



19. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land (Oktober 2020)



Impressum

© FA Wind, November 2020

Herausgeber:

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

V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

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 Noelle Cremer (Karten)

Zitiervorschlag:

FA Wind (2020), Analyse der 19. 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:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Inhalt

1. Zusammenfassung	4
2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen	4
3. Gebotssituation der 19. Ausschreibung	5
3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen und Bietertypen.....	6
3.1.2 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften	6
3.1.3 Regionale Verteilung der Gebote	7
3.1.4 Gebote für Anlagen im Netzausbaubereich	8
4. Erteilte Zuschläge der 19. Ausschreibung	9
4.1.1 Bezuschlagte Gebotswerte	9
4.1.2 Zuschläge nach Leistungsklassen und Bietertypen.....	10
4.1.3 Regionale Verteilung der Zuschläge.....	11
4.1.4 Zuschläge für Anlagen im Netzausbaubereich	15
4.1.5 Bezuschlagte Anlagentypen	16
5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse	18
5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge	18
5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach 19 Ausschreibungen	21
5.1.3 Zuschläge für genehmigte Windenergieanlagen	22
5.1.4 Bezuschlagte und realisierte Windenergieanlagen.....	23
5.1.5 Zeitspanne zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung.....	25
5.1.6 Bislang erfolgreiche Anlagentypen	26
5.1.7 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften in den bisherigen Ausschreibungen	27
5.1.8 Ausschlussgründe für Gebote in den bisherigen Ausschreibungsverfahren.....	28

Abbildungen

Abbildung 1:	Gebotswerte aller bisherigen Ausschreibungsrunden Windenergie an Land.	5
Abbildung 2:	Ausgeschriebene, gebotene bzw. nicht gebotene Leistungsmengen ab 2018.	6
Abbildung 3:	Regionale Verteilung der Gebote der 19. Ausschreibung Windenergie an Land.....	8
Abbildung 4:	Zuschlagswerte aller bisherigen Ausschreibungsrunden Windenergie an Land.....	9
Abbildung 5:	Regionale Verteilung der Zuschläge der 19. Ausschreibung Windenergie an Land.....	12
Abbildung 6:	Landkreis spezifische Verteilung der bezuschlagten WEA der 19. Ausschreibung	14
Abbildung 7:	Verteilung der bezuschlagten WEA in den einzelnen Auktionen entlang der Mainlinie...	15
Abbildung 8:	Anlagentechnische Spezifika der Zuschläge in den Ausschreibungen seit 2018	17
Abbildung 9:	Ausgeschriebene und bezuschlagte Windenergieleistung der einzelnen Gebotsrunden..	18
Abbildung 10:	Regionale Verteilung bezuschlagter WEA nach 19 Ausschreibungsrunden	20
Abbildung 11:	Mittlere Realisierungsdauer zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme	24
Abbildung 12:	Bezuschlagte und bislang realisierte WEA-Leistung in den einzelnen Ausschreibungen ..	25
Abbildung 13:	Häufigkeitsverteilung der Monate zwischen Genehmigungs-und Zuschlagserteilung...	26

Tabellen

Tabelle 1:	Gebote der 19. Ausschreibung nach Bietertyp und Volumengröße.....	6
Tabelle 2:	Regionale Gebotsverteilung der 19. Ausschreibung Windenergie an Land.....	7
Tabelle 3:	Gebote der 19. Ausschreibung für Windenergieanlagen im Netzausbaubereich.....	9
Tabelle 4:	Zuschläge der 19. Ausschreibung nach Bietertyp und Volumengröße.....	10
Tabelle 5:	Zuschlagsgrößen in den Ausschreibungsrunden für Windenergie an Land.....	10
Tabelle 6:	Regionale Zuschlagsverteilung der 19. Ausschreibung Windenergie an Land.....	11
Tabelle 7:	Landkreis spezifische Zuschlagsverteilung der 19. Ausschreibung.....	13
Tabelle 8:	Zuschläge der 19. Ausschreibung im Netzausbaubereich.....	15
Tabelle 9:	Erfolgreiche Anlagenmodelle der 19. Ausschreibung.....	16
Tabelle 10:	Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Anlagen der 19. Ausschreibung.....	16
Tabelle 11:	Regionale Verteilung aller bislang bezuschlagten Windenergieanlagen an Land.....	19
Tabelle 12:	Bezuschlagte WEA nach 19 Ausschreibungsrunden vs. seit 2010 installierte WEA.....	21
Tabelle 13:	Landkreise mit mindestens 20 bezuschlagten WEA nach 19 Ausschreibungsrunden.....	21
Tabelle 14:	Bezuschlagte Windenergieanlagen mit Genehmigung nach 19 Ausschreibungsrunden.....	23
Tabelle 15:	In Betrieb befindliche Windenergieanlagen mit Zuschlag.....	23
Tabelle 16:	Erfolgreiche Anlagentypen nach 19 Ausschreibungen.....	26
Tabelle 17:	Hersteller-Anteile an den bezuschlagten Anlagen mit Genehmigung nach 19 Runden.....	27
Tabelle 18:	Regionale Zuschlagsverteilung für Bürgerenergiegesellschaften nach 19 Runden.....	28
Tabelle 19:	Bislang ausgeschlossene Gebote und Gebotsvolumina.....	28
Tabelle 20:	Gründe für Gebotsausschlüsse in den bisherigen Ausschreibungsrunden.....	30

1. Zusammenfassung

In der 19. Ausschreibungsrunde für Windenergieanlagen an Land am 1. Oktober 2020 wurden 826 MW auktioniert. Auch dieser Gebotstermin blieb, trotz hoher Beteiligungsquote, unterzeichnet. Insgesamt wurden 89 Gebote für 769 MW Windenergieleistung auf Anlagenstandorte in zehn Bundesländern zu diesem Termin offeriert.

Nach Abzug von drei Gebotsausschlüssen (48 MW) wurden letztlich an 145 Anlagen mit zusammen 659 MW Leistung Vergütungszusagen erteilt. Die meiste Windenergieleistung (235 MW) wurde in Niedersachsen bezuschlagt; deutlich dahinter folgen Schleswig-Holstein (109 MW) und Brandenburg (86 MW). In die Südregion (südlich der »Mainlinie«) gingen sieben Zuschläge für 12 Windturbinen (48 MW). Einen Zuschlag erhielt eine Bürgerenergiegesellschaft für eine Windturbine in Schleswig-Holstein. Die Obergrenze im Netzausbauggebiet wurde das zweite Mal in Folge mit 349 MW überboten; bezuschlagt werden konnten dort nur 268 MW Leistung.

Die meisten der in dieser Runde erfolgreichen Windenergieanlagen stammen von Nordex (49 WEA), knapp dahinter Enercon (44 WEA) und Vestas mit 43 Maschinen. Die häufigsten Anlagentypen in dieser Runde waren die N149 von Nordex mit 26 bezuschlagten Exemplaren.

Seit Mai 2017 wurde 2.433 Windturbinen eine Vergütungszusage erteilt, den meisten davon in Brandenburg (538 WEA), Niedersachsen (419 WEA) und Nordrhein-Westfalen (383 WEA). Davon waren Mitte November 2020 73 Prozent (1.784 WEA) immissionsschutzrechtlich genehmigt. 677 Windturbinen mit zusammen 2.261 MW Leistung wurden bis dahin in Betrieb genommen.

2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen

Die 19. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land war gemäß § 28 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 EEG 2017 auf den 1. Oktober 2020 terminiert. Zu diesem Gebotstermin wurden 825,5 Megawatt (MW) ausgeschrieben, wovon gemäß § 36c Abs. 4 EEG 2017 i.V.m. § 11 EEA bis zu 264,7 MW innerhalb des Netzausbaugebiets bezuschlagt werden durften.¹ Der höchstmögliche Gebotswert liegt in allen windenergiespezifischen Auktionen des Jahres 2020 bei 6,20 ct/kWh.²

Die Bundesnetzagentur machte den Gebotstermin am 7. August 2020 im Internet bekannt, also fast acht Wochen (55 Tage) vor der Abgabefrist.

Teilnahmeberechtigt waren wiederum nur Windenergieanlagen, die immissionsschutzrechtlich genehmigt sind. Deren Genehmigung musste mindestens drei Wochen vor dem Gebotstermin erteilt sowie in das Marktstammdatenregister eingetragen worden sein, damit die Anlage geboten werden konnten (§ 36 Abs. 1 EEG 2017). Die Registrierungsfrist für die in Rede stehende Ausschreibungsrunde endete am 10. September 2020.

Nach unseren Berechnungen lag das potenzielle Gebotsvolumen für die Oktober-Auktion bei rund 1.130 MW Windenergieleistung.³ Davon wurde über die Hälfte (560 MW) nach dem 11. August 2020 – der Meldefrist für die Teilnahme an der vorangegangenen Ausschreibung am 1. September – genehmigt und (fristkonform) registriert.

¹ Vgl. BNetzA, [Bekanntmachung](#) des Gebotstermins 1. Oktober 2020.

² BNetzA, [Festlegungsbeschluss](#) vom 25.11.2019; Az.: 8175-02-00-19/1.

³ Berücksichtigt wurde bis 10.09.2020 registrierte Windenergieleistung, die bis dato noch ohne Zuschlag war, soweit die Genehmigung nach 31.12.2015 erteilt wurde. Genehmigungen, die vor 2016 datieren, bislang aber nicht ins Marktstammdatenregister eingetragen sind, bleiben unberücksichtigt. Gegenüber früheren Berechnungen (bis zur 17. Auktion; Juli 2020) wurde der Zeithorizont um ein Jahr (Ende 2015 statt bislang Ende 2014) verkürzt, da davon auszugehen ist, dass die Umsetzungsfrist der Genehmigungen, die vor diesem Stichtag datieren, mittlerweile abgelaufen ist.

3. Gebotssituation der 19. Ausschreibung

Die Ergebnisse der 19. Ausschreibungsrunde gab die Bundesnetzagentur Ende Oktober 2020 im Internet sowie per Pressemitteilung bekannt.⁴ Danach wurden 89 Gebote für 769 MW Leistung fristgerecht bei der Behörde eingereicht. Das ausgeschriebene Leistungsvolumen (825,5 MW) blieb unterzeichnet. Die mittlere Gebotsgröße lag mit 8,6 MW nur geringfügig über dem Durchschnittswert der davor durchgeführten 18 Ausschreibungsrunden in Höhe von 8,23 MW/Gebot.

Die gebotenen Werte für Strom aus den geplanten Windenergieanlagen bewegen sich zwischen 5,60 ct/kWh und 6,20 ct/kWh. Der mengengewichtete Mittelwert aller Gebote der 19. Ausschreibungsrunde beträgt 6,11 ct/kWh. Die Gebotswerte und die jeweilige Gebotswertobergrenze der bisher durchgeführten Ausschreibungstermine zeigt Abbildung 1.

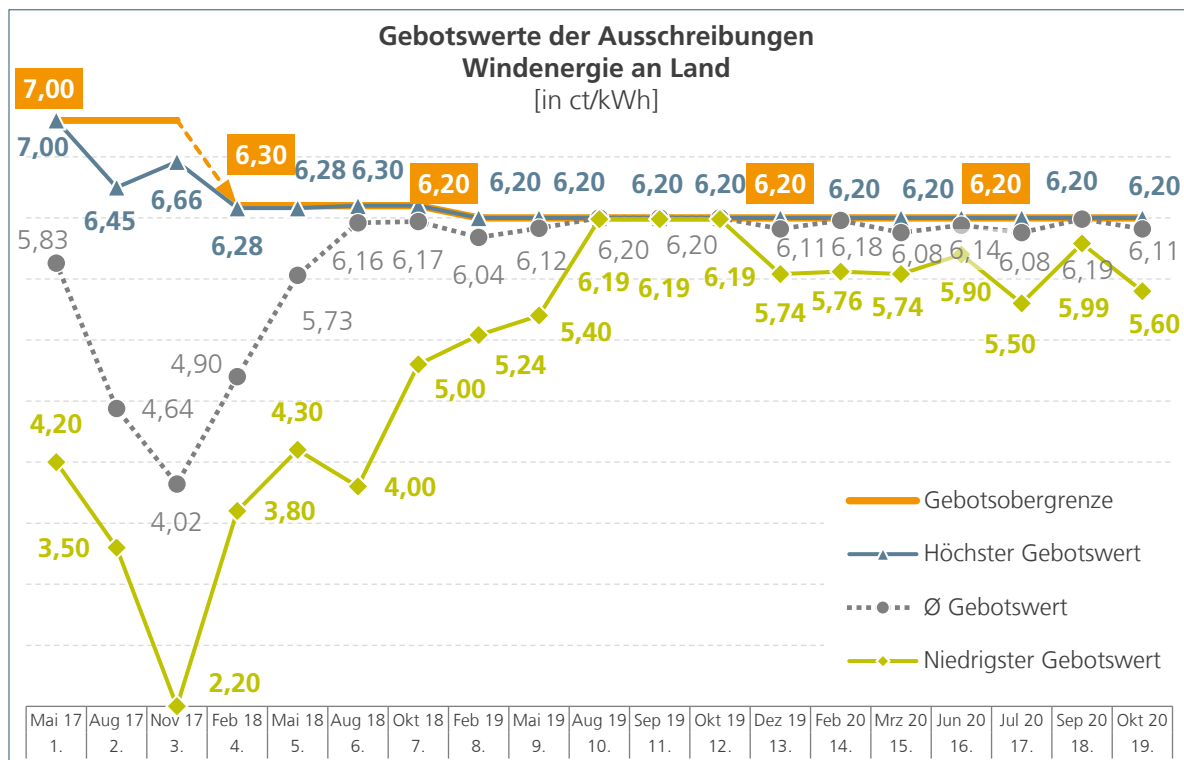


Abbildung 1: Gebotswerte aller bisherigen Ausschreibungsrunden Windenergie an Land; Daten: BNetzA, Grafik: FA Wind.

In den 2019 durchgeführten Ausschreibungsrunden zeigten sich, mit Ausnahme des Gebotstermins 1. Dezember, durchweg sehr geringe Beteiligungsquoten. Das Verhältnis der tatsächlich eingereichten Gebotsmengen zu den potenziell gebotsberechtigten Volumina bewegte sich zwischen 39 Prozent (Dez 2019) und 14 Prozent (Sep 2019). In den in diesem Jahr bislang durchgeführten Auktionen zeigt sich eine leichte Trendänderung zu höheren Beteiligungsquoten wie Abbildung 2 verdeutlicht.⁵ Beeinflusst wurden die jüngsten Quoten allerdings von dicht aufeinander folgenden Gebotsterminen sowie einer von uns vorgenommenen Umstellung des Betrachtungshorizonts (ab Sep 2020).⁶ Von 1.130 MW, für die nach unseren Berechnungen am 1. Oktober hätten Gebote eingereicht werden können, wurden immerhin 68 Prozent (769 MW) tatsächlich offeriert.

⁴ BNetzA, [Pressemitteilung vom 26. Oktober 2020](#).

⁵ Der deutliche Anstieg des potenziellen Gebotsvolumens zum Termin Feb. 2019 begründet sich darin, dass Ende 2018 die Übergangsregelung des § 22 Abs. 2 Nr. 2 EEG 2017 auslief. Seither unterfallen alle genehmigten WEA (>750 kW) der Teilnahmepflicht an der Ausschreibung, um einen Vergütungsanspruch geltend machen zu können.

⁶ Siehe dazu Fn. 3.

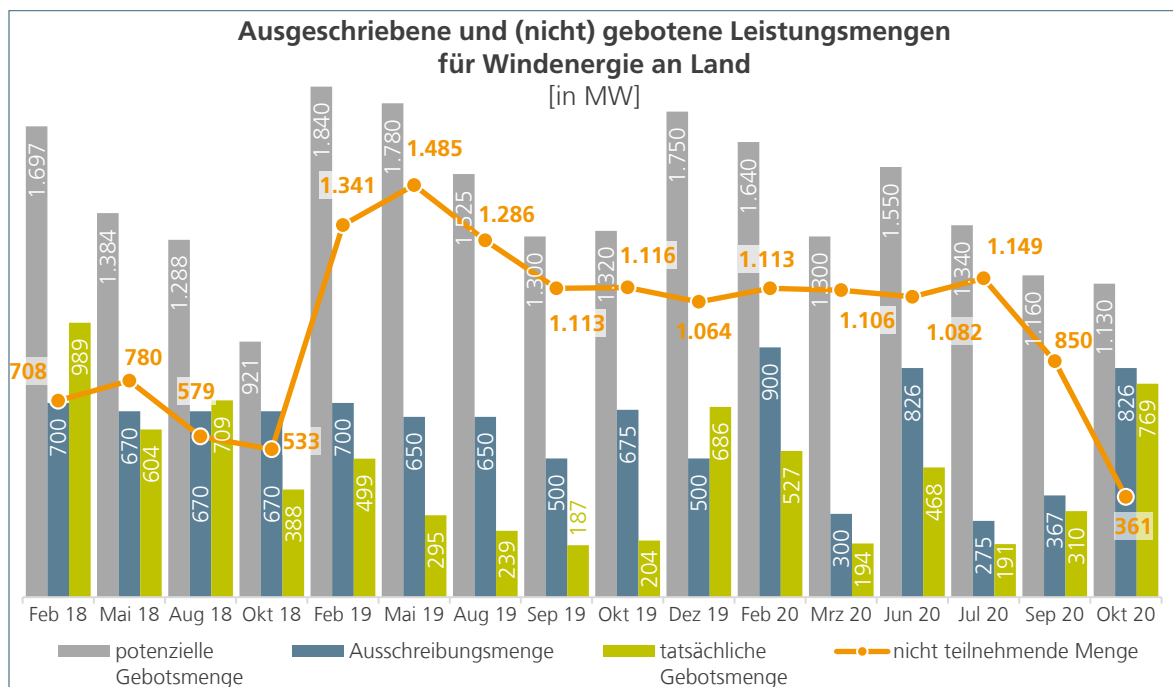


Abbildung 2: Ausgeschriebene, gebotene bzw. nicht gebotene Leistungsmengen für Windenergie an Land ab 2018; potentielle Gebotsmenge ab Sep 2020 auf geänderter Basis ermittelt; Daten: BNetzA, Berechnungen und Grafik: FA Wind.

3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen und Bietertypen

Die Kategorisierung nach Leistungsklassen in Tabelle 1 zeigt, dass zwei Drittel der Gebote ein Leistungsvolumen bis 6 MW aufwiesen. 12 Prozent der Offerten beinhalteten Volumina zwischen 6 und 12 MW. Ebenfalls 12 Prozent der Offerten hatten eine Gebotsmenge zwischen 12 und 18 MW. Die restlichen neun Prozent waren Gebotsmengen jenseits von 18 MW. Das kleinste Gebot lautete über 2,3 MW, die größte Offerte umfasste 36 MW Leistung. Bürgerenergiegesellschaften reichten ein Gebot mit einem Volumen bis 6 MW sowie ein Gebot in der Leistungsklasse 12 bis 18 MW.

Tabelle 1: Gebote der 19. Ausschreibung nach Bietertyp und Volumengröße; Daten: BNetzA

19. Ausschreibung Windenergie an Land	»reguläre« Bieter		Bürgerenergiegesellschaften		Summe	
	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]
0,75 bis 6 MW	58	275,5	1	4,2	59	279,7
6 bis 12 MW	11	111,4	0	0,0	11	111,4
12 bis 18 MW	10	153,0	1	14,4	11	167,4
mehr als 18 MW	8	210,5	-	-	8	210,5
Gesamt	87	750,4	2	18,6	89	769,0

3.1.2 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften

In dieser Ausschreibungsrunde wurden zwei Gebote von Bürgerenergiegesellschaften offeriert. Sie umfassten zusammen 18,6 MW und stammten nach unseren Recherchen aus Schleswig-Holstein.

3.1.3 Regionale Verteilung der Gebote

Den veröffentlichten Informationen der BNetzA⁷ ist zu entnehmen, dass für Anlagenstandorte in zehn Bundesländern Gebote eingereicht wurden (Tabelle 2). Die meiste gebotene Windenergieleistung adressierte Anlagenstandorte in Niedersachsen (19 Gebote, 243 MW) gefolgt von Schleswig-Holstein (34 Gebote, 176 MW) und Brandenburg (9 Gebote, 115 MW). Für Windenergieprojekte südlich der Mainlinie – die künftige Südregion⁸ – wurden sieben Gebote (48 MW) offeriert.

Tabelle 2: Regionale Gebotsverteilung der 19. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

19. Ausschreibung Windenergie an Land	Gebote	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anteil Bürgerenergie [MW]
Baden-Württemberg	5	5,6%	40,8	5,3%	-
Brandenburg	9	10,1%	115,2	15,0%	-
Hessen	1	1,1%	28,0	3,6%	-
Mecklenburg-Vorpommern	3	3,4%	10,3	1,3%	-
Niedersachsen	19	21,3%	243,2	31,6%	-
Nordrhein-Westfalen	7	7,9%	49,2	6,4%	-
Rheinland-Pfalz	2	2,2%	7,5	1,0%	-
Sachsen	2	2,2%	22,4	2,9%	-
Sachsen-Anhalt	7	7,9%	76,1	9,9%	-
Schleswig-Holstein	34	38,2%	176,3	22,9%	10,6%
Gesamt	25	100%	310,5	100%	2,4%

Abbildung 3 skizziert die gebotene Windenergieleistung für Anlagenstandorte in den einzelnen Bundesländern. Die orangefarbene Fläche in der Karte markiert das ausgewiesene Netzausbaugebiet, innerhalb dem – noch bis Jahresende – eine separate Volumenobergrenze für die Vergabe von Zuschlägen gilt.

⁷ BNetzA, [Statistiken](#) zum Ausschreibungsverfahren für Windenergieanlagen an Land, Stand 04.11.2020.

⁸ Vgl. § 3 Nr. 43c i.V.m. Anlage 5 im EEG 2021-Entwurf ([BT Drs. 19/23482](#)).

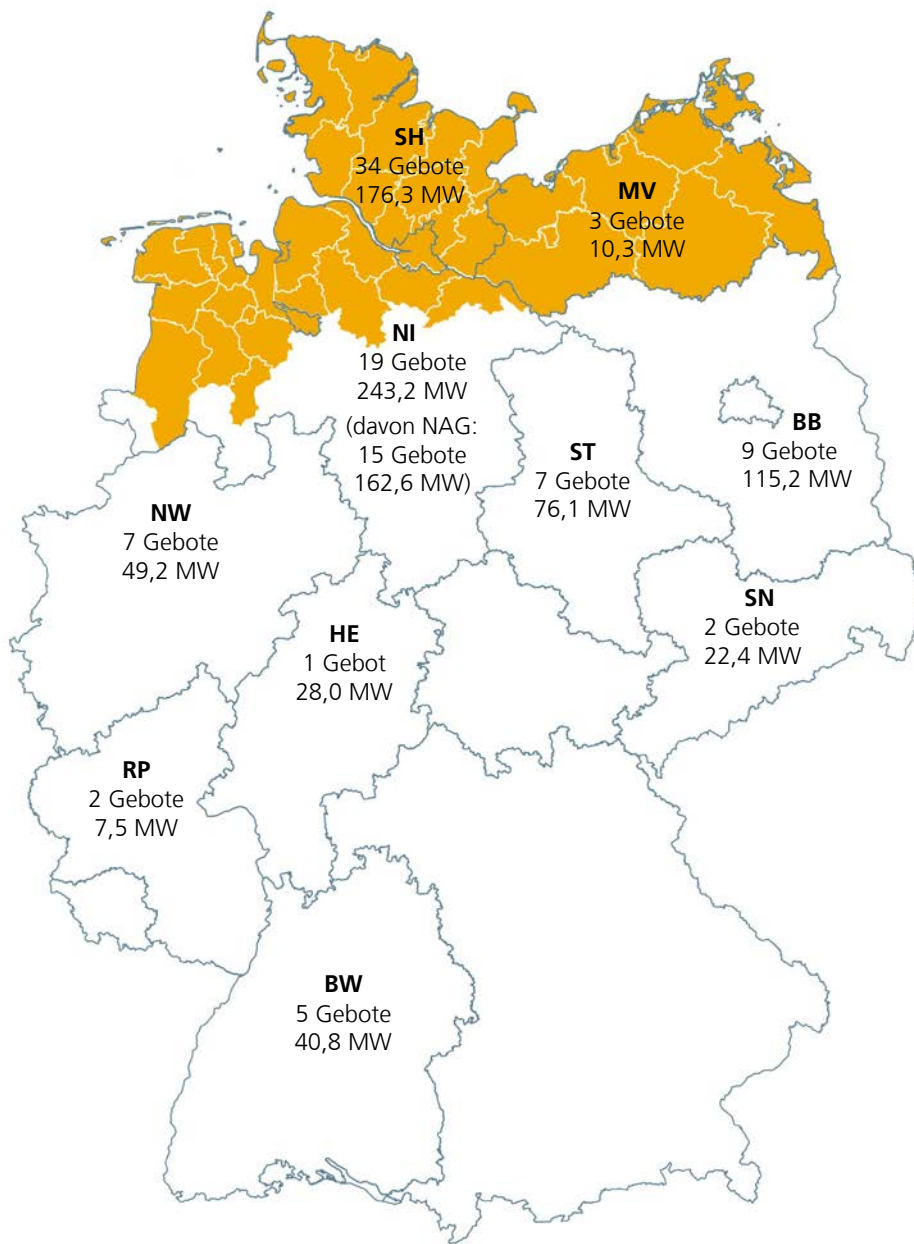


Abbildung 3: Regionale Verteilung der Gebote der 19. Ausschreibung Windenergie an Land (Oktober 2020);
 ■ Flächenzuschnitt Netzausbauggebiet (NAG); Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / [BKG](#) 2015 (Daten verändert)

3.1.4 Gebote für Anlagen im Netzausbaugbiet

Für Windenergieprojekte innerhalb des Netzausbaugbiets, welches Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie den Norden von Niedersachsen umspannt, wurden 52 Gebote mit zusammen 349 MW Leistung eingereicht. Dies entspricht 58 Prozent der insgesamt eingereichten Gebote bzw. 45 Prozent der offerierten Leistungsmenge – die bislang höchsten Anteile in einer Ausschreibungsrunde (Tabelle 3). Gebote für Windturbinstandorte in diesem Gebiet durften in der Oktober-Auktion bis zu einem Volumen von 264 MW bezuschlagt werden. Dieses Limit wurde von den eingereichten Geboten um ein Drittel (32 %) überzeichnet.

Tabelle 3: Gebote der 19. Ausschreibung für Windenergieanlagen im Netzausbaugebiet; Daten: BNetzA

19. Ausschreibung Windenergie an Land	Gebote	[%]	Leistung [MW]	[%]
Mecklenburg-Vorpommern	3	3,4%	10,3	1,3%
Nördliches Niedersachsen	15	16,9%	162,6	21,1%
Schleswig-Holstein	34	38,2%	176,3	22,9%
Gesamt	52	58,4%	349,2	45,4%

4. Erteilte Zuschläge der 19. Ausschreibung

In der aktuellen Ausschreibung schloss die Bundesnetzagentur drei Gebote (48 MW) aufgrund von Verfahrensmängeln aus dem Zuteilungsverfahren aus. Letztlich konnten 74 Gebote mit einer Gesamtleistung von 658,5 MW bezuschlagt werden. Ein Fünftel des ausgeschriebenen Leistungsvolumens der 19. Auktionsrunde (825,5 MW) blieb jedoch ungenutzt.

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. 3 EEG 2017). Abbildung 4 zeigt die Zuschlagswerte und Gebotswertobergrenze aller bisherigen Ausschreibungsrunden.

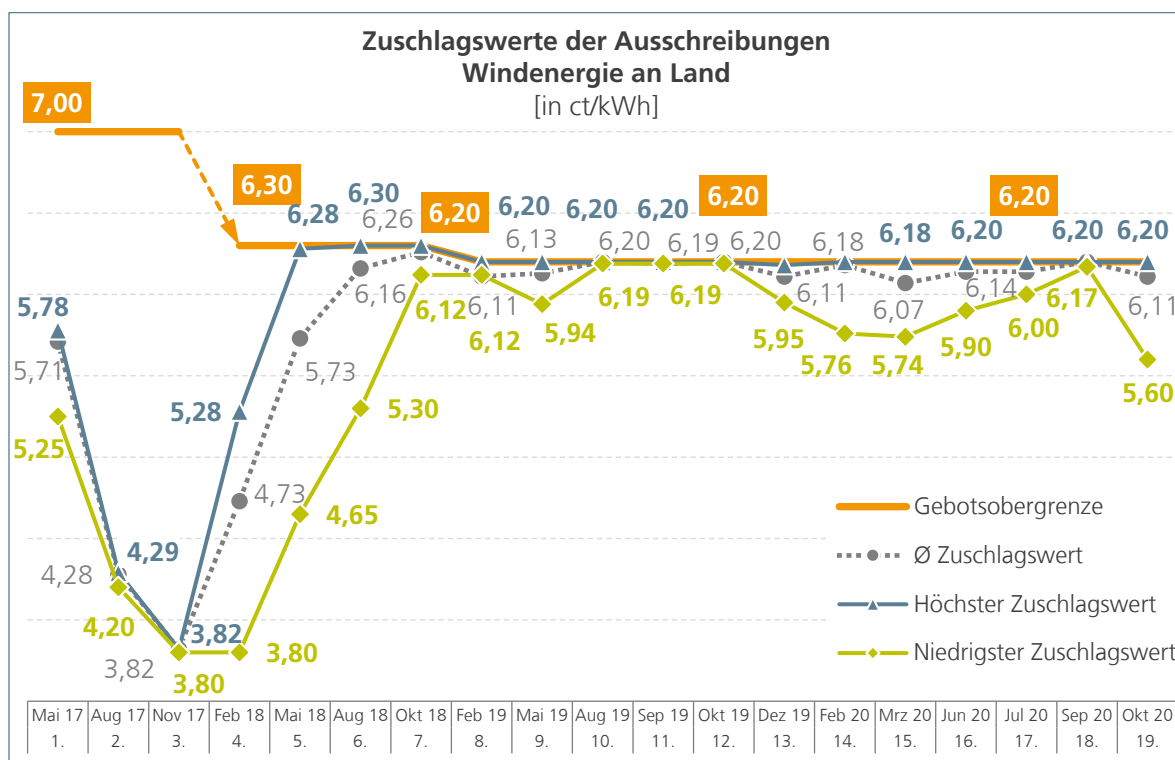


Abbildung 4: Zuschlagswerte aller bisherigen Ausschreibungsrunden Windenergie an Land; Daten: BNetzA, Grafik: FA Wind.

4.1.2 Zuschläge nach Leistungsklassen und Biertypen

Fast zwei Drittel (64 %) der Zuschläge gingen an Gebote bis sechs Megawatt Leistung. Jeweils 13 Prozent der Zuschläge wurden an Gebote mit Leistungsvolumina zwischen 6 und 12 MW sowie im Leistungsbe-
reich 12 bis 18 MW erteilt. Sieben erfolgreiche Gebote (9,5 %) umfassen Windparks mit mehr als 18 MW
wie Tabelle 4 zeigt. Das geringste Zuschlagvolumen beträgt 2,3 MW, die größte Leistungsmenge inner-
halb eines Gebots liegt bei 36,0 MW.

Tabelle 4: Zuschläge der 19. Ausschreibung Windenergie an Land nach Biertyp und Volumengröße;
Daten: BNetzA

19. Ausschreibung Windenergie an Land	»reguläre« Bieter		Bürgerenergie- gesellschaften		Summe	
	Zuschläge	Leistung [MW]	Zuschläge	Leistung [MW]	Zuschläge	Leistung [MW]
0,75 bis 6 MW	46	217,4	1	4,2	47	221,6
6 bis 12 MW	10	103,0	0	0,0	10	103,0
12 bis 18 MW	10	153,0	0	0,0	10	153,0
mehr als 18 MW	7	181,1	-	-	7	181,1
Gesamt	73	654,5	1	4,2	74	658,7

Auch in dieser Runde waren wiederum viele Gebote auf Einzelanlagen zugeschnitten: 60 Prozent der am
1. Oktober erfolgreichen Gebote beinhalteten lediglich eine Windturbine (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: Zuschlagsgrößen in den Ausschreibungsrunden für Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Gebotstermin	Zuschläge für 1 WEA	Zuschläge für 2 WEA	Zuschläge für 3 WEA	Zuschläge für 4 WEA	Zuschläge für mind. 5 WEA	Gesamt	WEA pro Zuschlag
Mai 2017	16	9	11	20	14	70	3,20
August 2017	6	5	7	9	40	67	4,09
November 2017	2	3	7	42	7	61	3,80
Februar 2018	36	13	10	12	12	83	2,58
Mai 2018	77	16	4	7	7	111	1,68
August 2018	49	13	6	7	11	86	2,33
Oktober 2018	34	7	12	2	2	57	1,96
Februar 2019	34	14	11	3	5	67	1,99
Mai 2019	20	9	2	1	3	35	1,94
August 2019	23	3	3	1	2	32	1,63
September 2019	14	2	1	2	2	21	2,24
Oktober 2019	14	5	0	3	2	24	2,00
Dezember 2019	27	15	6	3	5	56	2,30
Februar 2020	43	10	5	3	5	66	1,86
März 2020	13	4	0	1	2	20	1,75
Juni 2020	37	10	6	5	3	61	1,82
Juli 2020	19	3	1	1	2	26	1,69

Gebotstermin	Zuschläge für 1 WEA	Zuschläge für 2 WEA	Zuschläge für 3 WEA	Zuschläge für 4 WEA	Zuschläge für mind. 5 WEA	Gesamt	WEA pro Zuschlag
September 2020	12	5	0	2	3	22	2,50
Oktober 2020	45	9	10	3	7	74	1,96
Summe	521	155	102	127	134	1.039	
<i>Anteil</i>	<i>50,1%</i>	<i>14,9%</i>	<i>9,8%</i>	<i>12,2%</i>	<i>12,9%</i>	<i>100%</i>	

Auch in diese Auktion wurden wiederum ganz überwiegend Anlagen bezuschlagt, die erst seit wenigen Wochen über eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung verfügen: Von den 145 erfolgreichen Anlagen wurden 132 in diesem Jahr genehmigt, davon waren bei 111 Anlagen zum Gebotszeitpunkt die Genehmigungen nicht älter als zwei Monate.

4.1.3 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften

Einer von 74 Zuschlägen mit 4,2 MW Leistung ging an eine Bürgerenergiegesellschaft i.S.d. § 3 Nr. 15 EEG 2017. Nach unseren Recherchen adressiert dieser eine Anlage in Schleswig-Holstein.

4.1.4 Regionale Verteilung der Zuschläge

Die Zuschläge verteilen sich in dieser Runde auf zehn Bundesländer. Das größte Zuschlagsvolumen ging dieses Mal nach Niedersachsen (235 MW), gefolgt von Schleswig-Holstein (109 MW) und Brandenburg (86 MW). Die regionale Zuschlagsverteilung zeigt Tabelle 6.

Tabelle 6: Regionale Zuschlagsverteilung der 19. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

19. Ausschreibung Windenergie an Land	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anteil Bürgerenergie [MW]
Baden-Württemberg	5	6,8%	10	6,9%	40,8	6,2%	-
Brandenburg	8	10,8%	16	11,0%	85,8	13,0%	-
Hessen	1	1,4%	5	3,4%	28,0	4,3%	-
Mecklenburg-Vorpommern	1	1,4%	1	0,7%	5,6	0,9%	-
Niedersachsen	18	24,3%	51	35,2%	234,8	35,6%	-
Nordrhein-Westfalen	7	9,5%	14	9,7%	49,2	7,5%	-
Rheinland-Pfalz	2	2,7%	2	1,4%	7,5	1,1%	-
Sachsen	2	2,7%	4	2,8%	22,4	3,4%	-
Sachsen-Anhalt	7	9,5%	17	11,7%	76,1	11,6%	-
Schleswig-Holstein	23	31,1%	25	17,2%	108,5	16,5%	3,9%
Gesamt	74	100%	145	100%	658,7	100%	0,6%

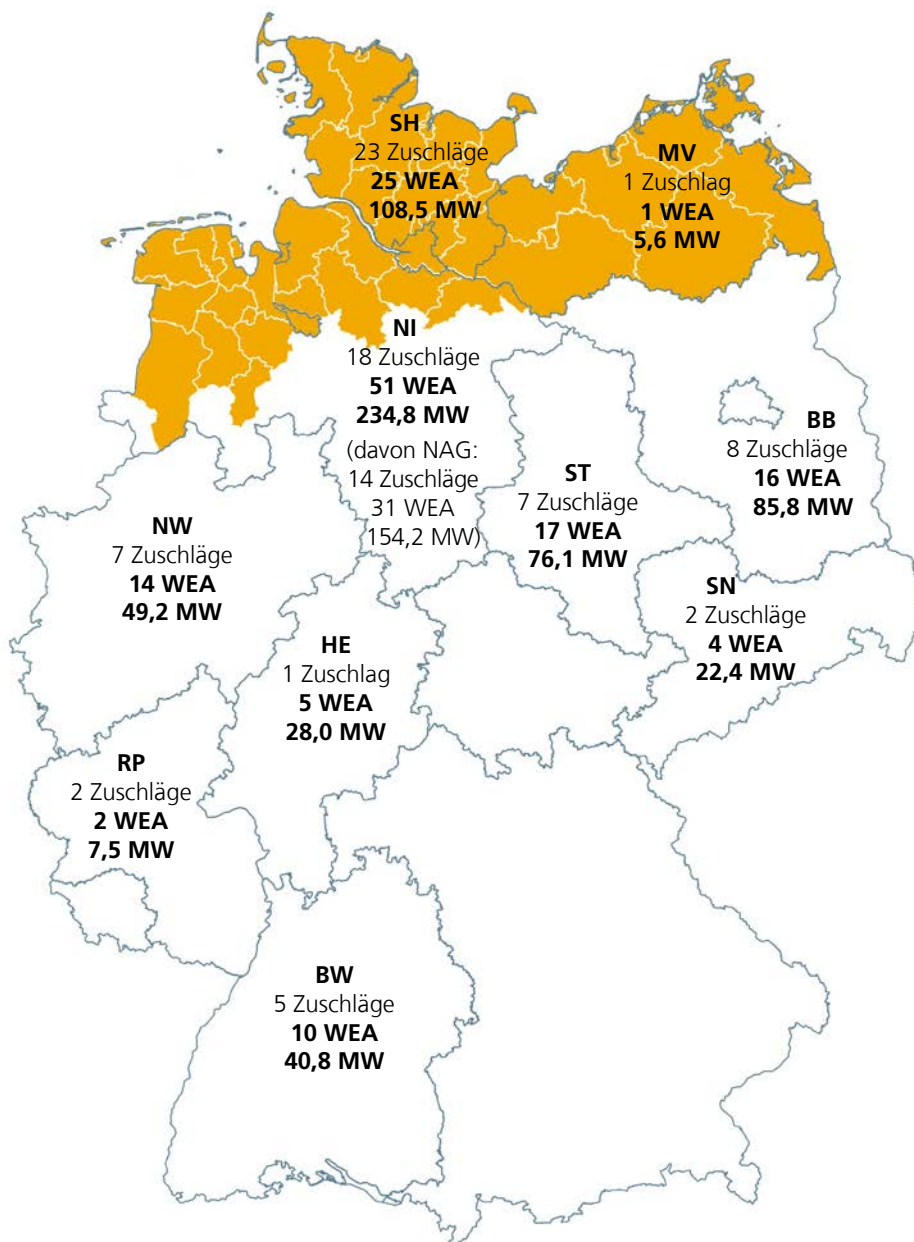


Abbildung 5: Regionale Verteilung der Zuschläge der 19. Ausschreibung Windenergie an Land (Oktober 2020);
 ■ Flächenzuschnitt Netzausbauggebiet (NAG); Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / [BKG](#) 2015 (Daten verändert)

Die von der Bundesnetzagentur im Internet veröffentlichte Zuschlagsliste⁹ enthält auch Angaben zu den jeweiligen Landkreisen, so dass sich die regionale Verteilung der Zuschläge auf Landkreis-Ebene darstellen lässt (siehe Tabelle 7 sowie Abbildung 6). Insgesamt wurden 145 Windenergieanlagen in 35 verschiedenen Landkreisen/kreisfreien Städten bezuschlagt. 13 Zuschläge für 28 Anlagen gingen in den niedersächsischen Landkreis Rotenburg (Wümme). Elf Anlagen erhielten Zuschläge in der Region Hannover, ebenfalls in Niedersachsen. Und zehn Anlagen waren im Kreis Schleswig-Flensburg (Schleswig-Holstein) erfolgreich.

⁹ Siehe dazu auf der BNetzA Webseite »[Beendete Ausschreibungen](#)« die Rubrik [Gebotstermin 1. Oktober 2020](#).

Tabelle 7: Landkreis spezifische Zuschlagsverteilung der 19. Ausschreibung Windenergie an Land;
Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

19. Ausschreibung Windenergie an Land	Landkreis	Zuschläge	Anlagen
Baden-Württemberg	Hohenlohekreis	1	3
Baden-Württemberg	Main-Tauber-Kreis	1	3
Baden-Württemberg	Ortenaukreis	1	1
Baden-Württemberg	Ostalbkreis	1	2
Baden-Württemberg	Schwäbisch Hall	1	1
Brandenburg	Barnim	2	3
Brandenburg	Potsdam-Mittelmark	2	7
Brandenburg	Prignitz	2	2
Brandenburg	Spree-Neiße	1	3
Brandenburg	Uckermark	1	1
Hessen	Main-Kinzig-Kreis	1	5
Mecklenburg-Vorpommern	Vorpommern-Greifswald*	1	1
Niedersachsen	Gifhorn	1	6
Niedersachsen	Harburg*	1	3
Niedersachsen	Nienburg (Weser)	1	3
Niedersachsen	Region Hannover	2	11
Niedersachsen	Rotenburg (Wümme)*	13	28
Nordrhein-Westfalen	Düren	2	2
Nordrhein-Westfalen	Hochsauerlandkreis	1	2
Nordrhein-Westfalen	Höxter	1	3
Nordrhein-Westfalen	Lippe	1	1
Nordrhein-Westfalen	Märkischer Kreis	1	2
Nordrhein-Westfalen	Siegen-Wittgenstein	1	4
Rheinland-Pfalz	Alzey-Worms	1	1
Rheinland-Pfalz	Birkenfeld	1	1
Sachsen	Mittelsachsen	1	2
Sachsen	Zwickau	1	2
Sachsen-Anhalt	Anhalt-Bitterfeld	2	4
Sachsen-Anhalt	Salzlandkreis	1	5
Sachsen-Anhalt	Stendal	4	8
Schleswig-Holstein	Dithmarschen*	3	3
Schleswig-Holstein	Flensburg (Stadt)*	1	1
Schleswig-Holstein	Nordfriesland*	4	5
Schleswig-Holstein	Rendsburg-Eckernförde*	5	6
Schleswig-Holstein	Schleswig-Flensburg*	10	10
Gesamt	35	74	145

*) Landkreis/Stadt innerhalb des Netzausbaubereichs

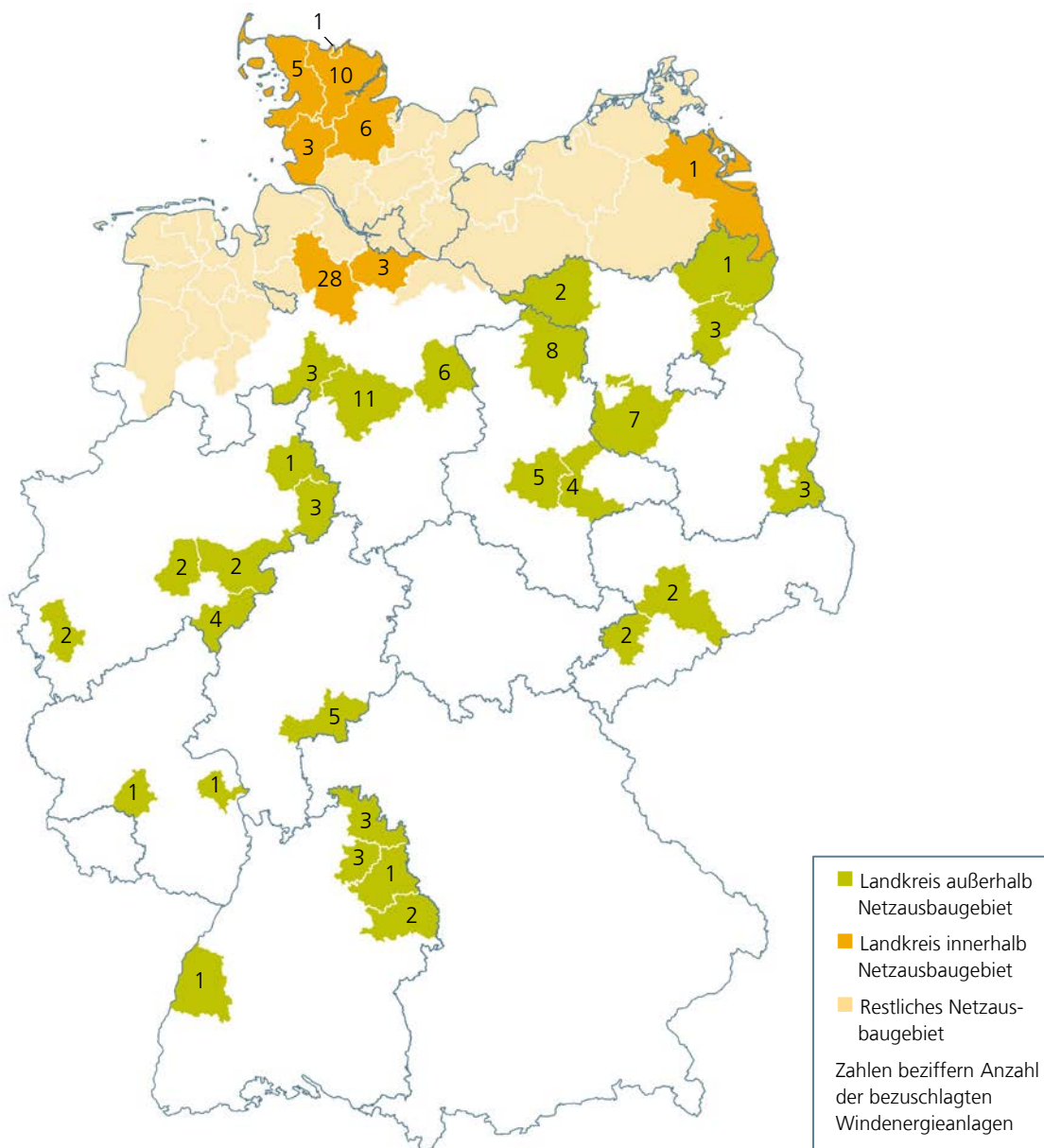


Abbildung 6: Landkreis spezifische Verteilung der bezuschlagten Windenergieanlagen der 19. Ausschreibung (Oktober 2020); Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

In die Südregion (südlich der Mainlinie) wurden in der Oktober-Auktion sieben Zuschläge für insgesamt 12 Anlagen vergeben, was acht Prozent aller erfolgreichen Anlagen entspricht. 2018 lag dort die Zuschlagsquote noch bei durchschnittlich 20 Prozent (Abbildung 7). Auch die Anlageninbetriebnahmen im vergangenen Jahrzehnt fanden im Schnitt zu 21 Prozent in der Region südlich der Mainlinie statt (vgl. Tabelle 12). Demgegenüber waren in diesem Jahr nach sechs durchgeführten Auktionen lediglich acht Prozent der Anlagen (40 von 513 WEA) in der Südregion erfolgreich.

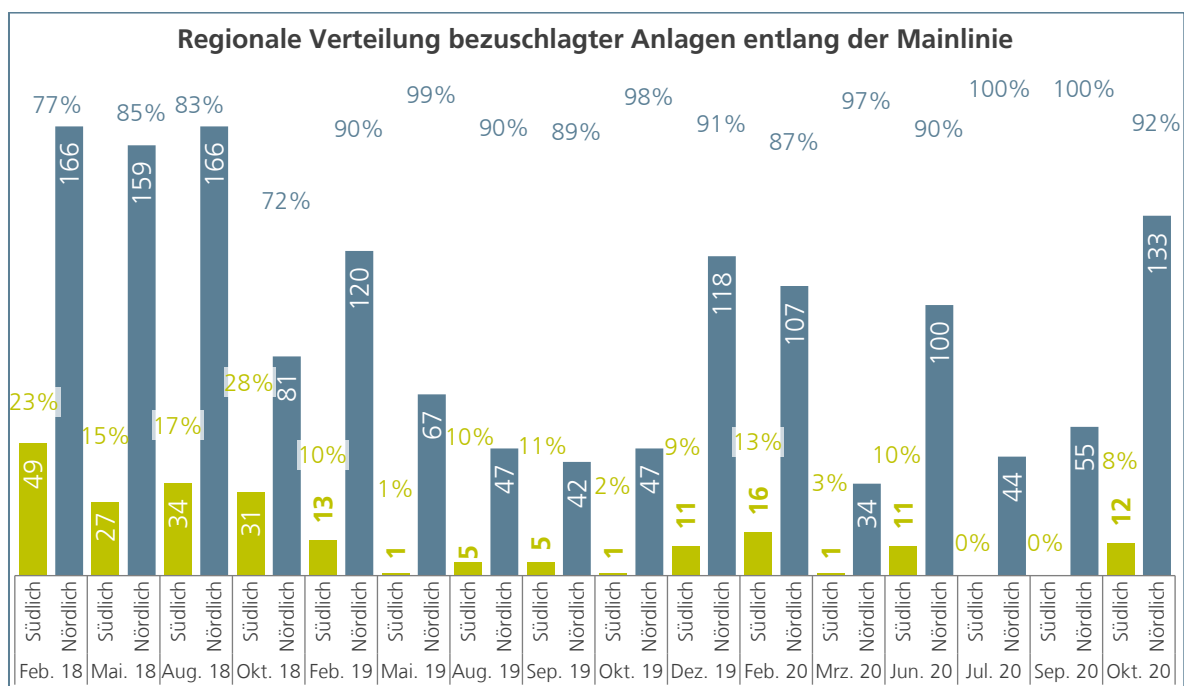


Abbildung 7: Regionale Verteilung der bezuschlagten Windenergieanlagen in den einzelnen Ausschreibungsrunden entlang des Netzengpasses (sog. Mainlinie); Daten: BNetzA, Berechnungen: FA Wind

4.1.5 Zuschläge für Anlagen im Netzausbaubereich

Die jährliche Obergrenze von 902 MW im Netzausbaubereich wird proportional auf die Ausschreibungsvolumina sämtlicher Gebotstermine eines Jahres verteilt – dazu zählen auch die gemeinsamen Ausschreibungen für Solar- und Windenergieanlagen sowie die Innovationsausschreibung. 2020 werden für Windenergie an Land 4.100 MW Leistung ausgeschrieben. Im Rahmen der gemeinsamen Ausschreibung wurden 400 MW auktioniert; die diesjährige Innovationsausschreibung umfasste 650 MW Leistung.¹⁰ Unter Berücksichtigung sämtlicher Gebotstermine errechnete die Bundesnetzagentur mit der Bekanntgabe des Gebotstermins 1. Oktober 2020 für das Netzausbaubereich eine Zuschlagsobergrenze von 264,7 MW.¹¹

Die Obergrenze wurde mit 349 MW deutlich überboten. Nach Abzug von Gebotsausschlüssen aufgrund von formalen Mängeln sowie der Grenzwert überschreitenden Volumina erteilte die Behörde 38 offerierten Geboten eine Vergütungszusage für insgesamt 268 MW. Die regionale Zuschlagsverteilung innerhalb des Netzausbaubereichs zeigt Tabelle 8. 23 Zuschläge gingen an Windenergieprojekte in Schleswig-Holstein, 14 in den Norden Niedersachsens sowie ein Zuschlag nach Mecklenburg-Vorpommern.

Tabelle 8: Zuschläge der 19. Ausschreibung Windenergie an Land im Netzausbaubereich; Daten: BNetzA

19. Ausschreibung Windenergie an Land	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Mecklenburg-Vorpommern	1	1,4%	1	0,7%	5,6	0,9%
Nördliches Niedersachsen	14	18,9%	31	21,4%	154,2	23,4%
Schleswig-Holstein	23	31,1%	25	17,2%	108,5	16,5%
Gesamt	38	51,4%	57	39,3%	268,3	40,7%

¹⁰ Gemäß § 39j EEG 2017 sollte 2019 die erste Innovationsausschreibung durchgeführt werden. Wegen der erst am 30.01.2020 in Kraft getretenen [Verordnung](#) konnte der Gebotstermin am 01.09.2019 nicht durchgeführt werden. Das nicht auktionierte Volumen (250 MW; § 28 Abs. 6 Nr. 1 EEG 2017) wurde dem Gebotsvolumen der diesjährigen Auktion (400 MW) am 1. September zugeschlagen.

¹¹ Vgl. BNetzA, [Bekanntmachung](#) des Gebotstermins 1. Oktober 2020.

4.1.6 Bezuschlagte Anlagentypen

Durch Verschneidung der Daten der Zuschlagsliste mit den Meldungen im Marktstammdatenregister lässt sich anhand der Registernummern ermitteln, welche Anlagen(typen) die Zuschläge adressieren. Auf Basis des Marktstammdatenregisters zum Abrufzeitpunkt 13. November 2020 wurden zu den in der Zuschlagsliste aufgeführten Registernummern die zugehörigen Stammdaten recherchiert. Die so ermittelten Anlagentypen, die in der 19. Ausschreibung erfolgreich waren, zeigt Tabelle 9.

Tabelle 9: Erfolgreiche Anlagenmodelle der 19. Ausschreibung; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen der 19. Ausschreibung Windenergie an Land					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Nordex	N149	26	Enercon	E-141	4
Enercon	E-138	23	Enercon	E-92	4
Vestas	V150	22	Vestas	V162	3
Nordex	N131	13	Nordex	N133	3
GE Wind Energy	GE 5.3/5.8-158	12	Nordex	N117	3
Enercon	E-115	11	Enercon	E-126	2
Vestas	V126	9	Senvion	4.2M148	1
Vestas	V136	8	Vestas	V112	1
			Gesamt	16	55

Unter den bezuschlagten 16 verschiedenen Anlagentypen führt das Nordex Modell N149 mit 26 Exemplaren das Ranking an. Knapp dahinter folgen an zweiter Stelle von Enercon der Typ E-138 mit 23 Anlagen und das Vestas-Modell V150 mit 22 erfolgreichen Anlagen. Auf Platz 4 mit der E-115 ein erneutes Modell von Enercon. An fünfter Stelle findet sich ein zweites Modell von Vestas, die V126, von der neun Maschinen in dieser Runde erfolgreich waren.

43 bezuschlagte Anlagen stammen von Vestas. 45 Windturbinen kann Nordex und 44 Anlagen lauten auf Modelle des Auricher Turbinenherstellers Enercon. Weitere 12 Anlagen mit Zuschlag adressieren Modelle von GE Wind Energy. Eine bezuschlagte Anlage lautet auf einen Senvion-Typ, der aufgrund der Insolvenz dieses Herstellers vor der Realisierung noch umgenehmigt werden muss.

Die Registerdaten der bezuschlagten Windturbinen umfassen auch Angaben zur geplanten Nabenhöhe und zum Rotordurchmesser. Tabelle 10 zeigt bundeslandspezifisch die mittleren Nabenhöhen und Rotordurchmesser der am 1. Oktober 2020 bezuschlagten Windräder.

Tabelle 10: Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Windturbinen der 19. Ausschreibung; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

19. Ausschreibung Windenergie an Land	Anlagen	Ø Nabenhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Baden-Württemberg	10	146,5	124,5
Brandenburg	16	152,1	149,8
Hessen	5	166,0	150,0
Mecklenburg-Vorpommern	1	166,0	150,0

19. Ausschreibung Windenergie an Land	Anlagen	Ø Nabhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Niedersachsen	51	139,9	143,2
Nordrhein-Westfalen	14	130,7	126,0
Rheinland-Pfalz	2	122,5	130,0
Sachsen	4	157,5	138,0
Sachsen-Anhalt	17	158,8	140,5
Schleswig-Holstein	25	114,9	132,9
Gesamt	145	140,0	138,8

Die mittlere spezifische Generatorleistung der aktuell bezuschlagten Windturbinen erreicht mit 4,38 MW den zweithöchsten Wert in allen bislang durchgeführten Ausschreibungsrunden. Der Mittelwert der Rotordurchmesser (Ø 140,0 m) sowie die mittlere Nabhöhe (138,8 m) liegen deutlich unter den Werten der September-Auktion aber sind dennoch überdurchschnittlich, wie Abbildung 8 veranschaulicht.

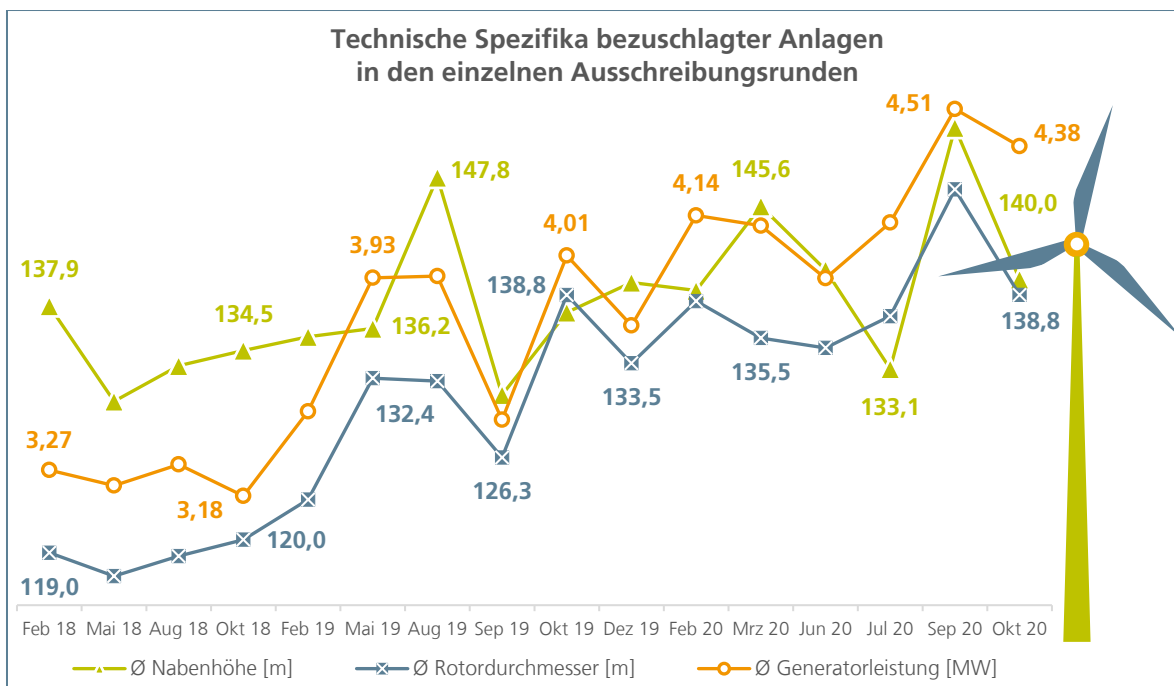


Abbildung 8: Durchschnittswerte anlagentechnischer Spezifika der Zuschläge in den Ausschreibungen seit 2018; Daten: BNetzA, Berechnungen und Grafik: FA Wind

5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse

In den 19 durchgeführten Ausschreibungsrunden wurden Förderzusagen für 2.433 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 9.280 MW vergeben. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum 12.679 MW von der Bundesnetzagentur ausgeschrieben, sprich rund 3.400 MW konnten in den letzten dreieinhalb Jahren mangels ausreichender Gebote nicht vergeben werden. Von Mai 2018 bis Oktober 2019 war jeder Gebotstermin unterdeckt – mit steigender Tendenz wie Abbildung 9 erkennen lässt. Im Dezember 2019 wurde das Ausschreibungsvolumen – bislang das einzige Mal nach 2017 – überzeichnet. In den bisherigen sechs Auktionen im Jahr 2020 wurden 65 Prozent des ausgeschriebenen Volumens abgerufen, wenn auch mit steigender Tendenz.

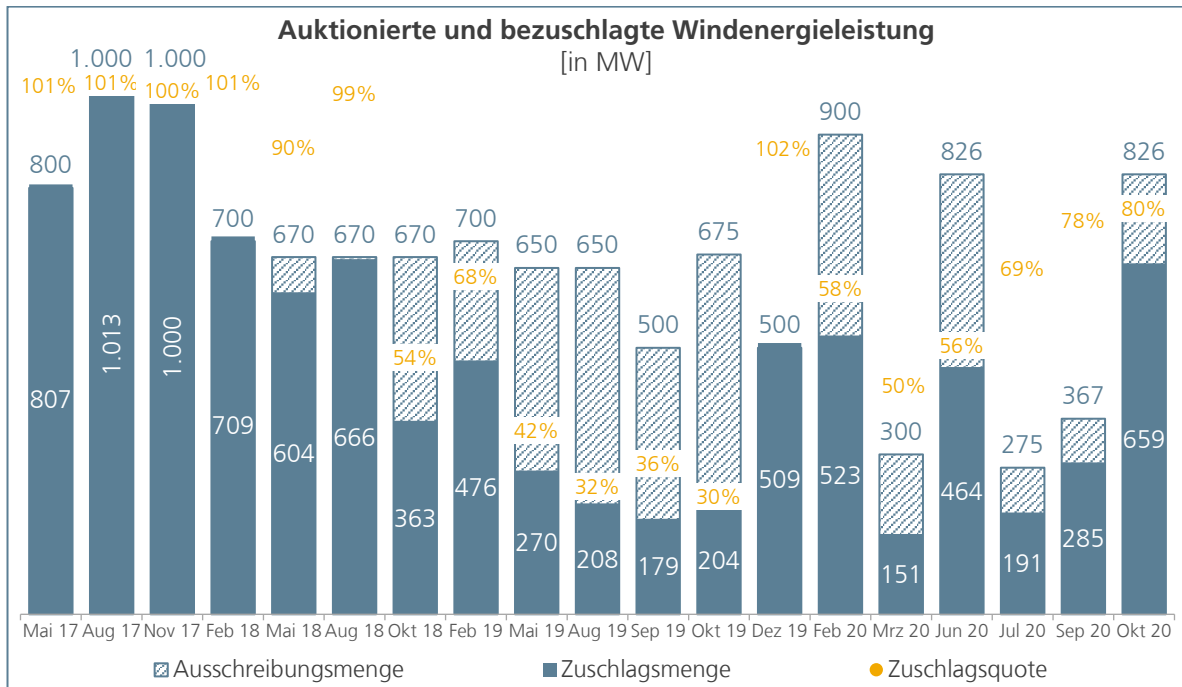


Abbildung 9: Ausgeschriebene und bezuschlagte Windenergieleistung der einzelnen Gebotsrunden; Daten: BNetzA, Berechnungen und Grafik: FA Wind

5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge

Im Bundesländer-Vergleich steht auch nach 19 Ausschreibungsrunden weiterhin Brandenburg mit 538 Anlagen (2.076 MW) an erster Stelle. Mit deutlichem Abstand folgen Niedersachsen (419 WEA, 1.634 MW) und Nordrhein-Westfalen mit 383 bezuschlagten Anlagen (1.460 MW). In diese drei Länder gingen über die Hälfte (56%) der bislang bezuschlagten Windenergieleistung wie auch Anlagen. An vierter Stelle folgt Schleswig-Holstein mit 261 bezuschlagten Windturbinen und 996 MW Leistung. Nachdem in der letzten Runde erstmals auch eine Windenergieanlage in Berlin erfolgreich war, ist Hamburg das letzte Bundesland, in das bislang noch kein Zuschlag für ein Windenergieprojekt vergeben wurde.

Tabelle 11: Regionale Verteilung aller bislang bezuschlagten Windenergieanlagen an Land;
 Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Zuschläge nach 19 Ausschreibungsrunden	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	28	2,7%	70	2,9%	264,0	2,8%
Bayern	27	2,6%	62	2,5%	210,8	2,3%
Berlin	1	0,1%	1	0,04%	4,2	0,05%
Brandenburg	205	19,7%	538	22,1%	2.076,2	22,4%
Bremen	1	0,1%	1	0,04%	3,4	0,04%
Hessen	45	4,3%	132	5,4%	493,8	5,3%
Mecklenburg-Vorpommern	59	5,7%	184	7,6%	702,0	7,6%
Niedersachsen	148	14,2%	419	17,2%	1.634,2	17,6%
Nordrhein-Westfalen	195	18,8%	383	15,7%	1.460,6	15,7%
Rheinland-Pfalz	54	5,2%	113	4,6%	411,9	4,4%
Saarland	8	0,8%	15	0,6%	49,8	0,5%
Sachsen	20	1,9%	30	1,2%	119,6	1,3%
Sachsen-Anhalt	37	3,6%	124	5,1%	453,2	4,9%
Schleswig-Holstein	154	14,8%	261	10,7%	995,5	10,7%
Thüringen	57	5,5%	100	4,1%	400,6	4,3%
Gesamt	1.039	100%	2.433	100%	9.279,6	100%

Die in 19 Gebotsterminen bezuschlagten Anlagen sind bundesweit in 183 verschiedenen Landkreisen bzw. kreisfreien Städten geplant (vgl. Abbildung 10). Drei Landkreise wurden in elf Auktionen mit Zuschlägen bedacht. Zwei Landkreise profitierten in 13 Ausschreibungsrunden von Zuschlägen. In den Landkreis Uckermark (Brandenburg) gingen sogar in 15 Ausschreibungsrunden Zuschläge.

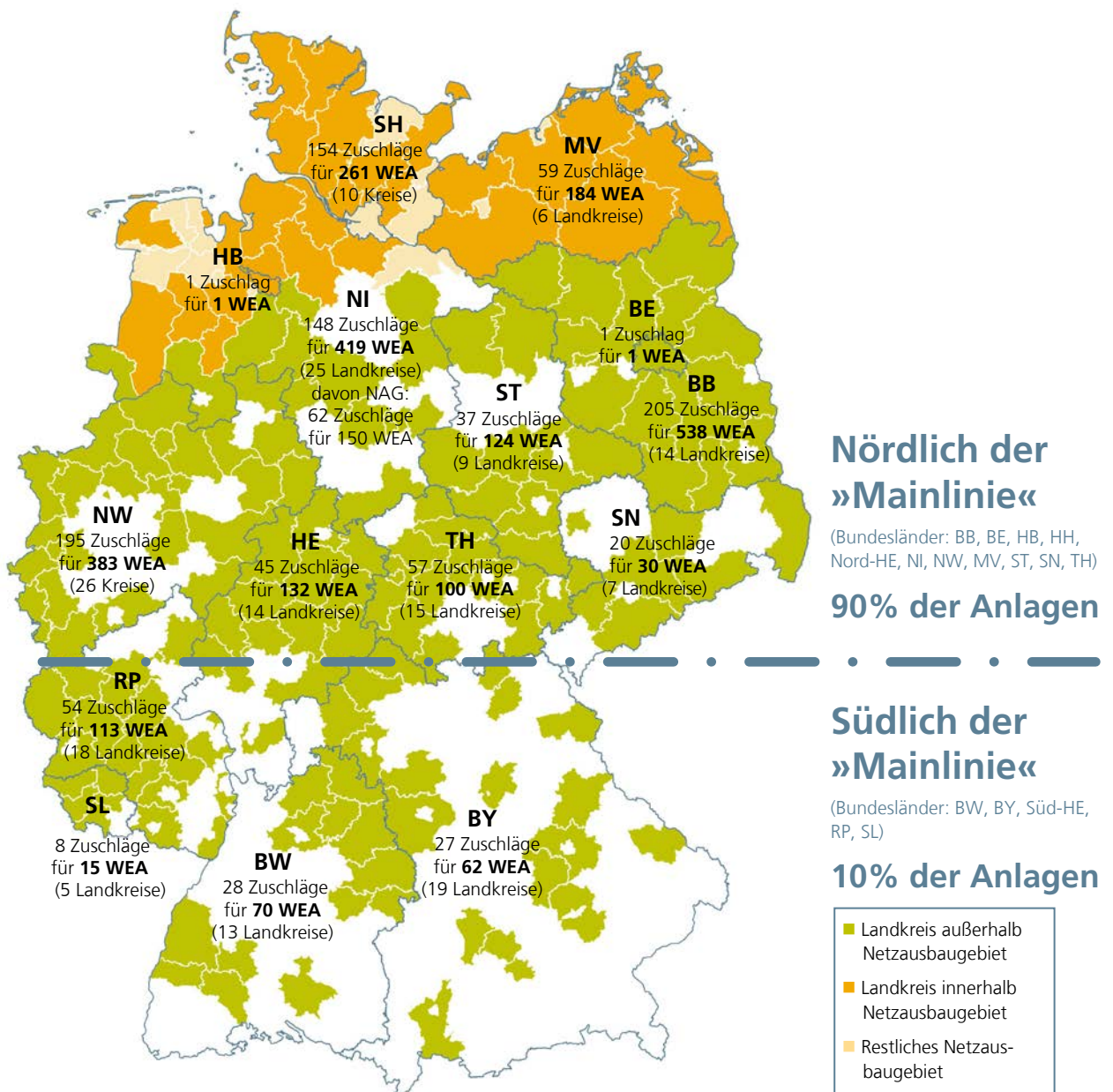


Abbildung 10: Regionale Verteilung bezuschlagter Windenergieanlagen nach 19 Ausschreibungsrunden (NAG = Netzausbaugebiet); FA Wind auf Datenbasis BNetzA; Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

Die regionale Verteilung der bezuschlagten Windturbinen konzentriert sich weitaus stärker im Norden als dies beim Zubau im letzten 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 dieses Netzengpasses (Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz, Saarland sowie Südhessen¹³) zwischen 2010 und dem ersten neun Monaten 2020 im Schnitt ein Fünftel der jährlichen Windräder installiert wurde. Knapp 80 Prozent der Neuanlagen wurden im selben Zeitraum nördlich davon gebaut.

Im Vergleich dazu konzentrieren sich die Zuschläge der bisherigen Ausschreibungsrunden weitaus stärker im Norden Deutschlands: 90 Prozent der in 19 Ausschreibungsrunden bezuschlagten Windprojekte

¹² Vgl. hierzu die BNetzA Webseite »Systemrelevante Kraftwerke«.

¹³ In Hessen sind nur fünf Landkreise und zwei kreisfreie Städte der Region unterhalb des Mains zugeordnet. Dagegen werden in Bayern und Rheinland-Pfalz elf Landkreise und drei kreisfreie Städte der Zone nördlich des Mains zugeteilt.

sind nördlich der Mainlinie geplant; nur 10 Prozent aller bislang erfolgreichen Anlagen sollen in der Südregion errichtet werden bzw. wurden schon realisiert (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12: Bezuschlagte WEA nach 19 Ausschreibungsrunden vs. seit 2010 installierte WEA;
Daten: BNetzA, Deutsche WindGuard, HLNUG; Auswertung: FA Wind

Windenergie an Land in Betrieb gegangen bzw. in der Ausschreibung bezuschlagt	Nördlich der Mainlinie		Südlich der Main- linie (Südregion)		Gesamt Anlagen
	Anlagen	Anteil	Anlagen	Anteil	
19 Ausschreibungen	2.195	90,2%	238	9,8%	2.433
Zubau Jan. bis Sep. 2020	226	84,0%	43	16,0%	269
Zubau 2019	233	82,6%	49	17,4%	282
Zubau 2018	608	82,3%	131	17,7%	739
Zubau 2017	1.388	77,5%	404	22,5%	1.792
Zubau 2016	1.272	78,3%	352	21,7%	1.624
Zubau 2015	1.048	76,6%	320	23,4%	1.368
Zubau 2014	1.417	80,2%	349	19,8%	1.766
Zubau 2013	863	74,8%	291	25,2%	1.154
Zubau 2012	770	78,4%	212	21,6%	982
Zubau 2011	681	76,6%	208	23,4%	889
Zubau 2010	596	82,7%	125	17,3%	721

5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach 19 Ausschreibungen

In Tabelle 13 sind alle Landkreise aufgelistet, in denen im Rahmen der bislang durchgeführten 19 Ausschreibungsrunden wenigstens 20 Windenergieanlagen bezuschlagt wurden.

Tabelle 13: Landkreise mit mindestens 20 bezuschlagten WEA nach 19 Ausschreibungsrunden;
Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Brandenburg	Uckermark	50	125
Mecklenburg-Vorpommern	Ludwigslust-Parchim*	22	95
Schleswig-Holstein	Nordfriesland*	47	78
Brandenburg	Oder-Spree	13	59
Nordrhein-Westfalen	Paderborn	32	53
Niedersachsen	Uelzen	17	53
Schleswig-Holstein	Schleswig-Flensburg*	34	52
Brandenburg	Märkisch-Oderland	21	52
Nordrhein-Westfalen	Hochsauerlandkreis	32	51
Brandenburg	Potsdam-Mittelmark	12	51
Niedersachsen	Region Hannover	15	47
Brandenburg	Prignitz	36	46

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Brandenburg	Dahme-Spreewald	13	45
Schleswig-Holstein	Dithmarschen*	30	44
Brandenburg	Oberspreewald-Lausitz	13	37
Niedersachsen	Emsland*	15	36
Nordrhein-Westfalen	Düren	20	33
Schleswig-Holstein	Steinburg*	13	33
Brandenburg	Barnim	14	32
Sachsen-Anhalt	Salzlandkreis	7	32
Niedersachsen	Nienburg/Weser	6	32
Niedersachsen	Rotenburg (Wümme)*	15	30
Nordrhein-Westfalen	Borken	13	29
Nordrhein-Westfalen	Coesfeld	8	29
Niedersachsen	Osnabrück	8	29
Brandenburg	Teltow-Fläming	11	26
Schleswig-Holstein	Rendsburg-Eckernförde*	14	25
Niedersachsen	Stade*	7,5**	25
Hessen	Hersfeld-Rotenburg	8	24
Sachsen-Anhalt	Stendal	7	24
Mecklenburg-Vorpommern	Vorpommern-Greifswald*	8	23
Mecklenburg-Vorpommern	Nordwestmecklenburg*	9	22
Nordrhein-Westfalen	Warendorf	9	22
Niedersachsen	Diepholz	5	22
Bayern	Bad Kissingen	7	21
Brandenburg	Elbe-Elster	10	20
Mecklenburg-Vorpommern	Rostock*	7	20
Niedersachsen	Göttingen	7	20
Nordrhein-Westfalen	Minden-Lübbecke	5	20

*) Landkreis innerhalb des Netzausbaubereichs

**) Einer der Zuschläge erstreckt sich über zwei Landkreise, von dem hier nur die Hälfte und die Anlagen im genannten Landkreis berücksichtigt werden.

5.1.3 Zuschläge für genehmigte Windenergieanlagen

Von 2.433 Anlagen (9.280 MW), denen in 19 durchgeführten Gebotsterminen eine Förderzusage erteilt wurde, besaßen Mitte November 2020 73 Prozent, nämlich 1.784 Anlagen (6.585 MW) eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. 81 genehmigte Windturbinen (285 MW) wurden im Jahr 2017 bezuschlagt, darunter 164 MW Leistung aus Zuschlägen für Bürgerenergiegesellschaften, welche seinerzeit ohne Genehmigung erteilt wurden, mittlerweile aber eine Genehmigung haben zuordnen lassen.¹⁴

¹⁴ 2017 wurden insgesamt 2.688 MW Leistung bezuschlagt, ohne dass dafür immissionsschutzrechtliche Genehmigungen vorlagen.

Die regionale Verteilung der genehmigten Windturbinen mit Zuschlag nach 19 Ausschreibungen veranschaulicht Tabelle 14.

Tabelle 14: Bezuschlagte Windenergieanlagen mit Genehmigung nach 19 Ausschreibungsrunden;
Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagen <u>mit</u> Genehmigung nach 19 Ausschreibungen	Anlagen	Leistung [MW]	Ø Nabenhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Baden-Württemberg	70	256,9	153,0	132,0
Bayern	52	170,6	137,2	124,7
Berlin	1	4,2	160,0	138,3
Brandenburg	331	1.232,7	144,4	131,3
Bremen	1	3,4	119,0	114,0
Hessen	88	319,1	146,6	128,5
Mecklenburg-Vorpommern	104	359,8	129,0	116,4
Niedersachsen	290	1.119,7	139,8	130,2
Nordrhein-Westfalen	306	1.113,9	137,7	126,3
Rheinland-Pfalz	108	382,0	144,5	127,6
Saarland	15	49,8	155,5	131,1
Sachsen	21	73,5	138,6	122,1
Sachsen-Anhalt	117	418,7	142,4	130,3
Schleswig-Holstein	213	812,7	105,2	124,3
Thüringen	67	268,5	153,7	141,0
Gesamt	1.784	6.585,4	137,4	128,2

5.1.4 Bezuschlagte und realisierte Windenergieanlagen

Von den 1.784 genehmigten Anlagen mit Zuschlag waren 677 Windturbinen mit 2.261 MW Gesamtleistung Mitte November 2020 in Betrieb. Die meisten davon stehen in Niedersachsen (119 WEA), gefolgt von Brandenburg (112 WEA) und Nordrhein-Westfalen (110 WEA) wie Tabelle 15 zeigt.

Tabelle 15: In Betrieb befindliche Windenergieanlagen mit Zuschlag (Meldestand: 16.11.2020);
Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag	Anlagen	Leistung [MW]
Baden-Württemberg	16	52,0
Bayern	15	50,2
Brandenburg	112	373,6
Hessen	37	119,0
Mecklenburg-Vorpommern	65	210,5

Realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag	Anlagen	Leistung [MW]
Niedersachsen	119	412,5
Nordrhein-Westfalen	110	360,0
Rheinland-Pfalz	62	212,7
Saarland	5	15,9
Sachsen	10	31,8
Sachsen-Anhalt	52	176,4
Schleswig-Holstein	46	144,7
Thüringen	28	102,0
Gesamt	677	2.261,2

Die mittlere Realisierungsdauer der 677 in Betrieb befindlichen Windturbinen mit Zuschlag liegt bei 23,4 Monaten (Median 21,7 Monate) ab Genehmigungsdatum. Im Vergleich zu typischen Inbetriebnahme-Zeiträumen im Vorausschreibungszeitalter zeigt sich ein signifikanter Anstieg der Dauer zwischen Genehmigungserteilung und Inbetriebnahme von elf Monaten. Wie Abbildung 11 zeigt, stieg bereits im Jahr 2018, in dem noch Windturbinen ohne Vergütungsanspruch aus der Ausschreibung realisiert werden konnten, die durchschnittliche Realisierungsdauer deutlich an. Dies begründet sich in der Tatsache, dass diese Anlagen vor 2017 genehmigt worden sein mussten, um noch ohne Ausschreibungsteilnahme realisiert werden zu können.

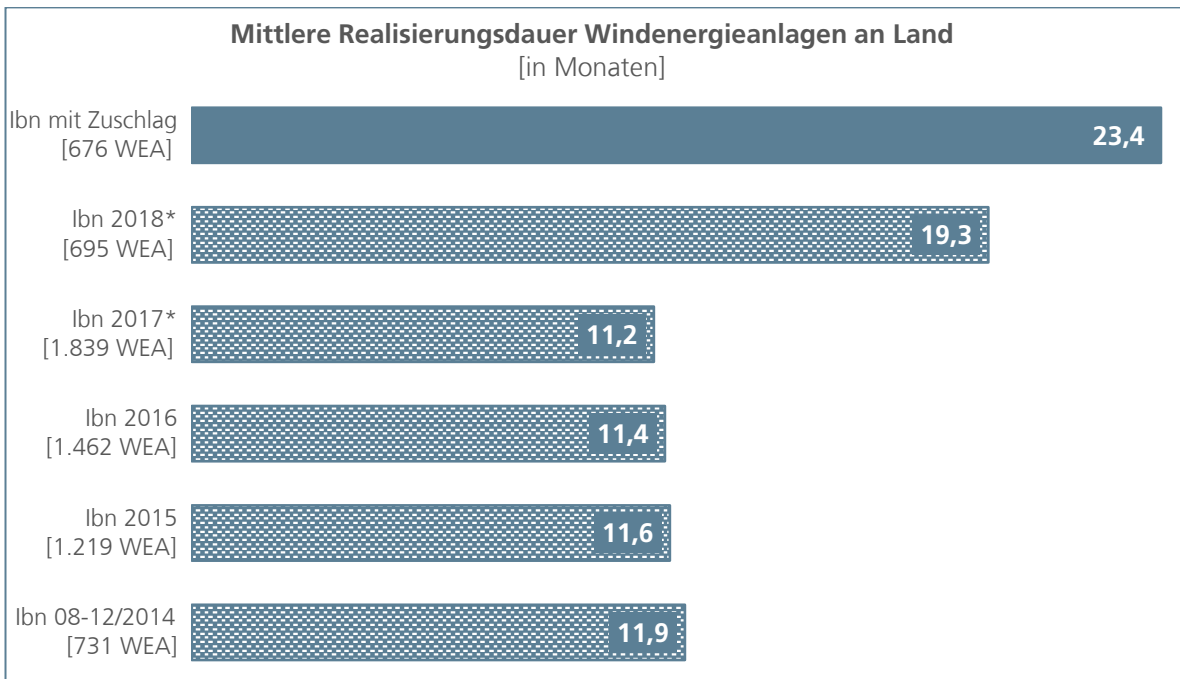


Abbildung 11: Mittlere Realisierungsdauer zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme (lbn) der Windturbine; *) ohne Anlagen mit Zuschlag aus der Ausschreibung; Datenbasis: BNetzA; Berechnungen und Grafik: FA Wind

Die bislang realisierten 2.261 MW Windenergieleistung aus den Auktionen wurden Großteils zu den Gebotsterminen Februar, Mai und August 2018 bezuschlagt. Demgegenüber wurde bis dato kaum Windenergieleistung in Betrieb genommen, die im November 2017 einen Zuschlag erhielt. Seinerzeit lag der mittlere Zuschlagswert nur bei 3,82 ct/kWh, also rund 2,3 ct/kWh unterhalb dem Durchschnittswert der aktuellen Ausschreibungsrunden. Es ist davon auszugehen, dass Zuschläge aus November

2017 als auch aus August 2017 weitestgehend ungenutzt bleiben werden. Die derzeit höchste Realisierungsquote zeigt sich für die Auktion im August 2018, aus der bis dato drei Viertel der bezuschlagten Anlagenleistung am Netz ist; gefolgt von der Gebotsrunde im Mai 2018, aus der mittlerweile 71 Prozent der bezuschlagten Leistung realisiert wurde (Abbildung 12). Aus den Ausschreibungsrunden seit Dezember 2019 sind, aufgrund der geringen Zeitspanne, bisher noch keine Windturbinen in Betrieb gegangen.

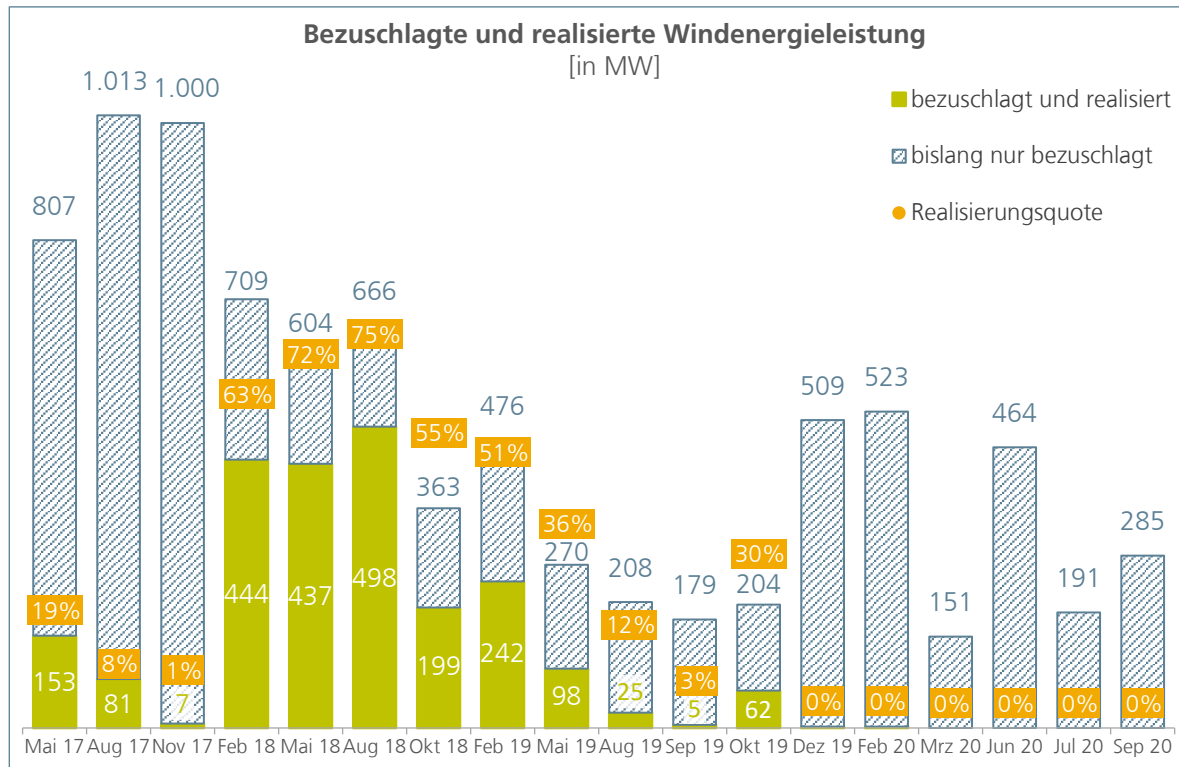


Abbildung 12: Zuschlagte und bislang realisierte Windenergieleistung in den einzelnen Ausschreibungsrunden (Stand: 16.11.2020); Datenbasis: BNetzA; Berechnungen und Grafik: FA Wind

5.1.5 Zeitspanne zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung

Mitte November 2020 waren 1.784 der bezuschlagten Windturbinen immissionsschutzrechtlich genehmigt. Davon wurden 407 Anlagen (1.730 MW) im laufenden Jahr 2020 immissionsschutzrechtlich genehmigt; 447 WEA (1.773 MW) im Jahr 2019; 403 WEA (1.424 MW) im Kalenderjahr 2018 sowie 363 Windturbinen (1.172 MW) im Jahr 2017. Aus dem Pool an Windturbinen, die vor 2017 genehmigt worden sind und an der Ausschreibung teilnahmen, waren 164 Anlagen (485 MW) erfolgreich; davon 124 Anlagen, die 2016 genehmigt worden sind, 23 WEA aus 2015, elf Anlagen aus 2014 sowie sechs Windturbinen vor dem Jahr 2014.

Bei 42 Anlagen von Bürgerenergiegesellschaften ist das Genehmigungsdatum jünger als der Zuschlagstermin, was bedeutet, dass die Anlagen 2017 ohne Genehmigung bezuschlagt wurden, mittlerweile aber die immissionsschutzrechtliche Zulassung erhalten haben und dem Zuschlag entsprechend zugeordnet wurden. Ohne Einbeziehung dieser Anlagen kann letztlich für 1.742 Anlagen ermittelt werden, welche typischen Zeiträume sich zwischen Genehmigungserteilung und Erhalt des Zuschlags bislang zeigten. Die Berechnungen basieren auf dem im Marktstammdatenregister erfassten Datum der Anlageneignung¹⁵ und dem Datum der Bekanntmachung der Zuschläge im Internet, die in der Regel zwei bis drei Wochen nach dem Gebotstermin erfolgt.

¹⁵ Für die Berechnungen wird auf das Datum der Erstgenehmigung abgestellt, selbst wenn die Anlage später geändert und danach das Datum der Änderungsgenehmigung registriert wurde.

Innerhalb von zwei Monaten nach Genehmigungserteilung erhielten 58 Prozent der betrachteten Anlagen einen Zuschlag. Fast drei Viertel (73 %) der erfolgreichen Anlagen bekam innerhalb von sechs Monaten die Förderzusage. Bei 86 Prozent der in der Ausschreibung erfolgreichen Anlagen lag das Datum der Genehmigung maximal ein Jahr zurück. Und 14 Prozent der erfolgreichen Windturbinen waren zum Zeitpunkt der Zuschlagsbekanntgabe länger als ein Jahr immissionsschutzrechtlich genehmigt. Die Häufigkeitsverteilung über die Zeitspannen zwischen dem Erhalt der Genehmigung und der Zuschlagserteilung in der Ausschreibung zeigt Abbildung 13.

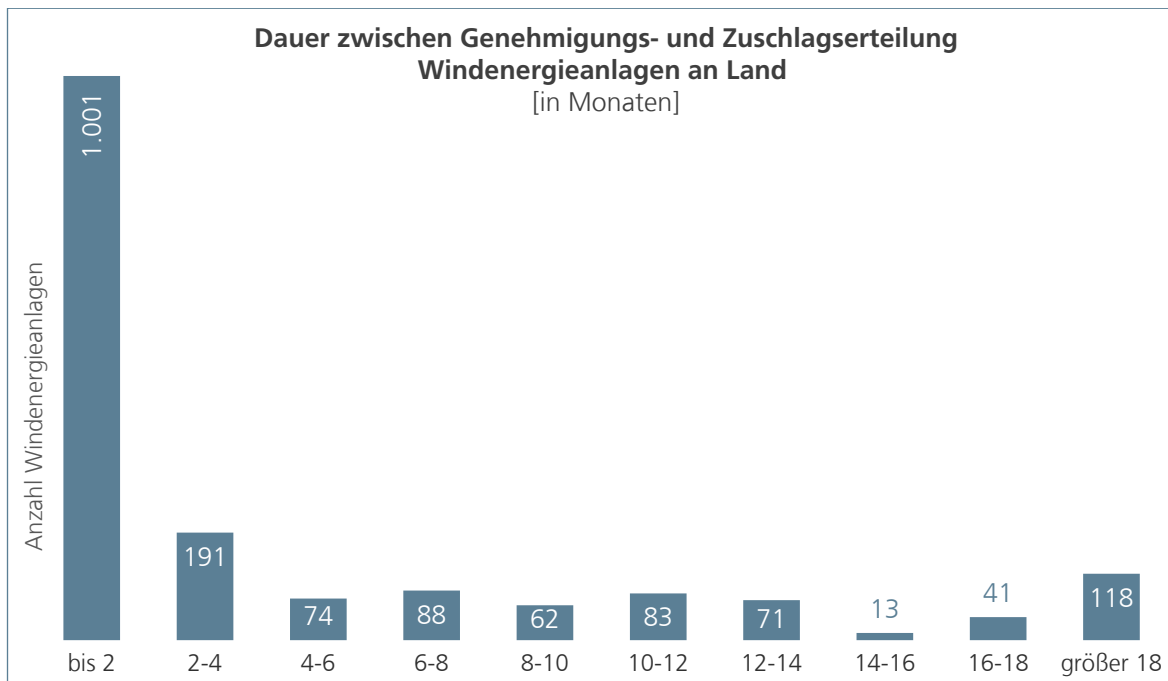


Abbildung 13: Häufigkeitsverteilung der Monate zwischen Genehmigungserteilung und Zuschlagserteilung nach 19 Ausschreibungsrunden (n= 1.597 WEA); Datenbasis: BNetzA; Berechnungen und Grafik: FA Wind

5.1.6 Bislang erfolgreiche Anlagentypen

In den 19 durchgeführten Ausschreibungsrunden gingen Zuschläge an 47 verschiedene Anlagentypen, wobei erwähnt werden soll, dass aus den drei Runden im Jahr 2017 erst 81 von 730 bezuschlagten Anlagen immissionsschutzrechtlich genehmigt und damit typspezifiziert sind. Bei den allermeisten Zuschlägen aus 2017 steht also der Anlagentyp noch nicht fest, da dieser erst mit der Registrierung und Zuordnung der Genehmigung im Marktstammdatenregister publik wird. Anlagenmodelle, von denen in 19 Ausschreibungsterminen mehr als zehn Exemplare bezuschlagt wurden, zeigt Tabelle 16. Die Hersteller-Anteile an den bislang bezuschlagten und genehmigten Windturbinen sind in Tabelle 17 aufgeschlüsselt.

Tabelle 16: Erfolgreiche Anlagentypen nach 19 Ausschreibungen; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen nach 19 Ausschreibungen					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Vestas	V136	165	Enercon	E-101	39
Vestas	V126	161	GE Wind Energy	GE 2.5/2.75-120	23
Enercon	E-138	144	Vensys	VE-120	17
Vestas	V150	140	Siemens Gamesa	SWT-3.0/3.2-113	16
Nordex	N149	133	Senvion	3.2/3.4/3.6 M114	15

Enercon	E-115	131	GE Wind Energy	GE 3.2-130	15
Enercon	E-126 EP3/EP4	88	Siemens Gamesa	SWT-3.15/DD-142	14
Nordex	N117	83	Vensys	VE-136	14
Nordex	N131	75	Nordex	N133/4800	12
GE Wind Energy	GE 4.8/5.3/5.5-158	60	Siemens Gamesa	SWT-3.3/3.6/DD-130	12
Enercon	E-141	60	Enercon	E-53	12
Vestas	V117	60	Vestas	V162	10
Enercon	E-92	59	eno energy	eno 126	10
Vestas	V112	54	Senvion	3.2/3.4 M122	10
GE Wind Energy	GE 3.4/3.6-137	43	Enercon	E-70	10
Enercon	E-82 EP2/EP4	43
Gesamt			47		1.784

Tabelle 17: Hersteller-Anteile an den bezuschlagten Anlagen mit Genehmigung nach 19 Ausschreibungsrunden (Mai 2017 – Okt 2020); Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Hersteller	Anlagen	Leistung [MW]	Anteil [Leistung]
Vestas	593	2.274,4	34,6%
Enercon	596	2.006,0	30,5%
Nordex	303	1.186,4	18,0%
GE Wind Energy	141	579,9	8,8%
Senvion	56	193,8	2,9%
Siemens Gamesa	46	173,6	2,6%
Vensys	32	102,5	1,6%
eno energy	15	57,5	0,9%
Lagerwey	2	8,6	0,1%
Gesamt	1.784	6.582,6	100%

5.1.7 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften in den bisherigen Ausschreibungen

In den 19 Ausschreibungsrunden gingen an Bürgerenergiegesellschaften 268 Förderzusagen für 883 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 3.390 MW. Dies entspricht 37 Prozent der insgesamt bezuschlagten Anlagen wie auch der erfolgreichen Windturbinenleistung. Von den »Bürgerenergie-Anlagen« waren Mitte November 2020 27 Prozent (234 WEA) immissionsschutzrechtlich genehmigt.¹⁶ Tabelle 18 zeigt die regionale Verteilung der Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften.

¹⁶ Davon wurden von Bürgerenergiegesellschaften 180 Anlagen (654 MW) mit Genehmigung geboten und letztlich von der BNetzA auch bezuschlagt.

Tabelle 18: Regionale Zuschlagsverteilung für Bürgerenergiegesellschaften nach 19 Ausschreibungen für Windenergieanlagen an Land; Daten: BNetzA; eigene Berechnungen

Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften	Zuschläge	Anlagen	Leistung [MW]	Tangierte Gemeinden	Tangierte Landkreise
Baden-Württemberg	3	6	19,9	3	3
Bayern	9	19	66,4	8	8
Brandenburg	64	238	919,1	52	14
Hessen	13	50	190,0	17	8
Mecklenburg-Vorpommern	26	105	406,6	24	6
Niedersachsen	55	181	688,2	38	16
Nordrhein-Westfalen	45	127	511,7	29	14
Rheinland-Pfalz	9	20	78,2	8	8
Sachsen	3	9	35,1	3	3
Sachsen-Anhalt	3	11	44,4	3	2
Schleswig-Holstein	30	80	289,9	24	8
Thüringen	8	37	140,0	12	7
Gesamt	268	883	3.390,3	221	97

5.1.8 Ausschlussgründe für Gebote in den bisherigen Ausschreibungsverfahren

Im Rückblick auf 19 Ausschreibungsrunden für Windenergieanlagen an Land wird der Umfang der ausgeschlossenen Gebote und die Gründe, weswegen diese nicht in das Zuschlagsverfahren einbezogen worden sind, kurz beleuchtet.

In den drei Auktionen 2017 wurden von 747 eingereichten Geboten 41 ausgeschlossen. Zu den vier Gebotsterminen des Jahres 2018 wurden 396 Gebote eingereicht, wovon zwölf Offerten nicht in das Zuteilungsverfahren einbezogen worden sind. Bei den Auktionen des Jahres 2019 wurden insgesamt 15 Gebote aufgrund von Formfehlern aus den Zuteilungsverfahren ausgeschlossen. 2020 wurden bislang zehn Gebote ausgeschlossen. Über 19 Runden hinweg liegt die Ausschlussquote, bezogen auf die Zahl der Gebote, bei 4,6 Prozent und damit deutlich unter der Ausschlussquote im Bereich der Solar-ausschreibungen.¹⁷

Tabelle 19: Bislang ausgeschlossene Gebote und Gebotsvolumina; Daten: BNetzA

Gebotstermin	Ausschlussmengen		
	Gebote	Leistung [MW]	Anteil [Gebote]
1. Mai 2017	12	60,6	4,7%
1. August 2017	14	102,8	5,0%
1. November 2017	15	172,3	7,1%
1. Februar 2018	2	16,3	1,5%

¹⁷ Zwischen Februar 2017 und Oktober 2020 wurden 18 Ausschreibungsrunden für Solaranlagen abgeschlossen. In diesen bewegte sich die Ausschlussquote, bezogen auf die Zahl der Gebote, zwischen 1,7% (Jun. 2018) und 21,7% (Dez. 2019) und beträgt im Mittel 9,9%.

Gebotstermin	Ausschlussmengen		
	Gebote	Leistung [MW]	Anteil [Gebote]
1. Mai 2018	0	0,0	-
1. August 2018	5	42,2	5,5%
1. Oktober 2018	5	25,2	8,1%
1. Februar 2019	5	23,1	6,9%
1. Mai 2019	6	25,2	14,6%
1. August 2019	1	31,1	3,0%
1. September 2019	1	8,4	4,5%
1. Oktober 2019	0	0,0	-
1. Dezember 2019	2	28,8	2,6%
1. Februar 2020	1	3,5	1,5%
1. März 2020	2	17,7	8,0%
1. Juni 2020	1	3,6	1,6%
1. Juli 2020	0	0,0	-
1. September 2020	3	25,6	3,6%
1. Oktober 2020	3	48,0	3,4%
Gesamt	78	634,1	4,6%

Informationen zu den Ausschlussgründen wurden der FA Wind auf Nachfrage durch die Bundesnetzagentur zur Verfügung gestellt. In Tabelle 20 sind die Gründe, die zum Ausschluss aus dem Zuschlagsverfahren führten und deren Häufigkeit zusammengestellt, wobei vereinzelte Gebote auch mehrere Fehler aufwiesen. Aus der Übersicht wird deutlich, dass 2017, in dem für Bürgerenergiegesellschaften die Möglichkeit bestand, Gebote für noch nicht genehmigte Windenergieanlagen einzureichen, die häufigsten Ausschlüsse durch Mängel in den beizubringenden Windenergiegutachten begründet waren. Zudem wurden seinerzeit Gebote oftmals wegen der Nichteinhaltung von Formvorgaben ausgeschlossen, wie etwa fehlende Angaben oder Unterschriften in den Gebotsformularen.

Über alle Ausschreibungsrunden hinweg betrachtet wurden Gebote oftmals ausgeschlossen, weil entweder versäumt wurde, einen Bevollmächtigten (Felder 1.1 und 1.2 im Gebotsformular¹⁸) anzugeben oder weil die Gebühr bzw. die zu leistende (Erst-)Sicherheit nicht, nicht rechtzeitig oder nicht in der erforderlichen Höhe getätigt wurde.

Um derartigen Fehlern bei der Ausschreibungsteilnahme vorzubeugen, empfiehlt es sich, vor der Gebotsabgabe die von der Bundesnetzagentur veröffentlichte [Checkliste](#) durchzugehen. Zudem stellt die Behörde im Rahmen der Bekanntmachung des Gebotstermins [Hinweise zur Gebotsabgabe](#) auf deren Webseite, die Erläuterungen zu häufigen Fehlerquellen geben.

¹⁸ Hier sollte besonders darauf geachtet werden, dass diese Felder stets ausgefüllt sind, da andernfalls das Gebot vom Zuschlagsverfahren zwingend ausgeschlossen werden muss.

Tabelle 20: Gründe für Gebotsausschlüsse in den bisherigen Ausschreibungsrunden; Quelle: BNetzA

Ausschlussgründe (2017)	Anzahl	Ausschlussgründe (ab 2018)	Anzahl
kein Bevollmächtigter benannt	3	kein Bevollmächtigter benannt	13
unzureichende Windgutachten vorgelegt (nur Bürgerenergiegesellschaften)	15	Anlage im Gebot wurde bereits bezuschlagt	11
fehlende, verspätete oder zu geringe Gebühr	3	fehlende, verspätete oder zu geringe Gebühr	1
fehlende, verspätete oder zu geringe Sicherheit	1	fehlende, verspätete oder zu geringe Erstsicherheit	2
fehlende oder fehlerhafte Angaben im Gebotsformular zum Standort	2	fehlende oder fehlerhafte Angaben im Gebotsformular zum Standort	3
fehlende oder fehlerhafte Angaben zum Gebotswert	1	fehlende oder fehlerhafte Angaben im Gebotsformular zu den Anlagen	2
fehlende oder fehlerhafte Erklärung zur Genehmigung	1	fehlende oder fehlerhafte Angaben zur Genehmigung	1
keine Angabe des Sitzes der Gesellschaft	5	verspäteter Zugang des Gebots	1
keine eindeutige Zuordnung der Unterlagen bei mehreren Geboten	2	verspätete oder fehlende Meldung der Genehmigung	1
Gebot entspricht nicht den Formatvorgaben*	9	Gebot entspricht nicht den Formatvorgaben*	1
		anzulegender Wert gesetzlich bestimmt; keine Einbeziehung ins Zuschlagsverfahren	4

*) Hierzu zählen Mängel wie die fehlende Unterschrift, fehlerhafte oder fehlende Angabe des Bieternamens, Bieter als natürliche Person benannt, obwohl dieser eine juristische Person ist.

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