0:09:34	DV Regelung	10,3 m/s	312,44 kWh
30.05., 17:00:16	30.05., 17:32:56	0:32:39	DV Regelung	9,1 m/s	951,90 kWh
<b>Summe</b>		<b>22:34:51</b>		<b>6,3 m/s</b>	<b>13.342,08 kWh</b>

## Ereignisse 02-84256 WuF

Anfang	Ende	Dauer	Ereignis	Wind	Ertragsausfall
06.05., 10:45:14	06.05., 10:54:51	0:09:37	DV Regelung	6,3 m/s	1,19 kWh
06.05., 12:32:37	06.05., 14:05:25	1:32:48	DV Regelung	3,8 m/s	143,81 kWh
08.05., 11:06:30	08.05., 12:34:11	1:27:40	Service	2,7 m/s	48,77 kWh
			<i>Reinigung Azimutbremsscheibe</i>		
10.05., 13:50:42	10.05., 14:00:14	0:09:32	DV Regelung	2,6 m/s	0,00 kWh
10.05., 14:04:44	10.05., 16:00:14	1:55:31	DV Regelung	2,5 m/s	4,78 kWh
11.05., 11:35:13	11.05., 11:36:13	0:01:00	DV Regelung	3,9 m/s	0,88 kWh
11.05., 12:22:12	11.05., 12:56:51	0:34:40	DV Regelung	4,2 m/s	73,63 kWh
11.05., 13:02:54	11.05., 13:07:55	0:05:01	DV Regelung	4,7 m/s	6,60 kWh
11.05., 13:17:58	11.05., 14:26:15	1:08:17	DV Regelung	5,1 m/s	306,96 kWh
11.05., 14:53:01	11.05., 15:00:14	0:07:13	DV Regelung	5,1 m/s	12,95 kWh
11.05., 15:07:42	11.05., 15:15:18	0:07:36	DV Regelung	5,4 m/s	32,79 kWh
11.05., 15:15:55	11.05., 15:17:51	0:01:56	DV Regelung	5,3 m/s	10,24 kWh
11.05., 16:00:14	11.05., 16:13:07	0:12:53	DV Regelung	5,9 m/s	66,38 kWh
11.05., 16:24:13	11.05., 16:30:14	0:06:00	DV Regelung	5,1 m/s	6,86 kWh
11.05., 17:08:52	11.05., 17:15:14	0:06:22	DV Regelung	6,4 m/s	29,46 kWh
11.05., 17:54:48	11.05., 18:02:53	0:08:05	DV Regelung	6,9 m/s	42,77 kWh
13.05., 14:00:14	13.05., 14:04:34	0:04:19	DV Regelung	2,2 m/s	0,00 kWh
14.05., 11:06:52	14.05., 11:35:27	0:28:35	DV Regelung	7,8 m/s	398,25 kWh
14.05., 14:06:35	14.05., 14:16:07	0:09:32	DV Regelung	7,2 m/s	63,33 kWh
14.05., 14:39:15	14.05., 14:45:14	0:05:59	DV Regelung	5,8 m/s	35,36 kWh
14.05., 14:52:19	14.05., 15:05:54	0:13:34	DV Regelung	5,2 m/s	55,58 kWh
15.05., 10:47:51	15.05., 10:51:52	0:04:01	DV Regelung	7,5 m/s	11,70 kWh
15.05., 12:02:15	15.05., 13:08:27	1:06:12	Service	7,2 m/s	942,21 kWh
			<i>Rotorlagerfett auffüllen</i>		
15.05., 17:09:40	15.05., 17:16:12	0:06:32	DV Regelung	6,8 m/s	37,20 kWh
17.05., 10:34:43	17.05., 11:00:14	0:25:31	DV Regelung	4,2 m/s	46,00 kWh
20.05., 10:50:44	20.05., 11:07:47	0:17:03	DV Regelung	4,0 m/s	27,71 kWh
20.05., 11:15:14	20.05., 11:50:22	0:35:08	DV Regelung	5,1 m/s	145,72 kWh
20.05., 12:15:14	20.05., 12:23:58	0:08:44	DV Regelung	5,4 m/s	15,59 kWh
20.05., 12:35:31	20.05., 13:00:14	0:24:43	DV Regelung	5,8 m/s	117,90 kWh
20.05., 14:39:32	20.05., 14:53:36	0:14:04	DV Regelung	6,0 m/s	121,86 kWh
20.05., 15:05:40	20.05., 15:09:11	0:03:31	DV Regelung	6,8 m/s	22,50 kWh
21.05., 19:06:48	21.05., 19:12:21	0:05:33	DV Regelung	7,5 m/s	25,85 kWh
22.05., 16:38:13	22.05., 16:46:14	0:08:01	DV Regelung	2,4 m/s	0,00 kWh
22.05., 19:05:08	22.05., 19:12:39	0:07:31	DV Regelung	8,7 m/s	79,02 kWh
23.05., 16:10:43	23.05., 16:27:47	0:17:05	DV Regelung	8,0 m/s	252,06 kWh
23.05., 16:41:23	23.05., 16:45:55	0:04:32	DV Regelung	9,2 m/s	72,07 kWh
23.05., 17:08:30	23.05., 17:13:30	0:05:00	DV Regelung	8,9 m/s	38,60 kWh
24.05., 09:15:14	24.05., 09:21:55	0:06:41	DV Regelung	4,0 m/s	0,86 kWh
24.05., 09:35:58	24.05., 10:00:14	0:24:16	DV Regelung	5,5 m/s	123,16 kWh
24.05., 12:51:02	24.05., 13:00:14	0:09:12	DV Regelung	4,4 m/s	12,75 kWh
24.05., 13:36:39	24.05., 15:11:59	1:35:20	DV Regelung	5,9 m/s	671,89 kWh
24.05., 15:21:32	24.05., 15:29:04	0:07:32	DV Regelung	5,0 m/s	28,90 kWh

## Ereignisse 02-84256 WuF

Anfang	Ende	Dauer	Ereignis	Wind	Ertragsausfall
24.05., 15:38:07	24.05., 15:50:39	0:12:32	DV Regelung	5,8 m/s	55,78 kWh
24.05., 17:10:28	24.05., 17:28:02	0:17:35	DV Regelung	4,9 m/s	74,54 kWh
27.05., 10:27:46	27.05., 11:37:33	1:09:46	DV Regelung	8,5 m/s	1.654,49 kWh
27.05., 12:00:14	27.05., 12:19:08	0:18:54	DV Regelung	8,5 m/s	484,67 kWh
29.05., 09:19:03	29.05., 09:39:08	0:20:05	DV Regelung	2,9 m/s	4,20 kWh
29.05., 11:46:50	29.05., 13:07:40	1:20:50	DV Regelung	4,5 m/s	185,37 kWh
29.05., 16:24:11	29.05., 16:33:14	0:09:02	DV Regelung	4,8 m/s	11,24 kWh
29.05., 16:45:15	29.05., 16:57:21	0:12:06	DV Regelung	4,7 m/s	31,24 kWh
30.05., 09:32:44	30.05., 09:38:56	0:06:12	DV Regelung	7,5 m/s	45,72 kWh
30.05., 10:30:14	30.05., 11:00:14	0:30:00	DV Regelung	6,2 m/s	236,46 kWh
30.05., 13:17:29	30.05., 13:40:03	0:22:34	DV Regelung	7,8 m/s	341,80 kWh
30.05., 13:52:35	30.05., 14:19:11	0:26:36	DV Regelung	8,7 m/s	574,14 kWh
30.05., 14:47:10	30.05., 16:04:27	1:17:18	DV Regelung	8,9 m/s	1.928,11 kWh
30.05., 16:40:36	30.05., 16:50:10	0:09:34	DV Regelung	10,5 m/s	268,89 kWh
30.05., 17:00:17	30.05., 17:32:56	0:32:39	DV Regelung	8,6 m/s	787,59 kWh
<b>Summe</b>		<b>22:58:05</b>		<b>5,9 m/s</b>	<b>10.818,38 kWh</b>

## Ereignisse 03-84255 WuF

Anfang	Ende	Dauer	Ereignis	Wind	Ertragsausfall
06.05., 10:21:46	07.05., 19:02:33	32:40:47	Service	4,9 m/s	11.111,25 kWh
			<i>Kontrolle Azimutquietschen</i>		
08.05., 09:42:14	08.05., 10:27:34	0:45:20	Service	2,1 m/s	0,00 kWh
			<i>Kontrolle Azimutquietschen</i>		
08.05., 12:19:59	08.05., 12:30:40	0:10:41	Windmessung Fehler	3,6 m/s	12,84 kWh
10.05., 13:50:42	10.05., 14:00:14	0:09:32	DV Regelung	2,2 m/s	0,00 kWh
10.05., 14:04:44	10.05., 16:00:14	1:55:31	DV Regelung	2,5 m/s	4,82 kWh
11.05., 11:35:13	11.05., 11:36:13	0:01:00	DV Regelung	3,7 m/s	0,52 kWh
11.05., 12:22:12	11.05., 12:56:51	0:34:40	DV Regelung	4,6 m/s	101,59 kWh
11.05., 13:02:54	11.05., 13:07:55	0:05:01	DV Regelung	4,7 m/s	11,35 kWh
11.05., 13:17:58	11.05., 14:26:15	1:08:17	DV Regelung	5,2 m/s	299,18 kWh
11.05., 14:53:01	11.05., 15:00:14	0:07:13	DV Regelung	5,3 m/s	22,42 kWh
11.05., 15:07:42	11.05., 15:15:18	0:07:36	DV Regelung	5,1 m/s	19,53 kWh
11.05., 15:15:55	11.05., 15:17:51	0:01:56	DV Regelung	5,4 m/s	6,21 kWh
11.05., 16:00:14	11.05., 16:13:07	0:12:53	DV Regelung	5,7 m/s	67,50 kWh
11.05., 16:24:13	11.05., 16:30:13	0:06:00	DV Regelung	5,3 m/s	5,70 kWh
11.05., 17:08:52	11.05., 17:15:14	0:06:22	DV Regelung	6,4 m/s	26,71 kWh
11.05., 17:54:48	11.05., 18:02:53	0:08:05	DV Regelung	7,2 m/s	44,56 kWh
13.05., 14:00:14	13.05., 14:04:34	0:04:19	DV Regelung	2,6 m/s	0,08 kWh
14.05., 11:06:52	14.05., 11:35:27	0:28:35	DV Regelung	8,2 m/s	493,95 kWh
14.05., 14:06:35	14.05., 14:16:07	0:09:32	DV Regelung	6,9 m/s	55,62 kWh
14.05., 14:39:15	14.05., 14:45:14	0:05:59	DV Regelung	6,0 m/s	20,21 kWh
14.05., 14:52:19	14.05., 15:05:54	0:13:34	DV Regelung	6,1 m/s	71,73 kWh
15.05., 10:47:51	15.05., 10:51:52	0:04:01	DV Regelung	5,6 m/s	4,95 kWh
15.05., 17:09:40	15.05., 17:16:12	0:06:32	DV Regelung	6,8 m/s	24,21 kWh
17.05., 10:34:43	17.05., 11:00:14	0:25:31	DV Regelung	3,9 m/s	34,52 kWh
20.05., 10:50:44	20.05., 11:07:47	0:17:03	DV Regelung	4,4 m/s	38,22 kWh
20.05., 11:15:14	20.05., 11:50:22	0:35:08	DV Regelung	5,2 m/s	147,59 kWh
20.05., 12:15:14	20.05., 12:23:58	0:08:44	DV Regelung	5,5 m/s	20,96 kWh
20.05., 12:35:31	20.05., 13:00:14	0:24:43	DV Regelung	5,5 m/s	119,05 kWh
20.05., 14:39:32	20.05., 14:53:36	0:14:04	DV Regelung	6,2 m/s	115,78 kWh
20.05., 15:05:40	20.05., 15:09:11	0:03:31	DV Regelung	7,3 m/s	25,62 kWh
21.05., 19:06:48	21.05., 19:12:21	0:05:33	DV Regelung	7,5 m/s	25,38 kWh
22.05., 16:38:13	22.05., 16:46:14	0:08:01	DV Regelung	2,4 m/s	0,00 kWh
22.05., 19:05:08	22.05., 19:12:39	0:07:31	DV Regelung	10,7 m/s	106,92 kWh
23.05., 16:10:43	23.05., 16:27:47	0:17:05	DV Regelung	8,5 m/s	302,77 kWh
23.05., 16:41:23	23.05., 16:45:55	0:04:32	DV Regelung	9,3 m/s	55,44 kWh
23.05., 17:08:30	23.05., 17:13:30	0:05:00	DV Regelung	8,4 m/s	30,36 kWh
24.05., 09:15:14	24.05., 09:21:55	0:06:41	DV Regelung	4,6 m/s	10,14 kWh
24.05., 09:35:58	24.05., 10:00:14	0:24:16	DV Regelung	5,5 m/s	104,83 kWh
24.05., 12:51:02	24.05., 13:00:14	0:09:12	DV Regelung	5,1 m/s	27,58 kWh
24.05., 13:36:39	24.05., 15:11:59	1:35:20	DV Regelung	6,1 m/s	721,07 kWh
24.05., 15:21:32	24.05., 15:29:04	0:07:32	DV Regelung	5,8 m/s	26,78 kWh
24.05., 15:38:07	24.05., 15:50:39	0:12:32	DV Regelung	5,9 m/s	69,33 kWh

## Ereignisse 03-84255 WuF

Anfang	Ende	Dauer	Ereignis	Wind	Ertragsausfall
24.05., 17:10:28	24.05., 17:28:02	0:17:35	DV Regelung	5,0 m/s	74,15 kWh
27.05., 10:27:46	27.05., 11:37:33	1:09:47	DV Regelung	8,7 m/s	1.627,18 kWh
27.05., 12:00:14	27.05., 12:19:08	0:18:53	DV Regelung	8,7 m/s	436,59 kWh
29.05., 09:19:03	29.05., 09:39:08	0:20:05	DV Regelung	3,2 m/s	8,17 kWh
29.05., 11:46:50	29.05., 13:07:40	1:20:50	DV Regelung	4,5 m/s	188,06 kWh
29.05., 16:24:11	29.05., 16:33:14	0:09:02	DV Regelung	5,7 m/s	27,68 kWh
29.05., 16:45:15	29.05., 16:57:22	0:12:06	DV Regelung	5,5 m/s	34,25 kWh
30.05., 09:32:43	30.05., 09:38:56	0:06:12	DV Regelung	6,9 m/s	57,03 kWh
30.05., 10:30:14	30.05., 11:00:14	0:30:00	DV Regelung	6,0 m/s	211,03 kWh
30.05., 13:17:29	30.05., 13:40:03	0:22:34	DV Regelung	7,5 m/s	331,56 kWh
30.05., 13:52:35	30.05., 14:19:11	0:26:36	DV Regelung	9,0 m/s	621,56 kWh
30.05., 14:47:10	30.05., 16:04:27	1:17:18	DV Regelung	8,6 m/s	1.809,62 kWh
30.05., 16:40:36	30.05., 16:50:10	0:09:34	DV Regelung	9,9 m/s	286,40 kWh
30.05., 17:00:17	30.05., 17:32:56	0:32:39	DV Regelung	9,1 m/s	884,71 kWh
<b>Summe</b>		<b>52:18:36</b>		<b>5,9 m/s</b>	<b>20.985,26 kWh</b>

## Ereignisse 04-84257

Anfang	Ende	Dauer	Ereignis	Wind	Ertragsausfall
06.05., 10:45:14	06.05., 10:54:51	0:09:37	DV Regelung	6,9 m/s	59,45 kWh
06.05., 12:32:37	06.05., 14:05:25	1:32:48	DV Regelung	3,7 m/s	155,44 kWh
10.05., 13:50:42	10.05., 14:00:14	0:09:32	DV Regelung	2,5 m/s	0,10 kWh
10.05., 14:04:44	10.05., 16:00:14	1:55:31	DV Regelung	2,4 m/s	4,51 kWh
11.05., 11:35:13	11.05., 11:36:14	0:01:00	DV Regelung	3,2 m/s	0,82 kWh
11.05., 12:22:12	11.05., 12:56:51	0:34:39	DV Regelung	4,5 m/s	94,22 kWh
11.05., 13:02:54	11.05., 13:07:55	0:05:01	DV Regelung	4,7 m/s	6,25 kWh
11.05., 13:17:58	11.05., 14:26:15	1:08:17	DV Regelung	5,0 m/s	262,68 kWh
11.05., 14:53:01	11.05., 15:00:14	0:07:13	DV Regelung	5,1 m/s	22,26 kWh
11.05., 15:07:42	11.05., 15:15:18	0:07:36	DV Regelung	5,1 m/s	15,71 kWh
11.05., 15:15:55	11.05., 15:17:51	0:01:56	DV Regelung	5,8 m/s	3,71 kWh
11.05., 16:00:14	11.05., 16:13:07	0:12:53	DV Regelung	5,8 m/s	62,27 kWh
11.05., 16:24:13	11.05., 16:30:13	0:06:00	DV Regelung	5,8 m/s	20,72 kWh
11.05., 17:08:52	11.05., 17:15:14	0:06:22	DV Regelung	6,0 m/s	20,59 kWh
11.05., 17:54:48	11.05., 18:02:53	0:08:05	DV Regelung	6,9 m/s	21,47 kWh
13.05., 14:00:14	13.05., 14:04:33	0:04:19	DV Regelung	2,4 m/s	0,00 kWh
14.05., 11:06:52	14.05., 11:35:27	0:28:35	DV Regelung	8,5 m/s	535,01 kWh
14.05., 14:06:35	14.05., 14:16:07	0:09:32	DV Regelung	7,4 m/s	84,16 kWh
14.05., 14:39:15	14.05., 14:45:14	0:05:59	DV Regelung	6,7 m/s	36,20 kWh
14.05., 14:52:19	14.05., 15:05:54	0:13:34	DV Regelung	6,6 m/s	127,43 kWh
15.05., 10:47:51	15.05., 10:51:52	0:04:01	DV Regelung	6,4 m/s	12,02 kWh
15.05., 17:09:40	15.05., 17:16:12	0:06:32	DV Regelung	6,8 m/s	39,25 kWh
17.05., 10:34:43	17.05., 11:00:14	0:25:31	DV Regelung	4,3 m/s	58,88 kWh
20.05., 10:50:44	20.05., 11:07:47	0:17:03	DV Regelung	4,6 m/s	56,78 kWh
20.05., 11:15:14	20.05., 11:50:22	0:35:08	DV Regelung	5,2 m/s	156,89 kWh
20.05., 12:15:14	20.05., 12:23:58	0:08:44	DV Regelung	5,2 m/s	18,61 kWh
20.05., 12:35:31	20.05., 13:00:14	0:24:43	DV Regelung	5,6 m/s	146,63 kWh
20.05., 14:39:32	20.05., 14:53:36	0:14:04	DV Regelung	6,9 m/s	171,62 kWh
20.05., 15:05:40	20.05., 15:09:11	0:03:31	DV Regelung	7,8 m/s	12,37 kWh
21.05., 19:06:48	21.05., 19:12:21	0:05:33	DV Regelung	8,1 m/s	22,40 kWh
22.05., 16:38:13	22.05., 16:46:14	0:08:01	DV Regelung	2,5 m/s	0,00 kWh
22.05., 19:05:08	22.05., 19:12:39	0:07:31	DV Regelung	10,1 m/s	113,27 kWh
23.05., 16:10:42	23.05., 16:27:47	0:17:05	DV Regelung	8,2 m/s	276,40 kWh
23.05., 16:41:23	23.05., 16:45:55	0:04:32	DV Regelung	9,4 m/s	68,36 kWh
23.05., 17:08:30	23.05., 17:13:30	0:05:00	DV Regelung	9,5 m/s	48,25 kWh
24.05., 09:15:14	24.05., 09:21:55	0:06:41	DV Regelung	4,5 m/s	4,01 kWh
24.05., 09:35:58	24.05., 10:00:14	0:24:16	DV Regelung	5,1 m/s	96,00 kWh
24.05., 12:51:02	24.05., 13:00:14	0:09:12	DV Regelung	5,1 m/s	19,62 kWh
24.05., 13:36:39	24.05., 15:11:59	1:35:20	DV Regelung	5,8 m/s	686,54 kWh
24.05., 15:21:32	24.05., 15:29:04	0:07:32	DV Regelung	5,5 m/s	39,90 kWh
24.05., 15:38:07	24.05., 15:50:39	0:12:32	DV Regelung	6,0 m/s	55,19 kWh
24.05., 17:10:28	24.05., 17:28:02	0:17:34	DV Regelung	4,8 m/s	51,54 kWh
27.05., 10:27:46	27.05., 11:37:33	1:09:46	DV Regelung	8,5 m/s	1.570,31 kWh
27.05., 12:00:14	27.05., 12:19:08	0:18:54	DV Regelung	9,3 m/s	497,24 kWh



## Ereignisse 04-84257

Anfang	Ende	Dauer	Ereignis	Wind	Ertragsausfall
29.05., 09:19:03	29.05., 09:39:08	0:20:05	DV Regelung	3,2 m/s	13,91 kWh
29.05., 11:46:50	29.05., 13:07:40	1:20:50	DV Regelung	4,7 m/s	218,11 kWh
29.05., 16:24:11	29.05., 16:33:14	0:09:02	DV Regelung	5,3 m/s	17,21 kWh
29.05., 16:45:15	29.05., 16:57:21	0:12:06	DV Regelung	5,0 m/s	51,45 kWh
30.05., 09:32:44	30.05., 09:38:56	0:06:12	DV Regelung	7,5 m/s	58,40 kWh
30.05., 10:30:14	30.05., 11:00:14	0:30:00	DV Regelung	6,4 m/s	257,01 kWh
30.05., 13:17:29	30.05., 13:40:03	0:22:34	DV Regelung	8,2 m/s	366,10 kWh
30.05., 13:52:35	30.05., 14:19:11	0:26:36	DV Regelung	9,5 m/s	634,99 kWh
30.05., 14:47:10	30.05., 16:04:27	1:17:18	DV Regelung	8,7 m/s	1.806,49 kWh
30.05., 16:40:36	30.05., 16:50:10	0:09:34	DV Regelung	10,4 m/s	285,74 kWh
30.05., 17:00:17	30.05., 17:32:56	0:32:39	DV Regelung	9,4 m/s	960,78 kWh
<b>Summe</b>		<b>20:24:11</b>		<b>6,2 m/s</b>	<b>10.425,27 kWh</b>

## Legende

- 1 RD = Redispatch: Abschaltungen / Regelungen der Anlagen durch den Netzbetreiber / Energieversorger gem. gesetzlicher Auflagen.
- 2 DV = Abschaltungen / Regelungen durch den Direktvermarkter
- 3 Produktion laut Anlagenzählung noch inkl. Netzverluste
- 4 Errechneter Ertrag auf Basis der Anlagenmessung während der Regelzeiträume. Dieser Wert soll nur einen Anhaltspunkt geben, entspricht jedoch nicht genau dem vom DV / EVU zu erstattenden Betrag.
- 5 technische Verfügbarkeit = Anlagenverfügbarkeit berechnet auf Grundlage der Verträge mit dem Anlagenhersteller.
- 6 Soll laut langjährigem Windindex ist die theoretische prognostizierte Produktion in einem normalverteilten Durchschnittsjahr gemäß Keiler-Häuser-Windindex.
- 7 Soll laut realem Windindex ist die theoretische Produktion anhand des realen Windangebotes gemäß Keiler-Häuser-Windindex.
- 8 Vergütete Einspeisung am Netzverknüpfungspunkt.
- 9 Vom Energieversorger zu erstattender Ertragsverlust. Die Berechnung erfolgt auf Basis des aktuellen Leitfadens der Bundesnetzagentur.
- 10 Vom Direktvermarkter zu erstattender Ertragsverlust.
- 13 In den Ereigniskategorien sind folgende Ereignisse zusammengefasst:
 

System o.k.	Alle Zeiten, in der sich die Anlage in einem betriebsbereiten Zustand befand. (unabhängig der Witterung)
Störung / Service	Alle Zeiten, in der die Anlage mit Fehler bzw. für Service- Reparaturarbeiten stand.
Wartung / Retrofit	Zeiten in denen Wartungs- / Retrofitarbeiten durchgeführt wurden.
Betr.-stopp	Anlagenstillstände die durch den Betreiber veranlasst wurden (z.B. Gutachten, Begehungen usw.)
Netz	Stillstände aufgrund von Störungen im Leitungsnetz des Energieversorgers sowie Stillstände durch Netzabschaltungen.
Absch. Genehm.	Genehmigungsbedingte Abschaltungen / Reduzierungen wie z.B. Schattenwurf, Schallreduzierungen, Fledermausabschaltungen usw.
Betriebsbe. Stillstand	Alle Zeiten durch betriebsbedingten Stillstand der Anlage wie z.B. Batterietest, automatische Entdrillung usw.
Witterung	Anlagenstillstände aufgrund von Witterung wie z.B. Sturmabschaltung, Eisansatz usw.