

**1. Halbjahr
2018**

DEUTSCHE
WINDGUARD

STATUS DES WINDENERGIEAUSBAUS AN LAND IN DEUTSCHLAND

Im Auftrag von:



STATUS DES WINDENERGIEAUSBAUS AN LAND

In der vorliegenden Statistik wird der aktuelle Status des Ausbaus der Windenergie an Land in Deutschland mit Stand vom 30. Juni 2018 analysiert. Im Folgenden werden neben der Entwicklung des Ausbaus unter anderem die durchschnittliche Anlagenkonfiguration, die regionale Verteilung sowie die Ergebnisse der im ersten Halbjahr 2018 durchgeführten Ausschreibungsrunden für Windenergie an Land betrachtet.

NETTO- UND BRUTTO-ZUBAU

In der ersten Jahreshälfte 2018 sind in Deutschland 497 Windenergieanlagen an Land (WEA) neu errichtet worden. Dies entspricht einem Brutto-Zubau in Höhe von 1.626 MW. Verglichen mit der ersten Jahreshälfte 2017 sank der Brutto-Leistungszubau um 29%. Der Zubau enthält 88 Repoweringanlagen, die über eine Gesamtleistung von 297 MW verfügen und zurückgebaute Altanlagen ersetzen. Der erfasste Rückbau im ersten Halbjahr 2018 beläuft sich auf 101 WEA, die zusammen über eine Leistung von 121 MW verfügten. Folglich ist für das erste Halbjahr 2018 ein Netto-Zubau von 1.505 MW zu verzeichnen. Der erfasste kumulierte Anlagenbestand zum 30. Juni 2018 steigt damit auf 29.071 WEA mit einer Gesamtleistung von 52.282 MW. Die Daten zum Status des Windenergieausbaus an Land sind in Tabelle 1 zusammengefasst. In Abbildung 1 werden die jährlich installierte, zurückgebaute und kumulierte Leistung im Zeitverlauf dargestellt.

Tabelle 1: Status des Windenergieausbaus an Land (30.06.2018)

	Status des Windenergieausbaus an Land	Leistung [MW]	Anzahl WEA
Entwicklung 1. Halbjahr 2018	Brutto-Zubau im ersten Halbjahr 2018	1.626,05	497
	davon Repowering	296,50	88
	Abbau im ersten Halbjahr 2018 (inkl. Nachmeldungen) (unverbindlich)	120,69	101
	Netto-Zubau im ersten Halbjahr 2018	1.505,36	396
Kumuliert 30.06.2018	Kumulierter WEA-Bestand Status: 30.06.2018 (unverbindlich)	52.282,30	29.071

Die Daten zum Status des Windenergieausbaus an Land sind in Tabelle 1 zusammengefasst. In Abbildung 1 werden die jährlich installierte, zurückgebaute und kumulierte Leistung im Zeitverlauf dargestellt.

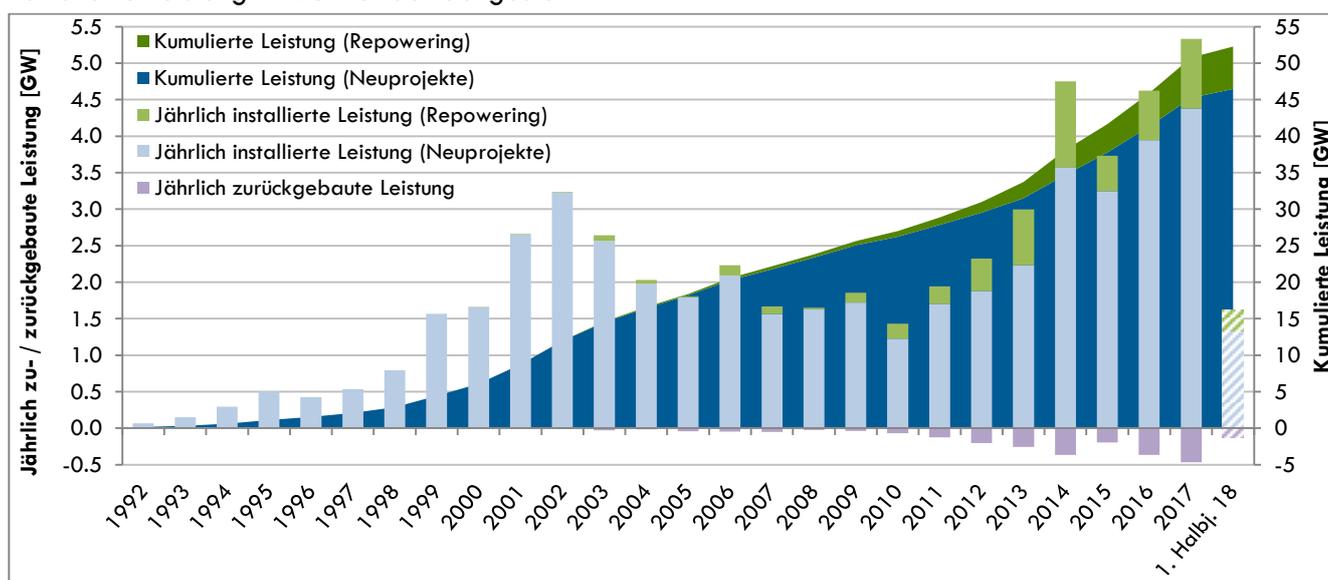


Abbildung 1: Entwicklung der jährlich installierten, zurückgebauten und kumulierten Windenergieleistung [MW] an Land in Deutschland inkl. Repowering und Abbau, Status 30.06.2018

DURCHSCHNITTliche ANLAGENKONFIGURATION

Die im Halbjahresverlauf 2018 errichteten WEA verfügen über eine veränderte durchschnittliche Anlagenkonfiguration im Vergleich zu den 2017 installierten Anlagen. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die durchschnittliche Konfiguration der im ersten Halbjahr 2018 errichteten WEA. Die durchschnittliche Nennleistung der neu errichteten WEA liegt mit 3.272 kW erstmals über 3 MW und ist verglichen mit dem Vorjahr um ca. 10% gestiegen. Die Werte des durchschnittlichen Rotordurchmessers (+5%) sowie der durchschnittlichen Nabenhöhe (+7%) stiegen ebenfalls im Vergleich zum Vorjahr. Der durchschnittliche Rotordurchmesser vergrößerte sich von 113 m im Jahr 2017 auf 119 m im ersten

Tabelle 2: Durchschnittliche Anlagenkonfiguration der im ersten Halbjahr 2018 errichteten WEA, Status 30.06.2018

Durchschnittliche Anlagenkonfiguration an Land		
1. Halbjahr 2018	Durchschnittliche Anlagenleistung	3.272 kW
	Durchschnittlicher Rotordurchmesser	119 m
	Durchschnittliche Nabenhöhe	137 m
	Durchschnittliche Flächenleistung	299 W/m ²

Halbjahr 2018. Die durchschnittliche Nabenhöhe erhöhte sich von 128 m auf 137 m. Die durchschnittliche spezifische Flächenleistung, die das Verhältnis von Anlagenleistung zu Rotorfläche widerspiegelt, sank im ersten Halbjahr 2018 erneut (-3%) und liegt derzeit bei 299 W/m². Abbildung 2 zeigt im Boxplot das

Spektrum der einzelnen Kennwerte der im ersten Halbjahr 2018 errichteten Anlagen. Die Nennleistung der einzelnen WEA reicht von 0,8 bis 4,2 MW. Die meisten Anlagen (dargestellt durch die Quartile) weisen jedoch eine Leistung von 3 bis 3,45 MW auf. Der Rotordurchmesser der im ersten Halbjahr installierten Anlagen liegt bei mindestens 53 m, höchstens 141 m. Minimum und Maximum der verwendeten Nabenhöhe liegt im ersten Halbjahr 2018 bei 59 m bzw. 164 m. Sowohl hinsichtlich des Rotordurchmessers als auch der Nabenhöhe liegt die Konfiguration des Großteils der Anlagen im oberen Bereich des Spektrums. Die spezifische Flächenleistung der in den ersten sechs Monaten des Jahres installierten Anlagen liegt zwischen 196 und 598 W/m². Mehr als die Hälfte der Anlagen weist dabei eine spezifische Flächenleistung zwischen 274 und 321 W/m² auf.

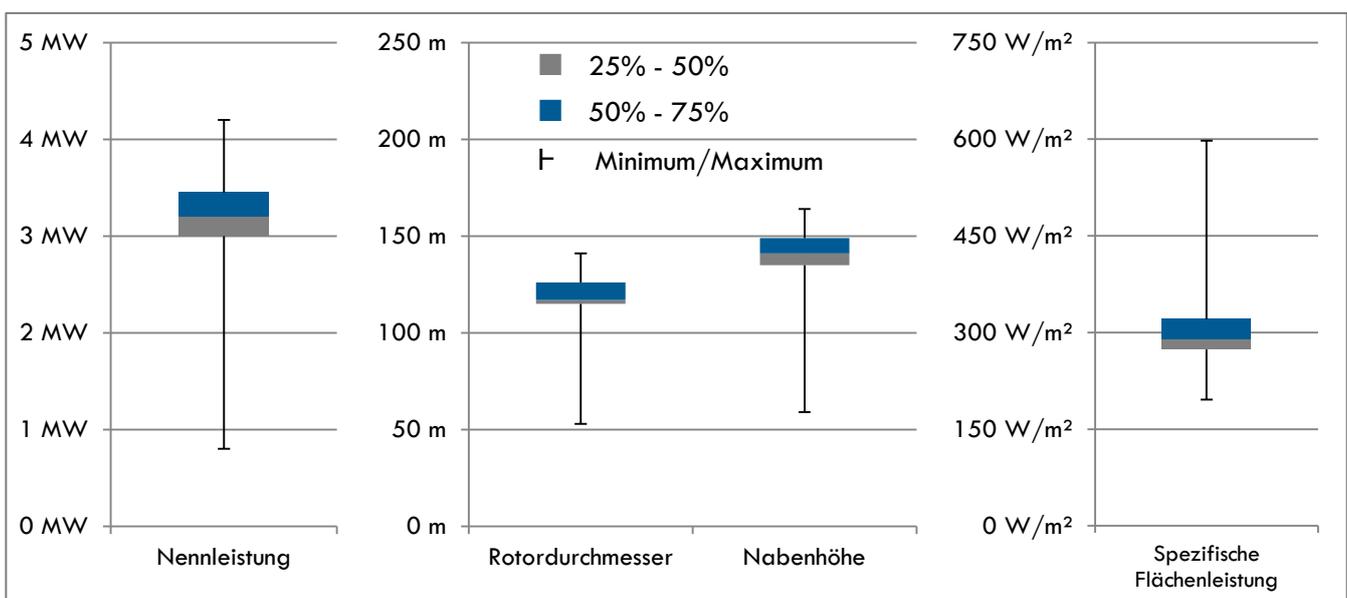


Abbildung 2: Spektrum (Minimum, Maximum, sowie Median und 25% und 75%-Quantile) der Kennwerte der im 1. Halbjahr 2018 installierten WEA, Status 30.06.2018

ABBAU UND REPOWERING

Die Stilllegung von Anlagen kann aus unterschiedlichen Gründen erfolgen. Hierzu gehören neben der Erreichung der technischen Lebensdauer auch mangelnde wirtschaftliche Rentabilität oder großer Druck im Hinblick auf die Flächenverfügbarkeit für Neuprojekte, die die Altanlagen im Rahmen eines Repowerings ersetzen. Alle derzeit in Betrieb befindlichen WEA erhalten noch mindestens die Grundvergütung, da auch vor dem Jahr 2000 installierte WEA mit Inkrafttreten des EEG 2000 einen EEG-Vergütungsanspruch bis Ende 2020 zugesichert bekommen haben.

Im ersten Halbjahr 2018 wurde der Rückbau von 101 WEA mit einer Leistung von insgesamt 121 MW erfasst. Die Nachmeldungen aus dem Vorjahr sowie die im Anlagenregister der BNetzA veröffentlichten Stilllegungen wurden hierbei berücksichtigt. Die Identifizierung der in der Vergangenheit zurückgebauten Windenergieanlagen unterliegt einer erhöhten Unsicherheit und bleibt trotz der Erfassung von Nachmeldungen voraussichtlich unvollständig.

Ein Teil der Stilllegungen von Altanlagen erfolgte zum Zweck des Repowerings. Im ersten Halbjahr 2018 wurden 88 Repoweringanlagen mit einer Gesamtleistung von 297 MW identifiziert. Dies entspricht einem Anteil von 18% am Brutto-Zubau. In Abbildung 3 wird die insgesamt zurückgebaute Leistung, die Leistung der jährlich errichteten Repoweringanlagen sowie der Anteil der Repowering-Leistung am jährlichen Brutto-Zubau im Zeitverlauf dargestellt. Es zeigt sich deutlich, dass der Anteil am Brutto-Zubau aktuell wieder zunimmt, nachdem im Jahr 2015 die Repowering-Aktivitäten aufgrund der Abschaffung des Repoweringbonus (EEG 2014) zunächst zurückgegangen waren.

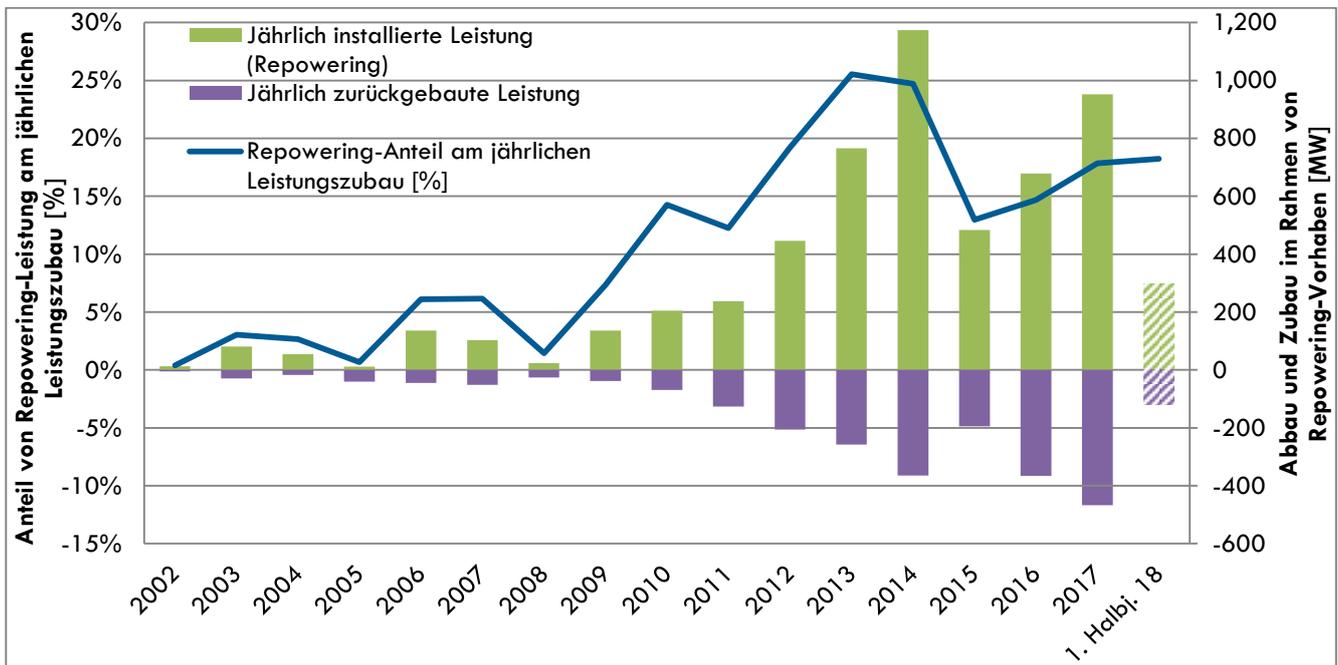


Abbildung 3: Entwicklung der jährlich und anteilig im Rahmen von Repowering-Projekten installierten sowie abgebauten Leistung, Status 30.06.2018

REGIONALE VERTEILUNG DES WINDENERGIEZUBAUS

Im ersten Halbjahr 2018 erreicht Niedersachsen, wie bereits im Vorjahr, den höchsten Brutto-Zubau im Bundesländervergleich. Es wurden dort im Halbjahresverlauf 130 WEA mit einer Gesamtleistung von 465 MW errichtet. Damit entfallen 29% des Brutto-Zubaus auf das Küstenbundesland. Mit einem deutlich kleineren Anteil von 16% am Gesamtzubau folgt Nordrhein-Westfalen auf dem zweiten Platz mit einem Brutto-Zubau von 83 WEA bzw. 259 MW. Den dritten Platz belegt Brandenburg mit knapp 12% am Leistungszubau. Dort wurden 57 WEA mit einer Leistung von insgesamt 189 MW errichtet. In Hessen wurden 52 WEA mit einer Leistung von 162 MW errichtet. Damit hat Hessen einen Anteil von 10% am Gesamtzubau und liegt auf dem vierten Platz. Auf dem fünften Platz folgt Rheinland-Pfalz mit einem Anteil von gut 9% und einem Brutto-Zubau von 50 WEA und 153 MW. Der verbleibende Anteil von etwa 24% (397 MW) am bundesweiten Windenergiezubau im ersten Halbjahr 2018 wird von den übrigen Bundesländern getragen. Lediglich in Berlin wurden keine neuen Anlagenerrichtungen verzeichnet. Im regionalen Vergleich des Brutto-Zubaus entfallen auf die Bundesländer im Norden rund 38%, in der Mitte rund 45% und im Süden etwa 17%.

Tabelle 3: Windenergiezubau (brutto) im ersten Halbjahr 2018 in den Bundesländern, Status 30.06.2018

Rang	Bundesland	Brutto-Zubau im ersten Halbjahr 2018			Durchschnittliche Anlagenkonfiguration			
		Brutto-Zubau Leistung [MW]	Brutto-Zubau Anzahl WEA	Anteil am Brutto-Leistungszubau	Durchschnittliche Anlagenleistung [kW]	Durchschnittlicher Rotordurchmesser [m]	Durchschnittliche Nabenhöhe [m]	Durchschnittliche spezifische Flächenleistung [W/m ²]
1	Niedersachsen	465,25	130	28,6%	3.579	121	137	318
2	Nordrhein-Westfalen	258,65	83	15,9%	3.116	117	142	293
3	Brandenburg	188,95	57	11,6%	3.315	122	139	283
4	Hessen	162,40	52	10,0%	3.123	119	145	287
5	Rheinland-Pfalz	153,40	50	9,4%	3.068	118	145	283
6	Thüringen	112,35	33	6,9%	3.405	121	132	300
7	Mecklenburg-Vorpommern	72,20	22	4,4%	3.282	119	127	297
8	Baden-Württemberg	65,45	19	4,0%	3.445	124	147	286
9	Schleswig-Holstein	62,60	22	3,8%	2.845	104	96	343
10	Saarland	33,00	12	2,0%	2.750	114	137	271
11	Bayern	17,15	6	1,1%	2.858	121	145	254
12	Bremen	12,80	4	0,8%	3.200	113	104	319
13	Sachsen-Anhalt	8,20	3	0,5%	2.733	110	128	286
14	Sachsen	7,05	2	0,4%	3.525	128	111	274
15	Hamburg	6,60	2	0,4%	3.300	117	92	307
16	Berlin	0,00	0	0,0%				
	Deutschland	1.626,05	497		3.272	119	137	299

Im ersten Halbjahr 2018 wurden in Niedersachsen die WEA mit der durchschnittlich höchsten Nennleistung (3.579 kW) errichtet. Die Anlagen mit der im Mittel geringsten Nennleistung (2.733 kW) wurden in Sachsen-Anhalt installiert. Die durchschnittlich größten Rotordurchmesser (128 m) wurden in Sachsen gewählt, die durchschnittlich kleinsten Durchmesser in Schleswig-Holstein (104 m). In Baden-Württemberg verfügen die neu errichteten WEA über die größte durchschnittliche Nabenhöhe (147 m). Eine durchschnittliche Nabenhöhe von unter 100 m wurde bei den Anlagen in Hamburg (92 m) und Schleswig-Holstein (96 m) gewählt. Die Werte der durchschnittlichen spezifischen Flächenleistung liegen zwischen 343 W/m² in Schleswig-Holstein und 254 W/m² in Bayern. In Tabelle 3 sind die detaillierten Werte zum Brutto-Zubau sowie zur durchschnittlichen Anlagenkonfiguration nach Bundesländern aufgelistet.

REGIONALE VERTEILUNG DES KUMULIERTEN GESAMTBESTANDS

Die regionale Verteilung der kumulierten Leistung und der Anlagenanzahl wird in Tabelle 4 dargestellt. Aufgrund der unvollständigen Erfassung des Rückbaus unterliegen die kumulierten Zahlen einer erhöhten Unsicherheit.

Der größte Anteil des gesamten Leistungsbestands befindet sich mit etwa 11 GW in Niedersachsen. Mit knapp 7 GW folgt Brandenburg an zweiter und Schleswig-Holstein mit 6,9 GW an dritter Stelle. Auch in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt wurde ein Leistungsbestand von jeweils deutlich über 5 GW erfasst. Die Küstenbundesländer und die beiden Stadtstaaten Bremen und

Tabelle 4: Kumulierte Leistung und Anlagenanzahl in den Bundesländern, Status 30.06.2018

Region / Bundesland		Kumulierte Leistung [MW] Status: 31.12.2018	Kumulierte Anzahl Status: 31.12.2017
Norden	Niedersachsen	10.981	6.277
	Schleswig-Holstein	6.894	3.653
	Mecklenburg-Vorpommern	3.325	1.911
	Bremen	198	91
	Hamburg	123	63
Mitte	Brandenburg	6.983	3.791
	Nordrhein-Westfalen	5.703	3.708
	Sachsen-Anhalt	5.121	2.861
	Hessen	2.144	1.141
	Thüringen	1.573	863
	Sachsen	1.205	892
	Berlin	12	5
Süden	Rheinland-Pfalz	3.553	1.739
	Bayern	2.510	1.159
	Baden-Württemberg	1.507	719
	Saarland	449	198
		52.282	29.071

Hamburg vereinen mit etwa 21,5 GW zusammen 41% der in Deutschland vorhandenen Gesamtleistung. Die Bundesländer der Mitte Deutschlands können mit 22,7 GW das größte Portfolio aufweisen

und stellen 43% der Gesamtleistung. Die südlichen Bundesländer haben mit etwa 8 GW bzw. 15% der Gesamtleistung den geringsten Anteil. Die Verteilung der kumulierten Leistung auf die drei Regionen ist in Abbildung 4 im Außenkreis dargestellt, der Innenkreis repräsentiert den Anteil nach Regionen im Zubau des ersten Halbjahrs 2018. Gegenüber dem Vorjahr sank der Anteil an der kumulierten Leistung im Norden, während in der Mitte und im Süden des Landes eine leichte Steigerung des Anteils zu verzeichnen ist.

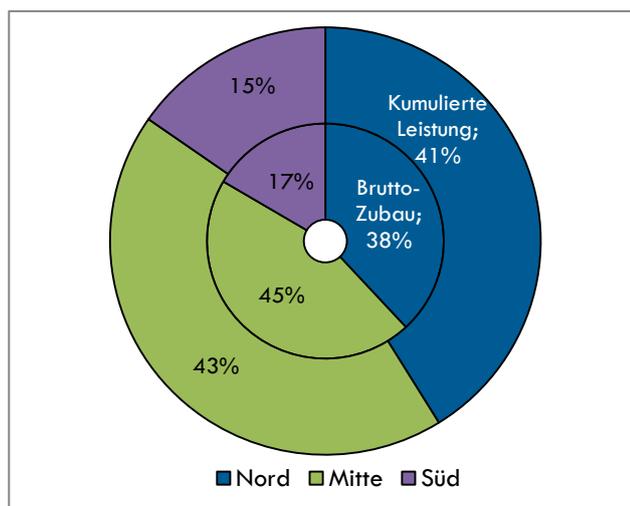


Abbildung 4: Verteilung der kumulierten Gesamtleistung und des Brutto-Zubaus im ersten Halbjahr 2018 auf die Regionen, Status 30.06.2018

AUSSCHREIBUNGEN FÜR WINDENERGIE AN LAND IM ERSTEN HALBJAHR 2018

Im ersten Halbjahr 2018 wurde in zwei Ausschreibungsrunden Kapazität für WEA an Land vergeben. Zusammen wurden 1.313 MW bezuschlagt. Die Ausschreibungsrunde im Februar 2018, in der 709 MW bezuschlagt wurden, war dabei 1,4-fach überzeichnet. In der Ausschreibungsrunde im Mai 2018 wurden hingegen alle gültigen Gebote über insgesamt 604 MW bezuschlagt, da die Runde mit um 20% unterzeichnet war. In einer weiteren technologieübergreifenden Ausschreibungsrunde, in der Windenergie an Land mit Photovoltaik konkurrierte, entfiel kein Zuschlag auf eine WEA. Die WEA die im ersten Halbjahr 2018 bezuschlagt wurden, verfügen alle über eine Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und sollen demnach binnen 30 Monaten bis August bzw. November 2020 realisiert werden.

REGIONALE VERTEILUNG DER ZUSCHLÄGE

Die Verteilung des Zuschlagsvolumens der beiden im ersten Halbjahr 2018 durchgeführten Ausschreibungsrunden auf die Bundesländer kann Abbildung 5 entnommen werden. Mit einer bezuschlagten Leistung von 210 MW wurde niedersächsischen Projekten im ersten Halbjahr 2018 das größte Volumen zugesprochen. Projekte aus Nordrhein-Westfalen erhielten Zuschläge für 201 MW, in Brandenburg wurden 194 MW bezuschlagt und 174 MW entfielen im ersten Halbjahr 2018 auf Rheinland-Pfalz. Projekten in neun weiteren Bundesländern lässt sich jeweils mindestens ein Zuschlag zuordnen. Projekte aus Berlin, Hamburg und Saarland beteiligten sich nicht an den beiden Ausschreibungsrunden.

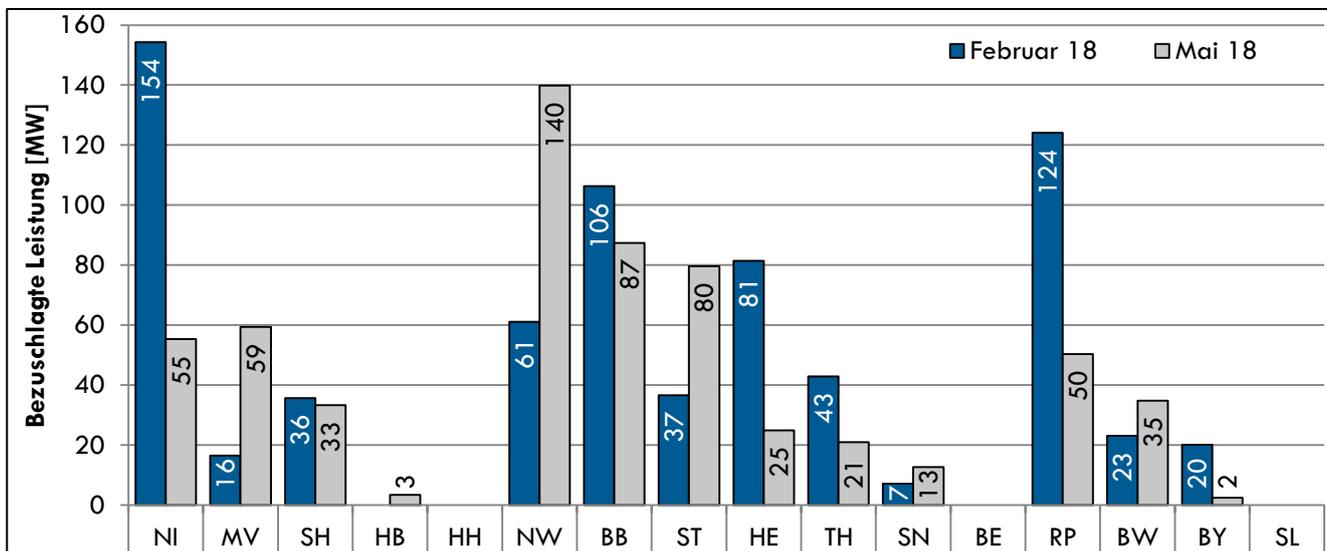


Abbildung 5: Regionale Verteilung des Zuschlagsvolumens im ersten Halbjahr 2018 auf die Bundesländer (Quelle: BNetzA)

Auf die Bundesländer im Norden entfallen aus den Ausschreibungsrunden im ersten Halbjahr 2018 somit 358 MW. Dies entspricht 27% der insgesamt bezuschlagten Leistung. Im Jahr 2017 wurden 41% der Zuschlagsmenge an die Länder im Norden vergeben. Mit 700 MW entfallen 53% der Zuschlagsmenge auf die Länder in der Mitte. Damit wird im Vergleich zum Vorjahr ein vergleichbarer Anteil (56%) erreicht. Auf die südlichen Bundesländer entfallen 255 MW des Zuschlagsvolumens. Insbesondere die Bundesländer im Süden konnten im ersten Halbjahr 2018 verglichen mit dem Vorjahr eine erhebliche Steigerung des auf sie entfallenden Anteils der Zuschlagsmenge von 3% auf 19% erzielen.

GEBOTSWERTE UND ZUSCHLAGSWERTE

In Abbildung 6 sind die Zuschlagswerte aller Ausschreibungsrunden für Windenergie an Land in Deutschland jeweils in der gesamten Bandbreite sowie durch den mittleren mengengewichteten Zuschlagswert dargestellt. In den Ausschreibungsrunden des Jahres 2017 wurden vor allem Bürgerenergieprojekte bezuschlagt, die ohne vorliegende BImSchG-Genehmigung bieten durften und deren Zuschlagswerte nach dem Einheitspreisverfahren festgelegt wurden. Wenige Projekte mit Zuschlag aus den Ausschreibungsrunden im Jahr 2017 sowie alle bezuschlagten Anlagen der Runden in 2018 haben eine Genehmigung und wurden nach dem Gebotspreisverfahren bezuschlagt. Dies spiegelt sich in der größeren Bandbreiten der Zuschlagswerte in den beiden Runden 2018 wieder.

Mit dem hohen Wettbewerbsdruck und den langen Realisierungszeiträumen in den 2017er Ausschreibungsrunden sanken die Zuschlagswerte deutlich ab. In der Februarrunde 2018 stiegen die mittleren mengengewichteten Zuschlagswerte durch die BImSchG-Genehmigungspflicht und die dadurch verkürzten Umsetzungsfristen wieder deutlich auf 4,73 ct/kWh. Ein weiterer Anstieg auf 5,73 ct/kWh im Mittel resultierte aus dem fehlenden Wettbewerb (Unterzeichnung) der Runde im Mai 2018.

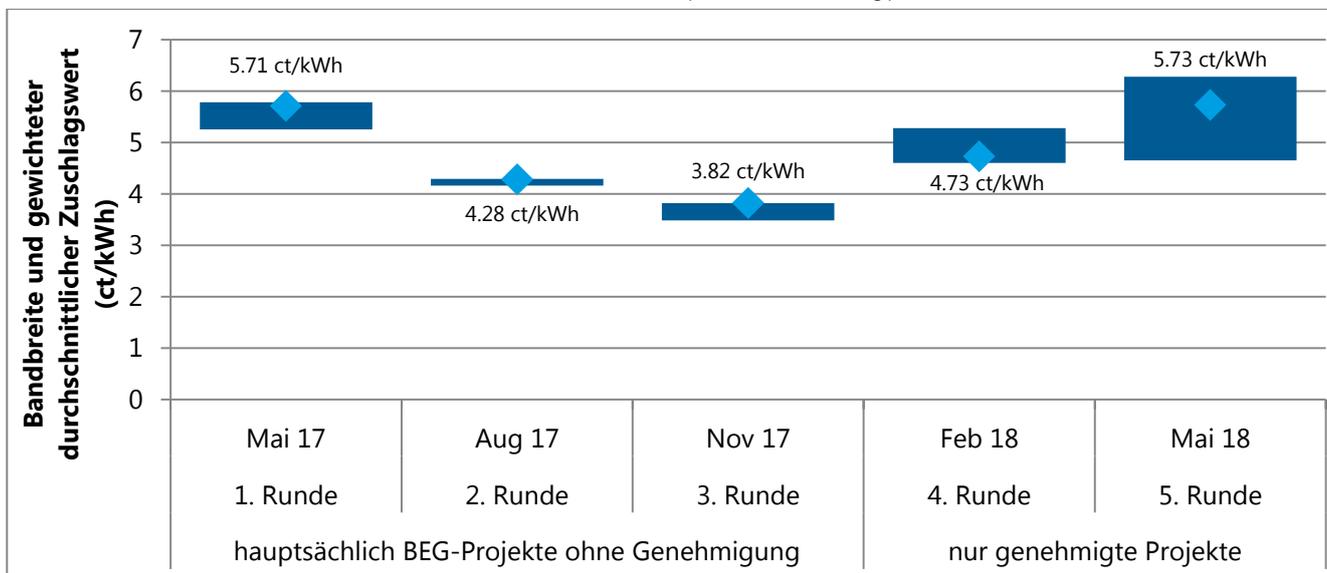


Abbildung 6: Zuschlagswerte aller Ausschreibungsrunden für Windenergie an Land in Deutschland (Quelle: BNetzA)

AUSSCHREIBUNGEN FÜR WINDENERGIE AN LAND IM ZWEITEN HALBJAHR 2018 - AUSBLICK

Im weiteren Verlauf des Jahres 2018 werden noch zwei Ausschreibungsrunden für die Windenergie an Land durchgeführt, in denen jeweils eine Kapazität von etwa 670 MW vergeben werden soll. Dies entspricht dem gesetzlich vorgesehenen Volumen abzüglich der Leistung der im Vorjahr in Betrieb gegangenen Pilotanlagen. Die beiden Ausschreibungsrunden, die im August und November stattfinden werden, sind dabei nur für Projekte zugänglich, für die bereits eine BImSchG-Genehmigung erteilt wurde. Laut BNetzA sind Genehmigungen in Höhe von 1.288 MW gemeldet, die für die dritte Runde 2018 qualifiziert sind. Dies beinhaltet noch nicht bezuschlagte Anlagen, die auf eine Teilnahme am Übergangssystem verzichtet haben oder dem Anlagenregister im Hinblick auf die Qualifikation für das Übergangssystem zu spät gemeldet wurden sowie WEA, die 2017 und 2018 genehmigt, der BNetzA gemeldet und noch nicht bezuschlagt oder einem Zuschlag zugeordnet wurden.

UMSETZUNGSSTAND DER KAPAZITÄTEN IM ÜBERGANGSSYSTEM UND MIT GENEHMIGUNG

Mit der Einführung des EEG 2017 wird der geförderte Windenergieausbau durch festgelegte Kapazitäten begrenzt. Gefördert werden einerseits WEA im Übergangssystem. Dies sind WEA, die bis zum 31. Dezember 2016 eine Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz erhalten haben und dem Anlagenregister der BNetzA rechtzeitig gemeldet wurden. Können die WEA bis Ende 2018 in Betrieb genommen werden, erhalten sie eine Vergütung nach der alten Systematik und müssen nicht am Ausschreibungssystem teilnehmen. Gemäß dem Anlagenregister mit Stand Mai 2018 fallen etwa 9 GW unter das Übergangssystem, von denen Ende Mai bereits 6,6 GW in Betrieb sind. Weitere Anlagen mit etwa 0,5 GW haben freiwillig auf den Anspruch auf Vergütung nach dem Übergangssystem verzichtet. Somit verbleiben etwa 1,9 GW mit Anspruch auf Übergangvergütung, die bis Ende Dezember 2018 in Betrieb genommen werden müssen, um den Anspruch zu erhalten. Von den freiwilligen Verzichtern konnten sich bisher etwa 0,2 GW einen Förderungsanspruch in der Ausschreibung sichern. Rund 0,3 GW der vor 2017 genehmigten Anlagen haben damit bis Mai 2018 keinen Zuschlag erhalten und somit keinen Anspruch auf Förderung nach EEG.

Alle Anlagen, die ab 2017 genehmigt wurden, müssen an der Ausschreibung teilnehmen, um einen Vergütungsanspruch zu erhalten. Gemäß Anlagenregister wurden im Jahr 2017 Genehmigungen für 1,4 GW erteilt. Bis Ende Mai 2018 erhielten weitere 0,5 GW eine Genehmigung nach BImSchG. In den bisherigen Ausschreibungsrunden wurden dabei für 0,9 GW der 2017 genehmigten und für 0,4 GW der 2018 (Jan – Mai) genehmigten WEA bereits Zuschläge erteilt.

In Abbildung 7 ist der Umsetzungsstand der WEA im Übergangssystem sowie der Genehmigungen ab 2017 gemäß Anlagenregister (Stand Mai 18) dargestellt. Eine Verschiebung gegenüber den gemäß Herstellerangaben bis zum Halbjahresende errichteten Anlagen ist aufgrund des Erfassungsstandes und der Definition vorhanden. Einige Anlagen könnten zudem bereits einem der 2017 erteilten Zuschläge für Windenergieanlagen ohne BImSchG-Genehmigung zugeordnet worden sein.

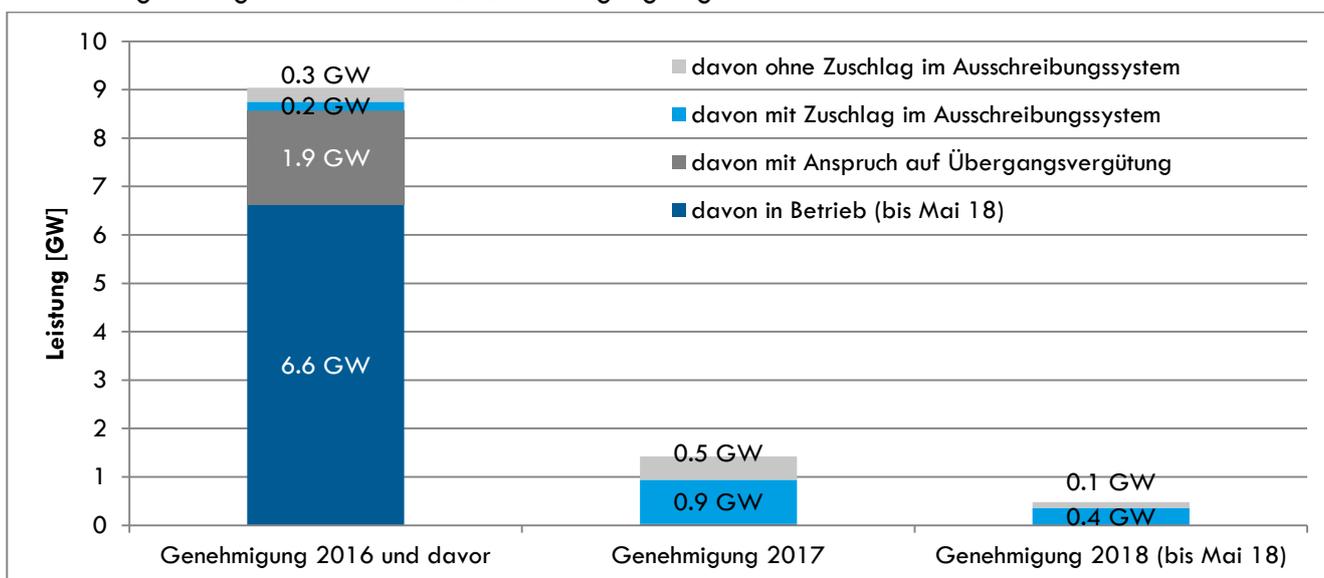


Abbildung 7: Umsetzungsstand der Kapazitäten im Übergangssystem und der Kapazitäten mit Genehmigung bis Mai 2018 (Datenbasis: Anlagenregister der BNetzA, Stand: Mai 2018)

HOCHRECHNUNG DER MONATLICHEN STROMERZEUGUNG AUS WINDENERGIE

Die vorläufige Hochrechnung der monatlichen Stromerzeugung aus Windenergie an Land, basierend auf den Daten der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB), ist in Abbildung 8 dargestellt. Neben der monatlichen Einspeisung des ersten Halbjahres 2018 sind zum Vergleich die Vorjahreswerte dargestellt. In den ersten sechs Monaten des Jahres 2018 speisten Windenergieanlagen an Land 45,9 TWh in das deutsche Netz ein. Verglichen mit dem ersten Halbjahr 2017, in dem 39,5 TWh eingespeist wurden, stieg der Energieertrag damit um 16%. Ausschlaggebend hierfür ist neben dem insgesamt gestiegenen Anlagenbestand der besonders erzeugungstarke Januar 2018. Wie bereits im Dezember 2017, lag die Stromerzeugung der WEA an Land im Januar 2018 bei deutlich über 12 TWh. Dies trägt dazu bei, dass das erste Quartal des Jahres mit 28,0 TWh deutlich stärker als das zweite Quartal (ca.17,8 TWh) war.

Gemäß BDEW entspricht die Stromerzeugung von WEA an Land im ersten Halbjahr 2018 einem Anteil von 14,7% an der Bruttostromerzeugung in Deutschland. Dies entspricht einer Steigerung um 2,2%-Punkte gegenüber dem ersten Halbjahr des Vorjahres. (Quelle: BDEW)

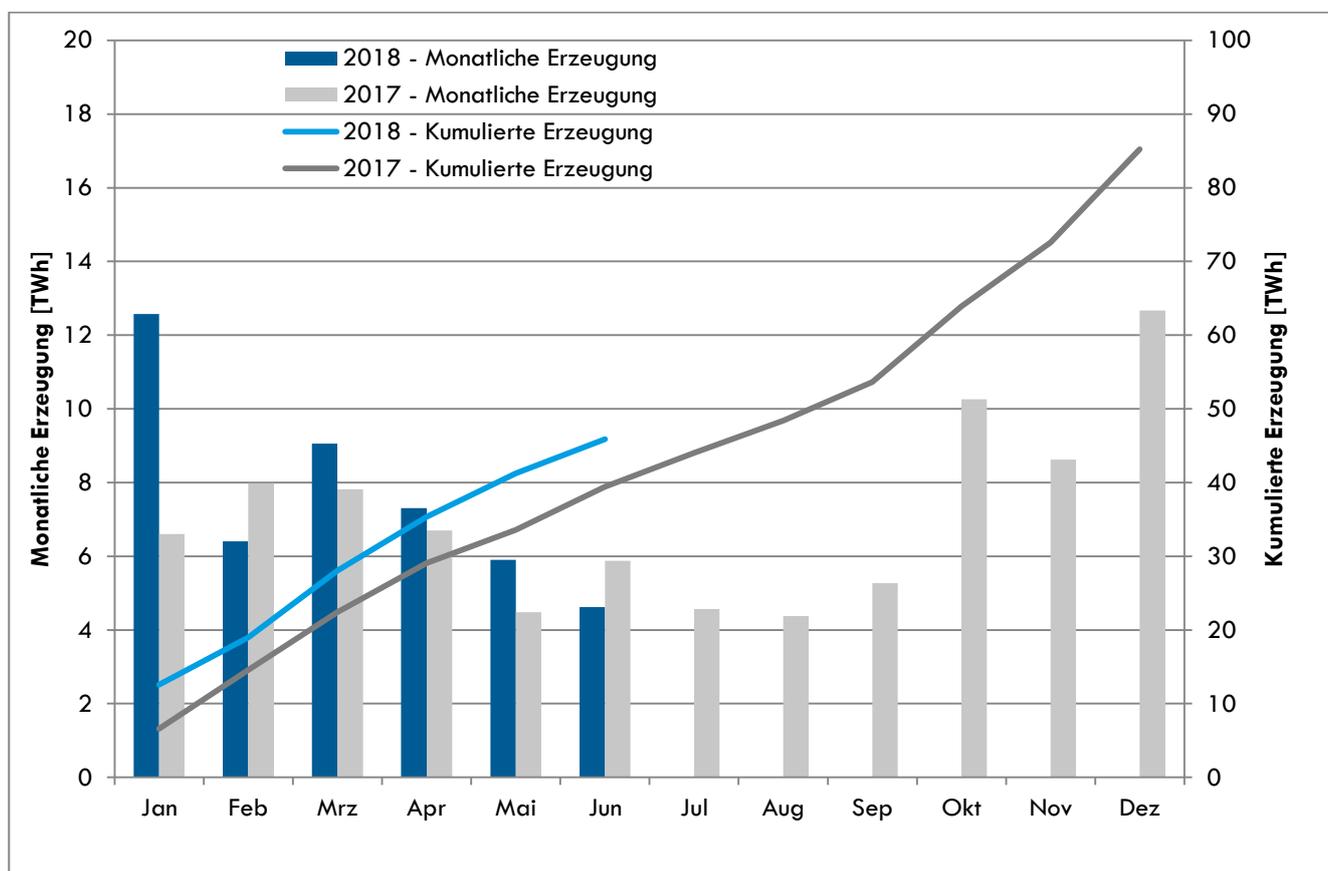


Abbildung 8: Hochrechnung der ÜNB zur Stromerzeugung aus Windenergieanlagen an Land für das erste Halbjahr 2018 und das Vorjahr (Datenbasis: 50Hertz, Amprion, TenneT, TransnetBW)

1. Halbjahr
2018

STATUS DES WINDENERGIEAUSBAUS AN LAND IN DEUTSCHLAND

DEUTSCHE
WINDGUARD

Datenerhebung, Recherche und Bearbeitung:

Deutsche WindGuard GmbH

Silke Lüers

Anna-Kathrin Wallasch

Dr.-Ing. Knud Rehfeldt

Merle Heyken

www.windguard.de