

Anhang B: Status der Windenergie-Nutzung in den Landkreisen Niedersachsens

Kreis / Stadt	Leistung Windenergie [MW] ¹				Erntefläche [ha] ²			Fläche [ha] ³	Erntefl./Landkreisfl. [%] ⁴		
	In Betrieb	Restpotenzial	Geplant	Repoweringpot.	In Betrieb	Restpotenzial	Geplant	Landkreisfl. gesamt	In Betrieb	Betr. + Restpotenzial	Betr. + Rest. + Geplant
Emden, Stadt	145			12	725	0	0	11.235	6,45	6,45	6,45
Aurich	539	112	132	59	2.695	560	660	128.731	2,09	2,53	3,04
Wilhelmshaven, Stadt	47		8	7	235	0	40	10.691	2,20	2,20	2,57
Wittmund	212	46	53	96	1.060	230	265	65.665	1,61	1,96	2,37
Peine	167		32	50	835	0	160	53.486	1,56	1,56	1,86
Oldenburg, Stadt		29	18		0	145	90	10.297	0,00	1,41	2,28
Cuxhaven	463	89	24	256	2.315	445	120	207.255	1,12	1,33	1,39
Diepholz	489	17	9	40	2.445	85	45	198.771	1,23	1,27	1,30
Helmstedt	164		9	16	820	0	45	67.381	1,22	1,22	1,28
Stade	287		9	83	1.435	0	45	126.601	1,13	1,13	1,17
Emsland	534	86	150	168	2.670	430	750	288.180	0,93	1,08	1,34
Osterholz	44	85	18	11	220	425	90	65.077	0,34	0,99	1,13
Friesland	116	1	38	48	580	5	190	60.789	0,95	0,96	1,27
Wesermarsch	145	13	54	21	725	65	270	82.191	0,88	0,96	1,29
Nienburg ⁷	198	67	79	38	990	335	395	139.895	0,71	0,95	1,23
Oldenburg	131	63	28	33	655	315	140	106.306	0,62	0,91	1,04
Verden	115	8	30	14	575	40	150	78.777	0,73	0,78	0,97
Cloppenburg	197	19	40	34	985	95	200	141.828	0,69	0,76	0,90
Leer	161	2	41	63	805	10	205	108.604	0,74	0,75	0,94
Region Hannover	287	39	28	105	1.435	195	140	229.064	0,63	0,71	0,77
Vechta	110	4		17	550	20	0	81.265	0,68	0,70	0,70
Lüneburg	116	67	12	2	580	335	60	132.342	0,44	0,69	0,74
Northeim	37	131		13	185	655	0	126.706	0,15	0,66	0,66
Grafschaft Bentheim	115	11	10		575	55	50	98.078	0,59	0,64	0,69
Soltau-Fallingb.ostel	139	95	109	3	695	475	545	187.353	0,37	0,62	0,92
Uelzen	153	22	22	21	765	110	110	145.406	0,53	0,60	0,68
Rotenburg (Wümme)	191	43	64	29	955	215	320	207.011	0,46	0,57	0,72
Lüchow-Dannenberg	99	36	12	2	495	180	60	122.050	0,41	0,55	0,60
Osnabrück	198	22		3	990	110	0	212.159	0,47	0,52	0,52
Delmenhorst, Stadt	6	0	0	0	30	0	0	6.236	0,48	0,48	0,48
Wolfenbüttel	53	11	9		265	55	45	72.247	0,37	0,44	0,51
Celle	125	10	13	15	625	50	65	154.510	0,40	0,44	0,48
Hildesheim	89	12		15	445	60	0	120.577	0,37	0,42	0,42
Gifhorn	90	30	17	11	450	150	85	156.278	0,29	0,38	0,44
Hameln-Pyrmont	40	21	26	19	200	105	130	79.620	0,25	0,38	0,55
Schaumburg	34	14	4	16	170	70	20	67.558	0,25	0,36	0,38
Holzmin. den	44			12	220	0	0	69.250	0,32	0,32	0,32
Harburg	73		4	19	365	0	20	124.483	0,29	0,29	0,31
Ammerland	41	0	8	23	205	0	40	72.835	0,28	0,28	0,34
Wolfsburg, Stadt	5	6		4	25	30	0	20.403	0,12	0,27	0,27
Osnabrück, Stadt	6		10		30	0	50	11.980	0,25	0,25	0,67
Braunschweig, Stadt	7	0	1	0	35	0	5	19.215	0,18	0,18	0,21
Osterode	13			11	65	0	0	63.600	0,10	0,10	0,10
Goslar	17			4	85	0	0	96.521	0,09	0,09	0,09
Göttingen	15		50	13	75	0	250	111.763	0,07	0,07	0,29
Salzgitter, Stadt					0	0	0	22.390	0,00	0,00	0,00
Summe Nds.	6.257	1.211	1.171	1.406	31.285	6.055	5.855	4.762.660	0,66	0,78	0,91
	10.045				43.195						

Anhang B: Status der Windenergie-Nutzung in den Landkreisen Niedersachsens

¹⁾ Installierte Leistung aus Windenergie wurde der folgenden Studie entnommen:

Bernd Neddermann, Jan Raabe, Till Schorer, Deutsches Institut für Windenergie (DEWI); "Potenzialabschätzung der EEG-Einspeisung im Bundesland Niedersachsen - Kurzfassung"; erstellt im Auftrag der eon-Netz GmbH, 31.07.2010.

Es wurde der Bestand Ende 2009 erfasst. Das Restpotenzial umfasst das Potenzial, das sich durch vollständige Nutzung bestehender Wind-Vorrang-Standorte ergibt. Unter 'Geplant' ist das bis 2015 geplante Potenzial an neuen Standorten erfasst. Unter 'Repoweringpotenzial' wird die Leistungssteigerung durch Ersatz bestehender Anlagen kleiner 1,5 MW erfasst.

²⁾ Mit Erntefläche wird die rechteckige Fläche horizontal um eine Anlage bezeichnet, die sich aus den Mindestabständen zwischen den Anlagen ergibt. Die Mindestabstände werden als n-faches des Rotordurchmessers angegeben. Typisch sind Mindestabstände von 5 Rotordurchmessern in Hauptwindrichtung und 3 Rotordurchmesser senkrecht dazu. Das Verhältnis zwischen Nennleistung der Anlage und Rotordurchmesser hängt von der Auslegung ab und ist daher Anlagenspezifisch. Auf Basis zweier Referenzanlagen wurden für die Schätzung der Erntefläche 5 ha/MW angenommen.

	Leistung	Rotor-Ø	Erntefl.	Erntefl./Leist.
Referenzanlage	[MW]	[m]	[ha]	[ha/MW]
E40	0,5	40	2,4	4,8
E82	2	82	10,086	5,043
Gewählt:				5

³⁾ Die Flächen der Landkreise und kreisfreien Städte wurden dem Online-Angebot der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder entnommen; "Regionaldatenbank Deutschland"; Stand 2008, Recherchedatum 03.12.2010.

⁴⁾ Wieviel Prozent der Landkreisfläche jeweils mit Windenergie genutzt wird, ist aus dem Verhältnis der Erntefläche zur Landkreisfläche zu ersehen. Die Summe der Ernteflächen aller bereits in Betrieb befindlichen Anlagen entsprechen dabei nicht dem Erscheinungsbild, da die heutigen Windparks teilweise größere als die Anlagen-Mindestabstände aufweisen und entsprechend größere Flächen belegen. Eher gibt die Summe aus in Betrieb befindlichen Anlagen und dem Restpotenzial, in der mittleren Spalte angegeben, einen Anhaltswert für die derzeitige Windenergie-Nutzung. Aus diesem Grund ist die Liste der Landkreise nach dieser Größe sortiert. In der rechten Spalte erscheint die in der Studie getroffene Prognose für den Ausbauzustand im Jahr 2015. Die Werte derjenigen Landkreise, die einen Zielwert von 1,66 bereits übertreffen, sind grün hinterlegt.

⁵⁾ Die noch laufende Regionale Raumordnungsplanung für die Windenergie im Landkreis Nienburg ist in dieser Aufstellung nicht berücksichtigt.