



4. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land (Februar 2018)



Impressum

© FA Wind, März 2018

Herausgeber:

Fachagentur Windenergie an Land
Fanny-Zobel-Straße 11 | 12435 Berlin

V.i.S.d.P.: Dr. Dirk Sudhaus

Die Fachagentur zur Förderung eines natur- und umweltverträglichen Ausbaus der Windenergie an Land e.V. ist ein gemeinnütziger Verein. Er ist eingetragen beim Amtsgericht Charlottenburg, VR 32573 B

Autor:

Jürgen Quentin
unter Mitarbeit von Frank Sondershaus (Karten)

Zitiervorschlag:

FA Wind (2018), Analyse der 4. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land, Berlin

Haftungsausschluss:

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Inhalt

1. Zusammenfassung	4
2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen	4
3. Gebotssituation der 4. Ausschreibung	4
3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen, Bietertypen und Genehmigungsstand	5
3.1.2 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften	6
3.1.3 Regionale Verteilung der Gebote	6
3.1.4 Gebote für Anlagen im Netzausbaubereich	7
4. Erteilte Zuschläge der 4. Ausschreibung	9
4.1.1 Bezuschlagte Gebotswerte	9
4.1.2 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften	9
4.1.3 Zuschläge nach Leistungsklassen, Bietertypen und Genehmigungsstand	9
4.1.4 Regionale Verteilung der Zuschläge	10
4.1.5 Zuschläge für Anlagen im Netzausbaubereich	11
4.1.6 Bezuschlagte Anlagentypen	16
5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse	19
5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge	19
5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach vier Ausschreibungen	21
5.1.3 Zuschläge für genehmigte Windenergieanlagen	22

Abbildungen

Abbildung 1: Bundesland spezifische Verteilung der Gebote der 4. Ausschreibung	8
Abbildung 2: Regionale Verteilung der Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land	12
Abbildung 3: Landkreis spezifische Verteilung der bezuschlagten Anlagen der 4. Ausschreibung	16
Abbildung 4: Regionale Verteilung der in den bisherigen Ausschreibungen bezuschlagten Anlagen	19

Tabellen

Tabelle 1: Gebotswerte der 4. Ausschreibung Windenergie an Land	5
Tabelle 2: Gebote der 4. Ausschreibung Windenergie an Land nach Bietertyp	5
Tabelle 3: Gebote der bisherigen Ausschreibungen Windenergie an Land	6
Tabelle 4: Regionale Verteilung der Gebote der 4. Ausschreibung Windenergie an Land	7
Tabelle 5: Gebote der 4. Ausschreibung für Windenergieanlagen im Netzausbaubereich	7
Tabelle 6: Zuschlagswerte der 4. Ausschreibung Windenergie an Land	9
Tabelle 7: Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land nach Bietertyp	10
Tabelle 8: Regionale Verteilung der Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land	10
Tabelle 9: Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land im Netzausbaubereich	11

Tabelle 10:	Regionale Verteilung der Gebote und Zuschläge der 4. Ausschreibung	13
Tabelle 11:	Landkreis spezifische Zuschlagsverteilung der 4. Ausschreibung	14
Tabelle 12:	Erfolgreiche Anlagenmodelle in der 4. Ausschreibung	17
Tabelle 13:	Durchschnittliche Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Windturbinen	17
Tabelle 14:	Bezuschlagte WEA in vier Ausschreibungsrunden vs. seit 2010 neu installierte WEA	20
Tabelle 15:	Landkreise mit mindestens 10 bezuschlagten WEA nach vier Ausschreibungsrunden	21

1. Zusammenfassung

In der vierten Ausschreibungsrunde für Windenergieanlagen an Land gab es im Vergleich zu den ersten drei Runden eine weitaus geringere Wettbewerbssituation. Die Gebotsmenge wurde 1,4-fach überzeichnet. Durchgesetzt haben sich in dieser Runde, in der nur Gebote für bereits genehmigte Anlagen zugelassen waren, vor allem Anlagenstandorte in Niedersachsen, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen sowie Rheinland-Pfalz. Über 60 Prozent der Zuschläge gingen in diese vier Länder. Erstmals wurde auch ein Zuschlag nach Baden-Württemberg vergeben. Die Zuschlagsobergrenze im Netzausbaugebiet wurde – wie schon in der zweiten und dritten Runde – wiederum nicht ausgeschöpft, weshalb dort kein eigener Einheitspreis für Bürgerenergiegesellschaften zustande kam.

Der mittlere Gebotspreis lag acht Zehntelcent oberhalb der vorangegangenen Ausschreibung; der durchschnittliche Zuschlagswert stieg um neun Zehntelcent gegenüber der November-Auktion.

Erfolgreich waren in der Februar-Ausschreibung insgesamt 214 Windturbinen mit zusammen 709 MW Leistung. 70 Prozent dieser Anlagen stammen von Vestas (78 WEA) und Enercon (70 WEA). Der erfolgreichste Anlagentyp war Vestas V126, von der 33 Exemplare im Februar einen Zuschlag erhielten.

Die kumulierte Betrachtung der bisherigen Ausschreibungen zeigt weiterhin eine starke Konzentration der Förderzusagen im Norden Deutschlands. Südlich der Mainlinie liegen nur acht Prozent der bislang bezuschlagten Windprojekte. Im Vergleich dazu wurde in diesem Jahrzehnt bislang rund ein Fünftel der jährlichen Neuanlagen dort installiert.

2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen

Die vierte Ausschreibung von Windenergieanlagen an Land war gemäß § 28 Abs. 1 EEG 2017 auf den 1. Februar 2018 terminiert. Zu diesem Gebotstermin wurde ein Volumen von 700 Megawatt (MW) zu installierende Windenergieleistung ausgeschrieben, wovon gemäß § 36c Abs. 4 EEG 2017 i.V.m. § 11 EEA-V bis zu 197,3 MW Leistung innerhalb des sog. Netzausbaugebiets bezuschlagt werden durfte.

Die Bundesnetzagentur veröffentlichte den Gebotstermin am 7. Dezember 2017 im Internet und somit acht Wochen vor der eigentlichen Abgabefrist. Am gleichen Tag kündigte die Behörde die Ausschreibung zudem mit einer Pressemitteilung an.¹

Zu diesem Ausschreibungstermin durften nur Windenergieanlagen an Land geboten werden, die bereits immissionsschutzrechtlich genehmigt sind.² Die Genehmigung der Anlage(n) muss mindestens drei Wochen vor dem Gebotstermin erteilt sowie an das (Anlagen-)Register gemeldet worden sein. Für die vierte Ausschreibung war diese Frist der 11. Januar 2018.

Am 15. Januar 2018 veröffentlichte die Bundesnetzagentur den Umfang der rechtzeitig an das Register gemeldeten Anlagengenehmigungen. Demnach konnten Gebote für fristgerechte genehmigte Windenergieanlagen im Umfang von bis zu 1.697 MW abgegeben werden.

3. Gebotssituation der 4. Ausschreibung

Die Ergebnisse der vierten Ausschreibungsrunde gab die Bundesnetzagentur am 20. Februar 2018 im Internet sowie per Pressemitteilung bekannt.³ Danach wurden 132 Gebote für 989 MW Leistung fristgerecht bei der Behörde eingereicht. Das ausgeschriebene Leistungsvolumen (700 MW) der vierten Runde wurde nur knapp, nämlich 1,41-fach überzeichnet und lag damit deutlich unterhalb der Quoten der vorangegangenen drei Runden (2,59-fach, 2,93-fach und 2,67-fach).

¹ BNetzA, [Pressemitteilung vom 7. Dezember 2017](#).

² Die abweichende Regelung in § 36g Abs. 1 EEG 2017, wonach Bürgerenergiegesellschaften Gebote für Windenergieanlagen abgeben können, die noch nicht immissionsschutzrechtlich genehmigt worden sind, ist gemäß § 104 Abs. 8 EEG 2017 für die Gebotstermine 1. Februar und 1. Mai 2018 nicht anwendbar.

³ BNetzA, [Pressemitteilung vom 26. Februar 2018](#).

Auch die mittlere Gebotsgröße lag mit 7,49 MW deutlich unter dem Durchschnittswert der Gebote der ersten drei Runden (12,34 MW/Gebot, 10,42 MW/Gebot sowie 8,35 MW/Gebot).

Tabelle 1: Gebotswerte der 4. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Gebotswerte (bezogen auf normierten 100%-Standort)⁴		Vergleich: 3. Runde	Vergleich: 2. Runde	Vergleich: 1. Runde
Durchschnittlicher (mengengewichteter) Gebotswert	4,90 ct/kWh	4,02 ct/kWh	4,64 ct/kWh	5,83 ct/kWh
Höchster Gebotswert	6,28 ct/kWh	6,66 ct/kWh	6,45 ct/kWh	7,00 ct/kWh
Niedrigster Gebotswert	3,80 ct/kWh	2,20 ct/kWh	3,50 ct/kWh	4,20 ct/kWh

Die Spannbreite der gebotenen Werte für Strom aus Windenergieanlagen an Land reichte von 3,80 ct/kWh bis 6,28 ct/kWh. Der mengengewichtete Mittelwert aller Gebote der vierten Ausschreibungsrunde lag bei 4,90 ct/kWh und damit knapp zwei Zehntelcent über dem Durchschnittswert der letztlich bezuschlagten Gebote (4,73 ct/kWh). Im Vergleich zu den letzten zwei Ausschreibungsrunden zeigte sich ein höheres Preisniveau beim niedrigsten Gebotswert. Was den höchsten Gebotswert anbelangt, ist das Niveau gegenüber den ersten drei Ausschreibungen spürbar gesunken.

3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen, Bietertypen und Genehmigungsstand

Aus der Übersicht in Tabelle 2 geht hervor, dass 57 Prozent der Gebote eine Leistungsmenge bis 6 MW beinhalten. Ein Fünftel der Offerten umfassten Leistungsmengen zwischen 6 und 12 MW. 17 Prozent der Gebote beinhalten ein Volumen von 12 bis 18 MW. Lediglich sechs Prozent der Gebote umfassten Windparks mit mehr als 18 MW. Das kleinste Gebot lag bei 2,0 MW, das größte bei 24,4 MW.⁵

Tabelle 2: Gebote der 4. Ausschreibung Windenergie an Land nach Bietertyp; Daten: BNetzA

Gebote 4. Ausschreibung Windenergie an Land	»reguläre« Bieter		Bürgerenergie- gesellschaft		Summe	
	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]
WEA < 6 MW	67	227,6	8	26,6	75	254,2
6 < WEA < 12 MW	20	171,9	6	52,0	26	223,8
12 < WEA < 18 MW	15	220,0	8	115,1	23	335,1
WEA > 18 MW	8	176,2	0	0,0	8	176,2
Gesamt	110	795,7	22	193,7	132	989,3

⁴ Die Werte beziehen sich jeweils auf den normierten Referenzstandort und werden, im Fall eines Zuschlags, vom Netzbetreiber mittels Korrekturfaktor an die nachgewiesene Standortgüte angepasst. Ein Zuschlagswert von beispielsweise 3,82 ct/kWh entspricht bei einem Gütefaktor von beispielsweise 70% einem anzulegenden Wert von 4,9278 ct/kWh, vgl. § 36h Abs. 1 EEG 2017.

⁵ BNetzA, [Statistiken](#) zum Ausschreibungsverfahren für Windenergieanlagen an Land, veröffentlicht am 06.03.2017.

Tabelle 3: Gebote der bisherigen Ausschreibungen Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Bisherige Ausschreibungstermine	mit Genehmigung		ohne Genehmigung		Summe	
	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]
1. Mai 2017	96	681,3	160	1.455,5	256	2.136,7
1. August 2017	77	547,9	204	2.379,1	281	2.926,8
1. November 2017	45	337,9	165	2.253,0	210	2.590,9
1. Februar 2018	132	989,3	-	-	132	989,3

3.1.2 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften

194 MW Windenergieleistung bzw. 20 Prozent des insgesamt eingereichten Gebotsvolumens (989 MW) wurden von Bürgerenergiegesellschaften offeriert. Damit ist der Anteil der Gebote von Bürgerenergiegesellschaften in der vierten Ausschreibung gegenüber den drei vorangegangenen Runden (89%, 84% bzw. 71%) erheblich gesunken, was sich daran begründen dürfte, dass in dieser Runde die Option ohne Genehmigung zu bieten Außergesetzt war (§ 104 Abs. 8 EEG 2017). Die Leistungsobergrenze von 18 MW wurde in acht der 22 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften in Anspruch genommen.⁶

Die prozentual höchsten Anteile von Bürgerenergiegesellschaften an den länderspezifischen Gebotsmengen stammten aus Schleswig-Holstein (52%), Mecklenburg-Vorpommern (38%) und Nordrhein-Westfalen (32%) vgl. Tabelle 4.

3.1.3 Regionale Verteilung der Gebote

Den Anfang März veröffentlichten Informationen⁷ ist zu entnehmen, dass – wie bereits in den letztjährigen Ausschreibungen – bis auf die drei Stadtstaaten und das Saarland Gebote für Anlagenstandorte in jedem Bundesland eingereicht wurden (Tabelle 4). Der größte Anteil der gebotenen Leistungsmenge stammte mit 19 Prozent aus Niedersachsen (20 Gebote, 192 MW), gefolgt von Rheinland-Pfalz (19 Gebote, 167 MW) und Nordrhein-Westfalen (32 Gebote, 141 MW). Weitere elf Prozent wurden für Anlagenstandorte in Brandenburg (14 Gebote, 109 MW) eingereicht. Für Anlagenstandorte in Hessen wurden acht Prozent und in Sachsen-Anhalt sieben Prozent der insgesamt gebotenen Leistung offeriert. Gebotsmengen aus Bayern, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen hatten jeweils einen Anteil unter fünf Prozent.

⁶ BNetzA (Fn. 5).

⁷ BNetzA (Fn. 5).

Tabelle 4: Regionale Verteilung der Gebote der 4. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Gebote 4. Ausschreibung Windenergie an Land	Anzahl	[%]	davon Bürgerenergie	Leistung [MW]	[%]	davon Bürgerenergie
Baden-Württemberg	6	4,5%	0%	57,9	5,9%	0%
Bayern	2	1,5%	0%	20,1	2,0%	0%
Berlin	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	14	10,6%	7%	108,6	11,0%	7%
Bremen	-	-	-	-	-	-
Hamburg	-	-	-	-	-	-
Hessen	7	5,3%	14%	81,4	8,2%	13%
Mecklenburg-Vorpommern	8	6,1%	13%	37,5	3,8%	38%
Niedersachsen	20	15,2%	30%	191,9	19,4%	30%
Nordrhein-Westfalen	32	24,2%	25%	140,6	14,2%	32%
Rheinland-Pfalz	19	14,4%	11%	166,7	16,8%	10%
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	3	2,3%	0%	9,4	0,9%	0%
Sachsen-Anhalt	5	3,8%	0%	68,3	6,9%	0%
Schleswig-Holstein	10	7,6%	20%	52,1	5,3%	52%
Thüringen	6	4,5%	17%	55,1	5,6%	25%
Gesamt	132	100,0%	17%	989,3	100,0%	20%

3.1.4 Gebote für Anlagen im Netzausbaubereich

Für Windenergieprojekte innerhalb des Netzausbaubereichs, welches Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie den Norden Niedersachsens umspannt, wurden 24 Gebote für 125 MW Gesamtleistung eingereicht. Dies entspricht 13 Prozent der Gesamtgebotsmenge bzw. 18 Prozent des insgesamt gebotenen Leistungsvolumens (Tabelle 5).

Tabelle 5: Gebote der 4. Ausschreibung für Windenergieanlagen im Netzausbaubereich; Daten: BNetzA; eigene Berechnungen

Gebote im Netzausbaubereich 4. Ausschreibung Windenergie an Land	Anzahl	[%]	Leistung [MW]	[%]
Bremen	0	0,0%	0,0	0,0%
Hamburg	0	0,0%	0,0	0,0%
Mecklenburg-Vorpommern	8	6,1%	37,5	3,8%
Nördliches Niedersachsen	6	4,5%	35,5	3,6%
Schleswig-Holstein	10	7,6%	52,1	5,3%
Gesamt	24	18,2%	125,1	12,6%

Die gebotene Windenergieleistung für Standorte in den einzelnen Bundesländern ist in Abbildung 1 skizziert, wobei die orangefarbene Fläche das seit 1. März 2017 bestehende Netzausbauggebiet (NAG) markiert.

Lediglich zwei eingereichte Gebote (16,3 MW) mussten von der Bundesnetzagentur aufgrund formaler Fehler ausgeschlossen werden. Die Ausschlussquote liegt folglich nur bei 1,5 Prozent. Eines der ausgeschlossenen Gebote scheiterte daran, dass es keine genehmigten Anlagen beinhaltetete.

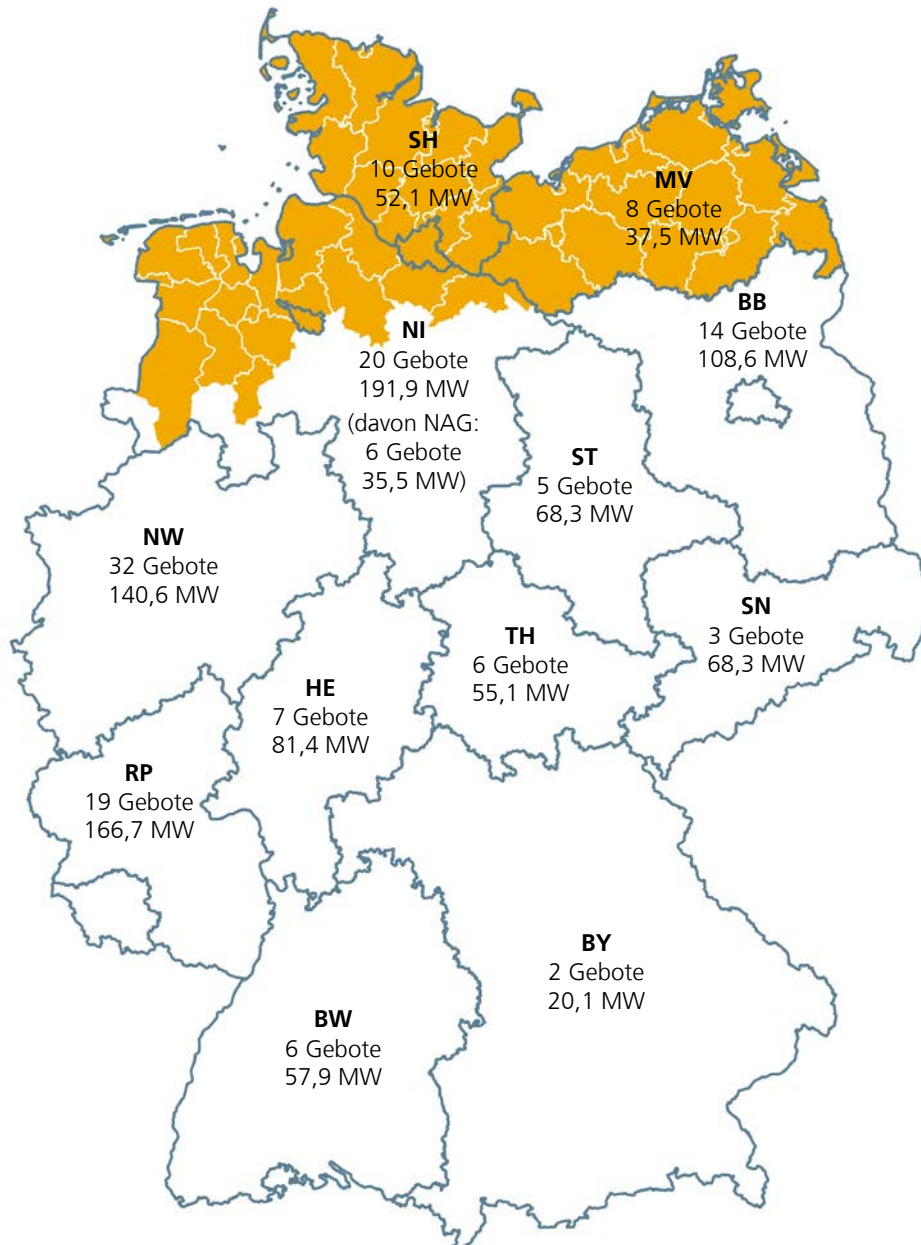


Abbildung 1: Bundesland spezifische Verteilung der Gebote der 4. Ausschreibung Windenergie an Land;
 ■ Flächenzuschnitt Netzausbauggebiet; Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

4. Erteilte Zuschläge der 4. Ausschreibung

Von den 130 in das Zuschlagsverfahren einbezogenen Geboten vergab die Bundesnetzagentur 83 Zuschläge für 214 Windenergieanlagen mit zusammen 708,9 MW Leistung.

4.1.1 Bezuschlagte Gebotswerte

Die Bieter erhalten mit dem Zuschlag den Wert des eigenen Gebots, sog. pay as bid-Verfahren (§ 3 Nr. 51 EEG 2017). Ausnahmen hiervon gelten für Bürgerenergiegesellschaften, die statt des eigenen Gebotswerts den Preis des höchsten noch bezuschlagten Gebots bekommen. Ein separater Einheitspreis für Zuschläge innerhalb des Netzausbaugebiets wird ermittelt, wenn dorthin mehr preisgünstige Gebote bezuschlagt werden könnten, als die Obergrenze für dieses Gebiet zulässt (§ 36g Abs. 5 EEG 2017).

Tabelle 6: Zuschlagswerte der 4. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Zuschlagswerte (bezogen auf normierten 100%-Standort) ⁸		Vergleich: 3. Runde	Vergleich: 2. Runde	Vergleich: 1. Runde
Durchschnittlicher (mengengewichteter) Zuschlagswert	4,73 ct/kWh	3,82 ct/kWh	4,28 ct/kWh	5,71 ct/kWh
Höchster Zuschlagswert	5,28 ct/kWh	3,82 ct/kWh	4,29 ct/kWh	5,78 ct/kWh
Niedrigster Zuschlagswert	3,80 ct/kWh	3,80 ct/kWh	4,20 ct/kWh	5,25 ct/kWh
Niedrigster Gebotswert, der einen Zuschlag bekam	3,80 ct/kWh	2,20 ct/kWh	3,50 ct/kWh	4,20 ct/kWh
Zuschlagswert Bürgerenergiegesellschaft (BEG)	5,28 ct/kWh	3,82 ct/kWh	4,29 ct/kWh	5,78 ct/kWh
Zuschlagswert BEG innerhalb Netzausbaugebiet	5,28 ct/kWh*	3,82 ct/kWh*	4,29 ct/kWh*	5,58 ct/kWh

*) Zu diesen Gebotsterminen wurde jeweils die Obergrenze für das Zuschlagsvolumen im Netzausbaugebiet nicht ausgeschöpft, weshalb kein separater Einheitspreis für Zuschläge an Bürgerenergiegesellschaften in diesem Gebiet festgelegt wurde.

4.1.2 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften

19 der 83 Zuschläge bzw. 155 MW von 709 MW Leistung gingen an Bürgerenergiegesellschaften i.S.d. § 3 Nr. 15 EEG 2017, wobei auch deren Gebote in dieser Runde ausnahmslos mit genehmigten Windturbinen hinterlegt sein mussten. Die Erfolgsquote, also das Verhältnis zwischen Zuschlags- und Gebotsmenge, der Bürgerenergiegesellschaften lag in der vierten Ausschreibung bei 80 Prozent (155 MW / 194 MW) und damit zehn Prozentpunkte über der Erfolgsquote von »regulären« Bieter: 69,6% (554 MW / 796 MW).

4.1.3 Zuschläge nach Leistungsklassen, Bietertypen und Genehmigungsstand

Fast die Hälfte der Zuschläge (46%) ging an Gebote bis zu sechs Megawatt. Ein Viertel der Zuschläge erhielten Gebote zwischen sechs und 12 Megawatt (siehe Tabelle 7).

⁸ Siehe Fn. 4.

Tabelle 7: Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land nach Biertyp; Daten: BNetzA

Zuschläge 4. Ausschreibung Wind an Land	»reguläre« Bieter		Bürgerenergiege- sellschaft		Summe	
	Zuschläge	Leistung [MW]	Zuschläge	Leistung [MW]	Zuschläge	Leistung [MW]
WEA < 6 MW	30	95,3	8	26,6	38	121,9
6 < WEA < 12 MW	15	127,1	5	42,6	20	169,6
12 < WEA < 18 MW	12	176,9	6	86,1	18	263,0
WEA > 18 MW	7	154,4	0	0,0	7	154,4
Gesamt	64	553,7	19	155,3	83	708,9

4.1.4 Regionale Verteilung der Zuschläge

In der ersten Runde (Mai 2017) gingen besonders viele Zuschläge in den Norden von Deutschland (Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Schleswig-Holstein). In der zweiten Runde (August 2017) zählten vor allem Projekte in Ostdeutschland zu den Gewinnern. In der dritten Runde (November 2017) waren Projekte insbesondere in Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern sehr erfolgreich. In der vierten Runde wurden besonders viele Zuschläge für Windprojekte nach Niedersachsen (45 WEA, 154 MW), Rheinland-Pfalz (36 WEA, 126 MW), Brandenburg (36 WEA, 106 MW) sowie Hessen (24 WEA, 81 MW) vergeben. Erstmals war in dieser Auktionsrunde auch ein Projekt (mit sieben Anlagen) in Baden-Württemberg erfolgreich. Ein Fünftel der bezuschlagten Windenergieanlagen sind südlich der Mainlinie geplant (vgl. Tabelle 8). Demgegenüber waren es in den 2017er Runden lediglich drei Prozent der erfolgreichen Anlagen, die dort realisiert werden sollen.

Tabelle 8: Regionale Verteilung der Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Zuschläge 4. Ausschreibung Wind- energie an Land	Zu- schläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anteil Bürger- energie [MW]
Baden-Württemberg	1	1,2%	7	3,3%	23,1	3,3%	0%
Bayern	2	2,4%	6	2,8%	20,1	2,8%	0%
Berlin	-	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	13	15,7%	36	16,8%	106,3	15,0%	7%
Bremen	-	-	-	-	-	-	-
Hamburg	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	7	8,4%	24	11,2%	81,4	11,5%	13%
Mecklenburg-Vorpommern	2	2,4%	7	3,3%	16,5	2,3%	86%
Niedersachsen	17	20,5%	45	20,6%	154,3	21,8%	27%
Nordrhein-Westfalen	12	14,5%	18	8,4%	61,1	8,6%	59%
Rheinland-Pfalz	11	13,3%	36	16,8%	124,1	17,5%	14%
Saarland	-	-	-	-	-	-	-

Sachsen	2	2,4%	2	0,9%	7,1	1,0%	0%
Sachsen-Anhalt	3	3,6%	11	5,1%	36,6	5,2%	0%
Schleswig-Holstein	8	9,6%	11	5,1%	35,7	5,0%	40%
Thüringen	5	6,0%	12	5,6%	42,9	6,0%	33%
Gesamt	83	100%	214	100%	708,9	100%	22%

4.1.5 Zuschläge für Anlagen im Netzausbaubereich

Die Obergrenze von 902 MW im Netzausbaubereich wird proportional zum Ausschreibungsvolumen auf alle Ausschreibungstermine eines Jahres verteilt, wobei auch die gemeinsamen Ausschreibungsrunden für Solar- und Windenergieanlagen zu berücksichtigen sind. 2018 werden für die Windenergie an Land 2.800 MW ausgeschrieben sowie 400 MW im Rahmen der gemeinsamen Ausschreibungen. Folglich sind die 902 MW für das Netzausbaubereich auf 3.200 MW Gesamtvolumen aufzuteilen. Auf die vier Ausschreibungstermine für die Windenergie an Land im Jahr 2018 entfallen daher 789,25 MW. Auf die vier Ausschreibungstermine verteilt, bedeutet dies eine Obergrenze von (zunächst) 197,31 MW je Runde.⁹

Von 24 Geboten (125,1 MW) innerhalb des Netzausbaubereichs erhielten 16 Gebote mit zusammen 87,7 MW einen Zuschlag (Tabelle 9). Die restliche Gebotsmenge von 37,4 MW scheiterte an der allgemeinen Zuschlagsgrenze, sprich aufgrund der Höhe des jeweiligen Gebotspreises. Die gesonderte Zuschlagsrestriktion für das Netzausbaubereich war auch in der vierten Ausschreibungsrunde wiederum nicht relevant. Die Erfolgsquote der Gebote im Netzausbaubereich fällt in den Regionen unterschiedlich aus und reicht von 25 Prozent (Mecklenburg-Vorpommern) bis zu 100 Prozent (nördliches Niedersachsen).

Tabelle 9: Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land im Netzausbaubereich;
Daten: BNetzA; eigene Berechnungen

Zuschläge im Netzausbaubereich 4. Ausschreibung Windenergie an Land	Anzahl	[%]	Leistung [MW]	[%]	Verhältnis Zuschläge/Gebote	
					Anzahl	Leistung
Mecklenburg-Vorpommern	2	2,4%	16,5	2,3%	25,0%	43,9%
Nördliches Niedersachsen	6	7,2%	35,6	5,0%	100,0%	100,0%
Schleswig-Holstein	8	9,6%	35,7	5,0%	80,0%	68,4%
Gesamt	16	19,3%	87,7	12,4%	66,7%	70,1%

⁹ Wird in einer Gebotsrunde die Obergrenze nicht ausgeschöpft, wird die verbleibende Menge auf die verbleibenden Runden in dem Kalenderjahr gleichmäßig verteilt; [§ 12 Satz 2 EEGV](#).

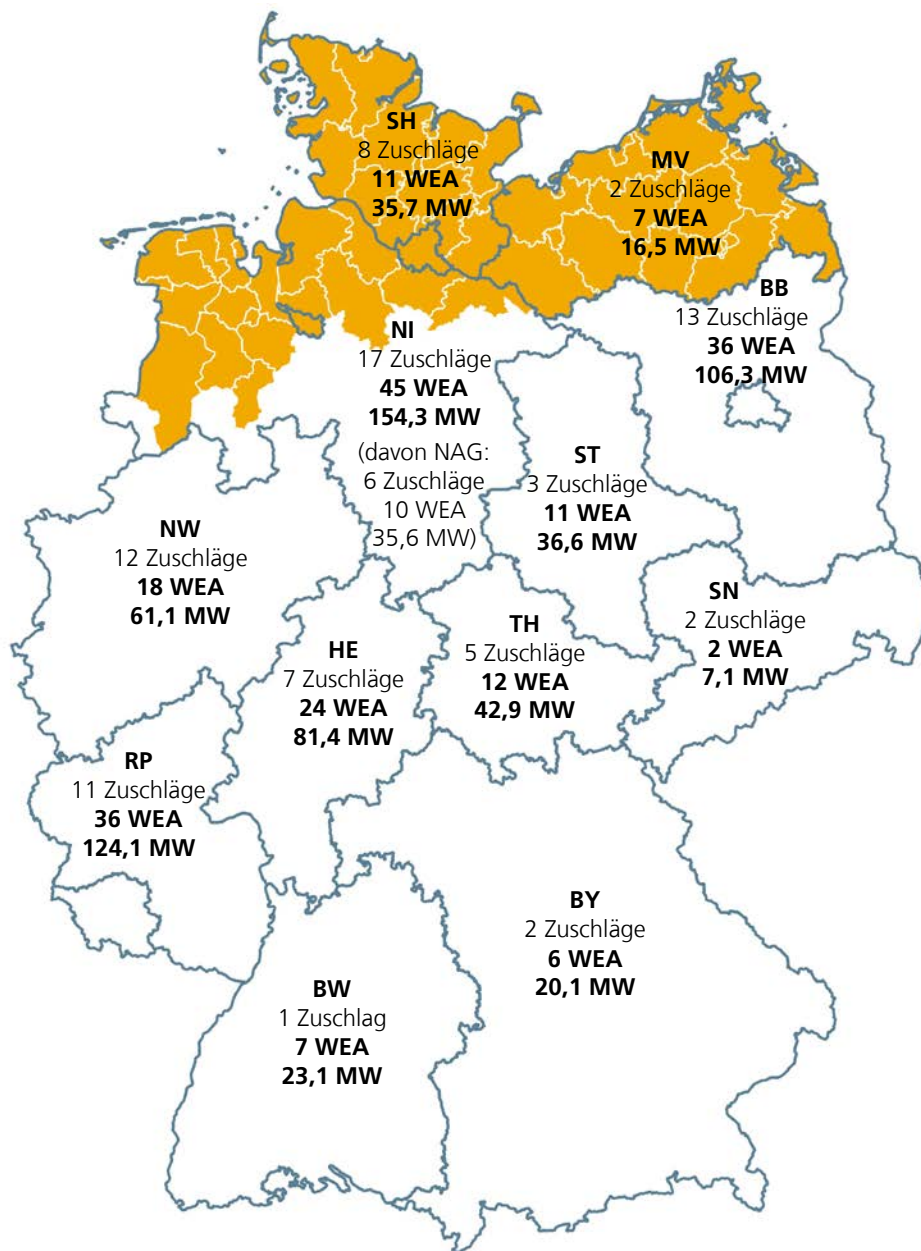


Abbildung 2: Regionale Verteilung der Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land;
 ■ Flächenzuschnitt Netzausbaubgebiet; Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

Die Gegenüberstellung der Gebotsvolumina mit den Zuschlagsvolumina in den einzelnen Bundesländern (Tabelle 10) zeigt, dass Gebote aus Bayern (63,2%), Brandenburg (60,2%), Thüringen (44,5%) und Nordrhein-Westfalen (43,8%) überdurchschnittlich hohe Erfolgsquoten in der dritten Ausschreibung erzielten, während Baden-Württemberg, Sachsen und Sachsen-Anhalt leer ausgingen.

Tabelle 10: Regionale Verteilung der Gebote und Zuschläge der 4. Ausschreibung Windenergie an Land;
Daten: BNetzA

Bundesland	Gebote				Zuschläge				Verhältnis Zuschläge/Gebote	
	Anzahl	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anzahl	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anzahl	Leistung
Baden-Württemb.	6	4,5%	57,9	5,9%	1	1,2%	23,1	3,3%	16,7%	39,9%
Bayern	2	1,5%	20,1	2,0%	2	2,4%	20,1	2,8%	100%	100%
Berlin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	14	10,6%	108,6	11,0%	13	15,7%	106,3	15,0%	92,9%	97,9%
Bremen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hamburg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	7	5,3%	81,4	8,2%	7	8,4%	81,4	11,5%	100%	100%
Mecklenburg-Vorp.	8	6,1%	37,5	3,8%	2	2,4%	16,5	2,3%	25,0%	43,9%
Niedersachsen	20	15,2%	191,9	19,4%	17	20,5%	154,3	21,8%	85,0%	80,4%
Nordrhein-Westf.	32	24,2%	140,6	14,2%	12	14,5%	61,1	8,6%	37,5%	43,5%
Rheinland-Pfalz	19	14,4%	166,7	16,8%	11	13,3%	124,1	17,5%	57,9%	74,4%
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	3	2,3%	9,4	0,9%	2	2,4%	7,1	1,0%	66,7%	75,0%
Sachsen-Anhalt	5	3,8%	68,3	6,9%	3	3,6%	36,6	5,2%	60,0%	53,6%
Schleswig-Holstein	10	7,6%	52,1	5,3%	8	9,6%	35,7	5,0%	80,0%	68,4%
Thüringen	6	4,5%	55,1	5,6%	5	6,0%	42,9	6,0%	83,3%	77,8%
Gesamt	132	100%	989,3	100%	83	100%	708,9	100%	62,9%	71,6%

Aus den von der Bundesnetzagentur im Internet¹⁰ veröffentlichten Zuschlägen lässt sich die regionale Verteilung auf Landkreis-Ebene ermitteln, welche Tabelle 11 und Abbildung 3 zeigen. Insgesamt wurden Zuschläge für 214 Windenergieanlagen in 48 verschiedene Landkreise vergeben. Zuschläge für die meisten Anlagen gingen in dieser Runde in den hessischen Landkreis Hersfeld-Rotenburg (3 Zuschläge, 15 WEA), gefolgt vom der Region Hannover (5 Zuschläge, 12 WEA). Jeweils acht Anlagen waren erfolgreich in den Landkreisen Dahme-Spreewald und Potsdam-Mittelmark (beide Brandenburg) und Verden in Niedersachsen.

¹⁰ Siehe dazu auf der BNetzA Webseite »[Beendete Ausschreibungen](#)« die Rubrik [Gebotstermin 1. Februar 2018](#).

Tabelle 11: Landkreis spezifische Zuschlagsverteilung der 4. Ausschreibung Windenergie an Land;
 Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Baden-Württemberg	Schwarzwald-Baar-Kreis	1	7
Bayern	Bad Kissingen	2	6
Brandenburg	Barnim	2	5
Brandenburg	Dahme-Spreewald	1	8
Brandenburg	Elbe-Elster	3	4
Brandenburg	Oberhavel	1	2
Brandenburg	Potsdam-Mittelmark	1	8
Brandenburg	Teltow-Fläming	3	6
Brandenburg	Uckermark	2	3
Hessen	Fulda	1	1
Hessen	Hersfeld-Rotenburg	3	15
Hessen	Kassel	2	6
Hessen	Vogelsbergkreis	1	2
Mecklenburg-Vorpommern	Nordwestmecklenburg*	2	7
Niedersachsen	Emsland*	2	2
Niedersachsen	Region Hannover	5	12
Niedersachsen	Osnabrück	2	7
Niedersachsen	Osterholz*	1	1
Niedersachsen	Salzgitter (Stadt)	1	4
Niedersachsen	Stade*	3	7
Niedersachsen	Uelzen	1	4
Niedersachsen	Verden	2	8
Nordrhein-Westfalen	Borken	1	4
Nordrhein-Westfalen	Düren	5	5
Nordrhein-Westfalen	Gütersloh	1	1
Nordrhein-Westfalen	Mönchengladbach	1	1
Nordrhein-Westfalen	Münster	2	5
Nordrhein-Westfalen	Paderborn	2	2
Rheinland-Pfalz	Bad Kreuznach	1	7
Rheinland-Pfalz	Birkenfeld	1	2
Rheinland-Pfalz	Cochem-Zell	1	1
Rheinland-Pfalz	Donnersbergkreis	3	7
Rheinland-Pfalz	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1	6
Rheinland-Pfalz	Germersheim	1	4

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Rheinland-Pfalz	Kaiserslautern	1	4
Rheinland-Pfalz	Kusel	1	4
Rheinland-Pfalz	Mainz	1	1
Sachsen	Zwickau	2	2
Sachsen-Anhalt	Altmarkkreis Salzwedel	1	2
Sachsen-Anhalt	Saalekreis	1	2
Sachsen-Anhalt	Salzlandkreis	1	7
Schleswig-Holstein	Nordfriesland*	5	5
Schleswig-Holstein	Ostholstein*	2	2
Schleswig-Holstein	Pinneberg*	1	4
Thüringen	Altenburger Land	1	4
Thüringen	Greiz	2	3
Thüringen	Hildburghausen	1	4
Thüringen	Nordhausen	1	1
Gesamt	48	83	214

*) Landkreis innerhalb des Netzausbaubereichs

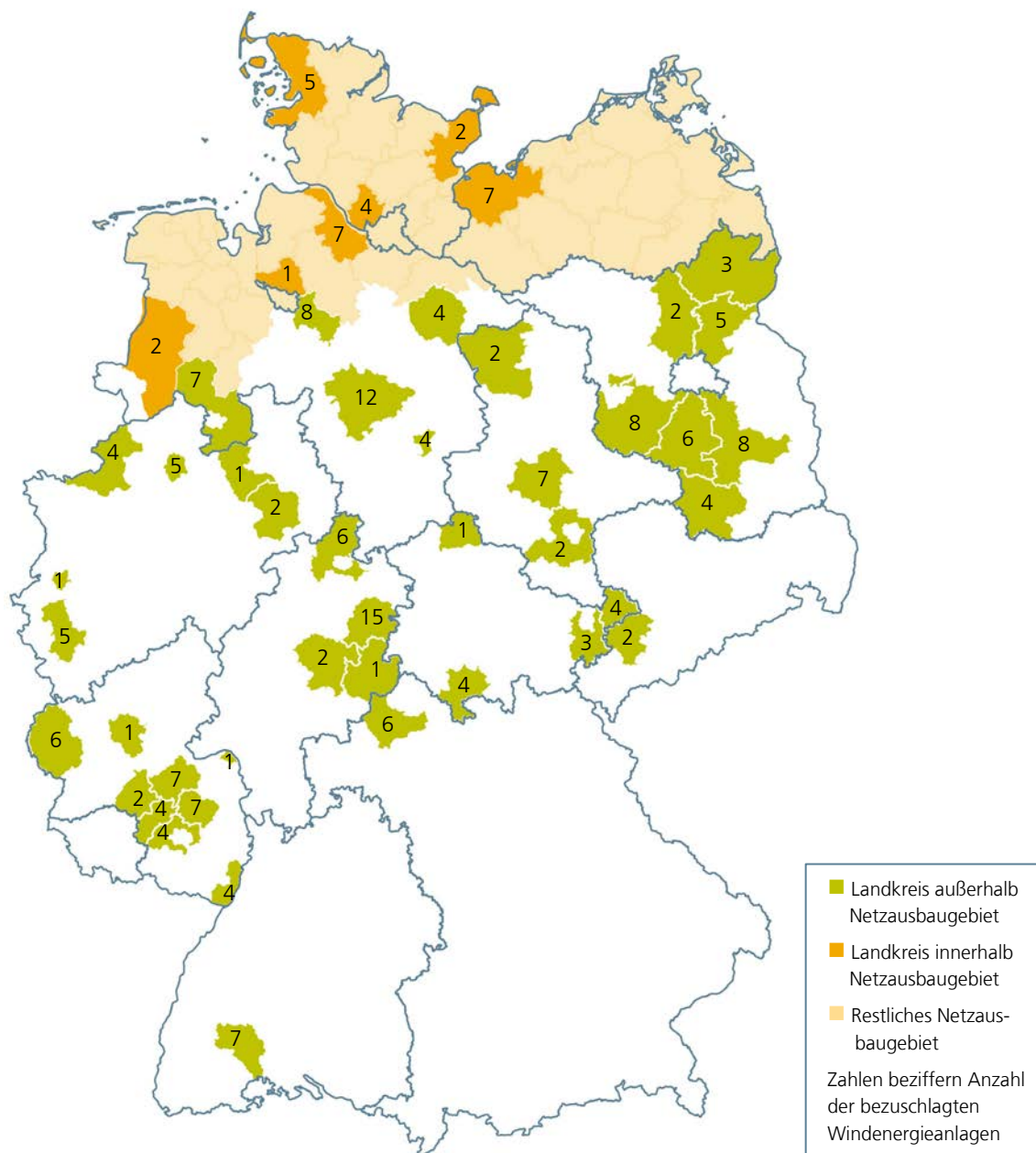


Abbildung 3: Landkreis spezifische Verteilung der bezuschlagten Windenergieanlagen der 4. Ausschreibungsrunde;
Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

4.1.6 Bezuschlagte Anlagentypen

Nachdem in der vierten Ausschreibungsrunde nur genehmigte Windenergieanlagen geboten bzw. bezuschlagt werden durften, lässt sich anhand der Registerdaten¹¹ nachvollziehen, welche Anlagen(typen) Zuschläge erhalten haben. Auf der Basis des am 28.02.2018 veröffentlichten Marktstammdatenregisters hat die FA Wind zu jeder in den Zuschlägen genannten Registernummer die entsprechenden Anlagentypen recherchiert. Eine Aufstellung der in der aktuellen Ausschreibungsrunde erfolgreichen Windturbinenmodelle zeigt Tabelle 12.

¹¹ BNetzA, [Veröffentlichung](#) der Registerdaten (08/2014 – 01/2018) vom 28.02.2018.

Tabelle 12: Erfolgreiche Anlagenmodelle in der 4. Ausschreibung; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen der 4. Ausschreibung					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Vestas	V126	33	eno energy	eno 126	4
Vestas	V136	20	Nordex	N131/3600	4
Enercon	E-101	18	Senvion	3.4M140 EBC	4
Enercon	E-115	18	Enercon	E-126 EP4	3
Enercon	E-92	15	Nordex	N117/3000	3
Vestas	V112	13	Senvion	3.7M144 EBC	3
Vestas	V117	12	General Electric	GE 2.5-120	2
Enercon	E-141 EP4	11	Senvion	3.4M122 NES	2
Nordex	N131/3300	10	Senvion	MM100	2
Senvion	3.0M122	8	Siemens	SWT 113	2
Vensys	V120	7	General Electric	GE 2.75-120	1
Senvion	3.2M122 NES	6	General Electric	GE 3.2-130	1
Senvion	3.4M114	6	Nordex	N117/2400	1
Enercon	E-82 E2	5	Senvion	MM92	1

Die Stammdaten der registrierten Windturbinen beinhalten auch Angaben zur Nabenhöhe und zum Rotordurchmesser. Tabelle 13 zeigt Bundesländer spezifisch Mittelwerte der Nabenhöhen und Rotordurchmesser der in der vierten Ausschreibung bezuschlagten Windenergieanlagen.

Tabelle 13: Durchschnittliche Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Windturbinen in der 4. Ausschreibung; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bundesland	Bezuschlagte Anlagen	Ø Nabenhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Baden-Württemberg	7	164,0	131,0
Bayern	6	157,0	129,5
Brandenburg	36	135,9	107,9
Hessen	24	144,0	117,0
Mecklenburg-Vorpommern	7	138,0	92,0
Niedersachsen	45	129,0	120,0
Nordrhein-Westfalen	18	139,8	122,9
Rheinland-Pfalz	36	145,0	125,9

Bundesland	Bezuschlagte Anlagen	Ø Nabenhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Sachsen	2	141,0	117,0
Sachsen-Anhalt	11	148,2	126,7
Schleswig-Holstein	11	94,7	110,5
Thüringen	12	143,9	130,8
Gesamt	215	137,8	119,0

5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse

In den bisherigen vier Ausschreibungsrunden wurden Förderzusagen für insgesamt 945 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 3.528,8 MW erteilt. Diese Anlagen sind bundesweit in 108 verschiedenen Landkreisen geplant (Abbildung 4). 28 Landkreise wurden in zwei Auktionen mit Zuschlägen bedacht und acht Landkreise in drei Auktionen. In den brandenburgischen Landkreis Uckermark gingen in allen vier Ausschreibungen Zuschläge.

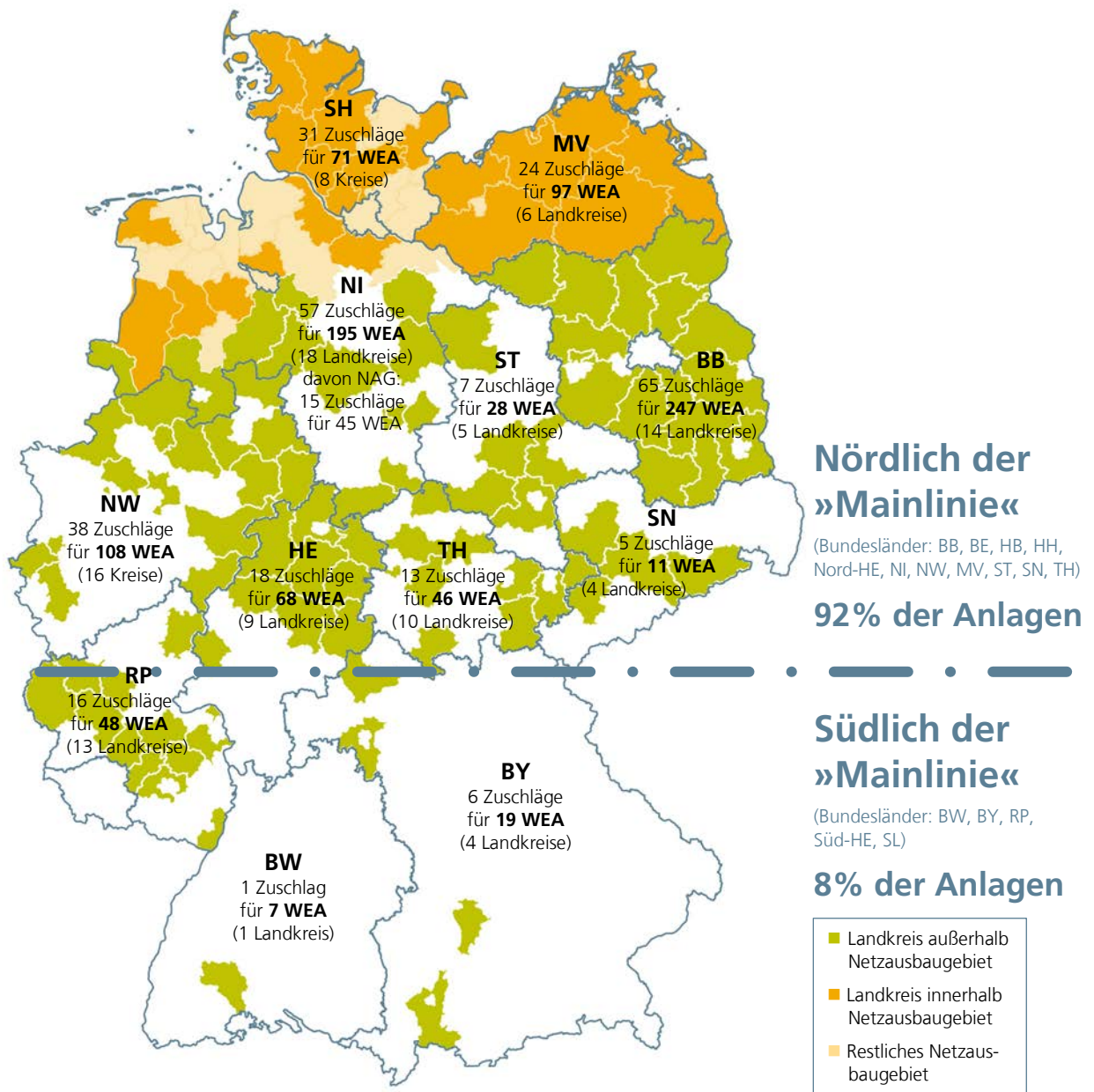


Abbildung 4: Regionale Verteilung der vier Ausschreibungen bezuschlagten Windenergieanlagen; FA Wind auf Datenbasis BNetzA; Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge

Nach vier Ausschreibungsrunden ist beim Vergleich der Bundesländer Brandenburg mit 247 Anlagen (920 MW) der große Gewinner. Mit deutlichem Abstand folgt an zweiter Stelle Niedersachsen mit 195 bezuschlagten Anlagen (730 MW). In diesen beiden Ländern ist fast die Hälfte (46,7%) der erfolgreichen Windenergieleistung geplant. An dritter Stelle folgt mit 108 bezuschlagten Windrädern Nordrhein-Westfalen (429 MW). Auf Platz vier rangiert Mecklenburg-Vorpommern mit 97 bezuschlagten Windturbinen (374 MW). An fünfter Stelle steht im Länderranking Schleswig-Holstein mit bislang 71

erfolgreichen Windturbinen (250 MW). Unter den ersten fünf »Gewinner-Regionen« sind drei Bundesländer, in denen ganz oder teilweise die Zuschlagsrestriktionen des Netzausbaugesbiets gelten. Trotzdem konnten für Projekte in diesen Regionen im Rahmen der Auktionen überdurchschnittlich viele Förderzusagen ersteigern werden. Keine Offerten gab es in den bislang durchgeführten Gebotsterminen für Windprojekte in den drei Stadtstaaten sowie dem Saarland.

Die regionale Verteilung der bislang bezuschlagten Windturbinen konzentriert sich weitaus stärker im Norden als dies beim Zubau im bisherigen Jahrzehnt der Fall war. Die Unterteilung des Bundesgebiets entlang einer gedachten »Mainlinie« - unterhalb derer die Bundesnetzagentur Kraftwerke aus Gründen der Versorgungssicherheit regelmäßig als systemrelevant¹² einstuft – zeigt, dass südlich davon (Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz, Saarland sowie Südhessen mit Landkreisen unterhalb des Mains) zwischen 2010 und 2017 im Durchschnitt ein Fünftel der jährlichen Windräder installiert wurde. Rund 80 Prozent der Neuanlagen wurden im selben Zeitraum nördlich der Mainlinie gebaut. Die Genehmigungssituation (zum Meldestand 31.01.2017) im Anlagenregister zeigt eine vergleichbare Verteilungsquote bei den geplanten Anlagenstandorten.

Demgegenüber konzentrieren sich die Zuschläge der bisherigen vier Ausschreibungsrunden weitaus stärker im Norden Deutschlands: 92 Prozent der bezuschlagten Windprojekte sind nördlich der Mainlinie geplant; nur knapp acht Prozent der erfolgreichen Anlagen sollen in Süddeutschland errichtet werden (Tabelle 14). Dabei hatte sich der Süden, mit Ausnahme des Saarlandes, an den bisherigen Auktionen rege beteiligt. Zwischen 15 und 33 Prozent der Gebote einer Runde stammten aus den südlichen Bundesländern.

Tabelle 14: *Bezuschlagte WEA in vier Ausschreibungsrunden vs. seit 2010 neu installierte WEA; Daten: BNetzA, Deutsche WindGuard, HLNUG; Auswertung: FA Wind*

Windenergieanlagen an Land (bezuschlagt bzw. neu errichtet)	4 Ausschreibungsrunden		Zubau 2017		Zubau 2016		Zubau 2015		Zubau 2014	
	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil
Nördlich der Mainlinie	871	92,2%	1.388	77,5%	1.272	78,3%	1.048	76,6%	1.417	80,2%
Südlich der Mainlinie	74	7,8%	404	22,5%	352	21,7%	320	23,4%	349	19,8%
Gesamt	945	100%	1.792	100%	1.624	100%	1.368	100%	1.766	100%

Windenergieanlagen an Land (neu errichtet)	Zubau 2013		Zubau 2012		Zubau 2011		Zubau 2010	
	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil
Nördlich der Mainlinie	863	74,8%	770	78,4%	681	76,6%	597	82,7%
Südlich der Mainlinie	291	25,2%	212	21,6%	208	23,4%	125	17,3%
Gesamt	1.154	100%	982	100%	889	100%	721	100%

¹² Vgl. hierzu die BNetzA Webseite »[Systemrelevante Kraftwerke](#)«

5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach vier Ausschreibungen

In Tabelle 15 sind die Landkreise aufgelistet, in die im Rahmen der bisherigen Ausschreibungsrunden jeweils mindestens zehn Windenergieanlagen bezuschlagt wurden.

Tabelle 15: Landkreise mit mindestens zehn bezuschlagten WEA nach vier Ausschreibungsrunden;
Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Brandenburg	Uckermark	19	55
Mecklenburg-Vorpommern	Ludwigslust-Parchim*	11	48
Brandenburg	Märkisch-Oderland	7	31
Niedersachsen	Region Hannover	10	30
Niedersachsen	Uelzen	8	29
Brandenburg	Dahme-Spreewald	6	29
Brandenburg	Potsdam-Mittelmark	4	22
Hessen	Hersfeld-Rotenburg	4	20
Schleswig-Holstein	Nordfriesland*	10	20
Niedersachsen	Osnabrück	5	19
Brandenburg	Oder-Spree	4	18
Brandenburg	Teltow-Fläming	5	16
Mecklenburg-Vorpommern	Vorpommern-Greifswald*	4	16
Hessen	Vogelsbergkreis	4	15
Mecklenburg-Vorpommern	Nordwestmecklenburg*	4	15
Niedersachsen	Göttingen	5	15
Nordrhein-Westfalen	Warendorf	4	15
Niedersachsen	Nienburg/Weser	3	14
Niedersachsen	Stade*	4	14
Nordrhein-Westfalen	Minden-Lübbecke	3	14
Schleswig-Holstein	Steinburg*	6	14
Brandenburg	Elbe-Elster	5	13
Brandenburg	Ostprignitz-Ruppin	3	13
Nordrhein-Westfalen	Hochsauerlandkreis	3	13
Bayern	Bad Kissingen	3	12
Niedersachsen	Grafschaft Bentheim	3	12
Nordrhein-Westfalen	Höxter	3	12
Brandenburg	Oberhavel	3	11
Niedersachsen	Diepholz	3	11
Niedersachsen	Emsland*	4	11
Nordrhein-Westfalen	Borken	3	11
Sachsen-Anhalt	Anhalt-Bitterfeld	2	11

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Brandenburg	Oberspreewald-Lausitz	2	10
Brandenburg	Prignitz	2	10
Hessen	Kassel	3	10
Schleswig-Holstein	Schleswig-Flensburg*	6	10
Thüringen	Saale-Holzland-Kreis	2	10

*) Landkreis innerhalb des Netzausbaubereichs.

5.1.3 Zuschläge für genehmigte Windenergieanlagen

In den Ausschreibungsrunden des Jahres 2017 ging der ganz überwiegende Teil der Zuschläge an Windenergieprojekte, für die bislang noch keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung erteilt worden ist. Von 198 bezuschlagten Geboten in den drei Runden erhielten lediglich 17 Gebote eine Vergütungszusage für genehmigte Windturbinen. Diese Zuschläge begünstigen 39 baureife Windturbinen mit einer Gesamtleistung von 131,2 MW. Davon waren 64,4 MW in der ersten, 59,4 MW in der zweiten und 7,4 MW Windenergieleistung in der dritten Auktion erfolgreich. Nach Recherchen der FA Wind wurden bereits erste Zuordnungen für Zuschläge beantragt, für die zwischenzeitlich eine Genehmigung vorliegt. Aktuell sollten 55 Windturbinen (188 MW) aus den letztjährigen Ausschreibungsrunden die Baureife erlangt haben. Drei dieser Anlagen sind (Stand Ende Januar 2018) schon in Betrieb genommen worden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11 | 12435 Berlin
T +49 30 64 494 60-60 | F +49 30 64 494 60-61
post@fa-wind.de | www.fachagentur-windenergie.de