

Impressum

© FA Wind, April 2022

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

Zitiervorschlag:

FA Wind (2022), Analyse der 24. 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 24. Ausschreibung.....	4
3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen und Bietertypen.....	5
3.1.2 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften	6
3.1.3 Regionale Verteilung der Gebote	6
3.1.4 Gebote für Windenergieprojekte in der Südregion.....	7
4. Erteilte Zuschläge der 24. Ausschreibung	7
4.1.1 Bezuschlagte Gebotswerte	7
4.1.2 Zuschläge nach Leistungsklassen und Bietertypen.....	8
4.1.3 Regionale Verteilung der Zuschläge.....	10
4.1.4 Zuschläge für Windenergieprojekte in der Südregion.....	10
4.1.5 Landkreisspezifische Verteilung der Zuschläge	11
4.1.6 Bezuschlagte Anlagentypen	14
5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse	17
5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge	17
5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach 24 Ausschreibungen	20
5.1.3 Bislang realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag	21
5.1.4 Realisierungsquoten und erloschene Zuschlagsmengen	23
5.1.5 Zeitspanne zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung.....	24
5.1.6 Bislang erfolgreiche Anlagentypen	25
5.1.7 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften in den bisherigen Ausschreibungen	26
5.1.8 Ausschlussgründe für Gebote in den bisherigen Ausschreibungsverfahren.....	27

Abbildungen

Abbildung 1:	Gebotswerte der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungen Wind an Land	5
Abbildung 2:	Zuschlagswerte der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungen Wind an Land.....	8
Abbildung 3:	Bezuschlagte Windenergieleistung in der Südregion seit 2018	11
Abbildung 4:	Landkreisspezifische Verteilung der bezuschlagten Anlagen der 24. Ausschreibung	14
Abbildung 5:	Durchschnittswerte anlagentechnischer Spezifika der Zuschläge seit 2018	16
Abbildung 6:	Ausgeschriebene und bezuschlagte Leistung der einzelnen Gebotsrunden	17
Abbildung 7:	Regionale Verteilung bezuschlagter Anlagen nach 24 Ausschreibungsrunden	19
Abbildung 8:	Mittlere Realisierungsdauer zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme	22
Abbildung 9:	Bezuschlagte, bislang realisierte sowie erloschene Leistung der einzelnen Auktionen	23
Abbildung 10:	Häufigkeitsverteilung der Monate zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung.....	25

Tabellen

Tabelle 1:	Gebote der 24. Ausschreibung nach Biertyp und Volumengröße.....	5
Tabelle 2:	Regionale Gebotsverteilung der 24. Ausschreibung Windenergie an Land.....	6
Tabelle 3:	Gebote der 24. Ausschreibung für Windenergieanlagen in der Südregion.....	7
Tabelle 4:	Zuschläge der 24. Ausschreibung nach Biertyp und Volumengröße.....	8
Tabelle 5:	Zuschlagsgrößen in den Ausschreibungsrunden für Windenergie an Land.....	9
Tabelle 6:	Regionale Zuschlagsverteilung der 24. Ausschreibung Windenergie an Land.....	10
Tabelle 7:	Zuschläge der 24. Ausschreibung für Windenergieanlagen in der Südregion.....	11
Tabelle 8:	Landkreisspezifische Zuschlagsverteilung der 24. Ausschreibung.....	12
Tabelle 9:	Erfolgreiche Anlagenmodelle der 24. Ausschreibung.....	15
Tabelle 10:	Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Anlagen der 24. Ausschreibung.....	16
Tabelle 11:	Regionale Verteilung aller bislang bezuschlagten Windenergieanlagen.....	18
Tabelle 12:	Bezuschlagte Windenergieleistung nach 24 Auktionen vs. Zubau seit 2010.....	20
Tabelle 13:	Landkreise mit mindestens 25 bezuschlagten WEA nach 24 Ausschreibungen.....	20
Tabelle 14:	In Betrieb befindliche Windenergieanlagen mit Zuschlag (Stand: 21.04.2022).....	21
Tabelle 15:	Realisierte Zuschlagsmengen (Stand: 21.04.2022).....	24
Tabelle 16:	Erfolgreiche Anlagentypen nach 24 Ausschreibungen.....	25
Tabelle 17:	Hersteller-Anteile an den bezuschlagten Anlagen nach 24 Ausschreibungen.....	26
Tabelle 18:	Regionale Zuschlagsverteilung für Bürgerenergiegesellschaften nach 24 Auktionen.....	27
Tabelle 19:	Bislang ausgeschlossene Gebote und Gebotsvolumina.....	27
Tabelle 20:	Gründe für Gebotsausschlüsse in den bisherigen Ausschreibungsrunden.....	29

1. Zusammenfassung

Im ersten Gebotstermin des Jahres 2022 für Windenergieanlagen an Land wurden 1.328 Megawatt (MW) auktioniert. Eingereicht wurden 147 Gebote mit 1.356 MW Windenergieleistung, womit der Gebotstermin nur knapp überzeichnet wurde. Damit steht auch fest, dass das Auktionsvolumen zum Gebotstermin am 1. Mai 2022 wiederum keine endogene Mengensteuerung erfährt.

Die Bundesnetzagentur bezuschlagte 141 Gebote mit zusammen 1.332 MW Leistung, die in 277 Anlagen installiert werden sollen. Darunter findet sich auch eine Anlage, die bereits 2018 erfolgreich geboten wurde, deren Zuschlag aber mittlerweile erloschen ist. Der größte Zuschlagsmengenanteil ging nach Niedersachsen (326 MW), gefolgt von Nordrhein-Westfalen (275 MW) und Schleswig-Holstein (259 MW). Lediglich sieben Prozent der bezuschlagten Leistung adressieren Windprojekte in der Südregion.

Ein Drittel der in dieser Runde erfolgreichen Anlagenmodelle stammen von Enercon (93 WEA). Knapp ein Viertel (23 %) der bezuschlagten Windturbinen adressiert Modelle von Vestas (64 WEA). Ein weiteres Fünftel (59 WEA) sind Maschinen von Nordex. Die drei erfolgreichsten Anlagentypen in dieser Runde waren die N149 (38 WEA) von Nordex, gefolgt von der Enercon E-138 (35 WEA) und der V150 von Vestas mit 33 Exemplaren.

In 24 Gebotsterminen wurde 3.525 Windturbinen mit 14.310 MW eine Vergütungszusage zuteil. Hiervon waren Mitte April 2022 1.358 Anlagen (4.941 MW) am Netz. Die meisten dieser Windturbinen stehen in Brandenburg (263 WEA), Nordrhein-Westfalen (246 WEA) sowie Niedersachsen (232 WEA). Mittlerweile sind nicht realisierte Zuschläge aus sieben Ausschreibungsrunden mit 553 MW Leistung erloschen.

2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen

Die 24. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land war gemäß § 28 Abs. 1 EEG 2021 auf den 1. Februar 2022 terminiert. Zu diesem Gebotstermin fand die endogene Mengensteuerung (§ 28 Abs. 6 EEG 2021) keine Anwendung, da die zuvor durchgeführte Ausschreibung am 1. September 2021 deutlich überzeichnet wurde. Gemäß dem Kriterium des § 28 Abs. 6 Nr. 2 EEG 2021 war folglich für die in Rede stehende Ausschreibungsrunde nicht mit einer Unterzeichnung zu rechnen, sodass die Bundesnetzagentur das ursprünglich anberaumte Auktionsvolumen nicht kürzen musste.¹ Der höchstmögliche Gebotswert ist gemäß § 36b Abs. 2 EEG 2021 im Kalenderjahr 2022 auf 5,88 ct/kWh begrenzt.

Die Bundesnetzagentur machte den Termin am 20. Dezember 2021 im Internet bekannt, also sechs Wochen (43 Tage) vor Ablauf der Abgabefrist für Gebote. Teilnahmeberechtigt waren immissionsschutzrechtlich genehmigte Windenergieanlagen ab einer elektrischen Generatorleistung von 751 kW. Die Genehmigung musste mindestens vier Wochen vor dem Gebotstermin erteilt sowie in das Marktstammdatenregister eingetragen worden sein, damit die Anlagen geboten werden durften (§ 36 Abs. 1 EEG 2021). Die Registrierungsfrist für die in Rede stehende Ausschreibungsrunde endete folglich am 4. Januar 2022.²

3. Gebotssituation der 24. Ausschreibung

Die Ergebnisse der 24. Ausschreibungsrunde gab die Bundesnetzagentur am 10. März 2022 im Internet sowie per Pressemitteilung bekannt.³ Danach wurden 147 Gebote für 1.356 MW Windenergieleistung fristgerecht eingereicht. Dies war die zweithöchste Gebotsmenge in einer Ausschreibungsrunde seit dem Jahr 2017. Dennoch wurde das auktionierte Leistungsvolumen (1.328 MW) nur knapp überzeichnet. Die

¹ Vgl. dazu auch die Begründung auf der [Webseite](#) des Gebotstermins 1. Februar 2022.

² Siehe auch die Teilnahmehinweise auf der BNetzA-[Webseite](#) zur Bekanntmachung des Gebotstermins 1. Februar 2022.

³ BNetzA, [Pressemitteilung](#) vom 10. März 2022.

mittlere Gebotsgröße lag mit 9,06 MW über dem Durchschnittswert aller bis dahin durchgeführten Auktionen (Ø 8,25 MW/Gebot).⁴

Die gebotenen Werte für Strom aus den geplanten Windenergieanlagen bewegten sich zwischen 4,77 ct/kWh und 5,88 ct/kWh. Der mengengewichtete Mittelwert aller Gebote der 24. Ausschreibungsrunde betrug 5,74 ct/kWh. Die Gebotswerte und die jeweilige Gebotswertobergrenze der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungstermine zeigt Abbildung 1.⁵

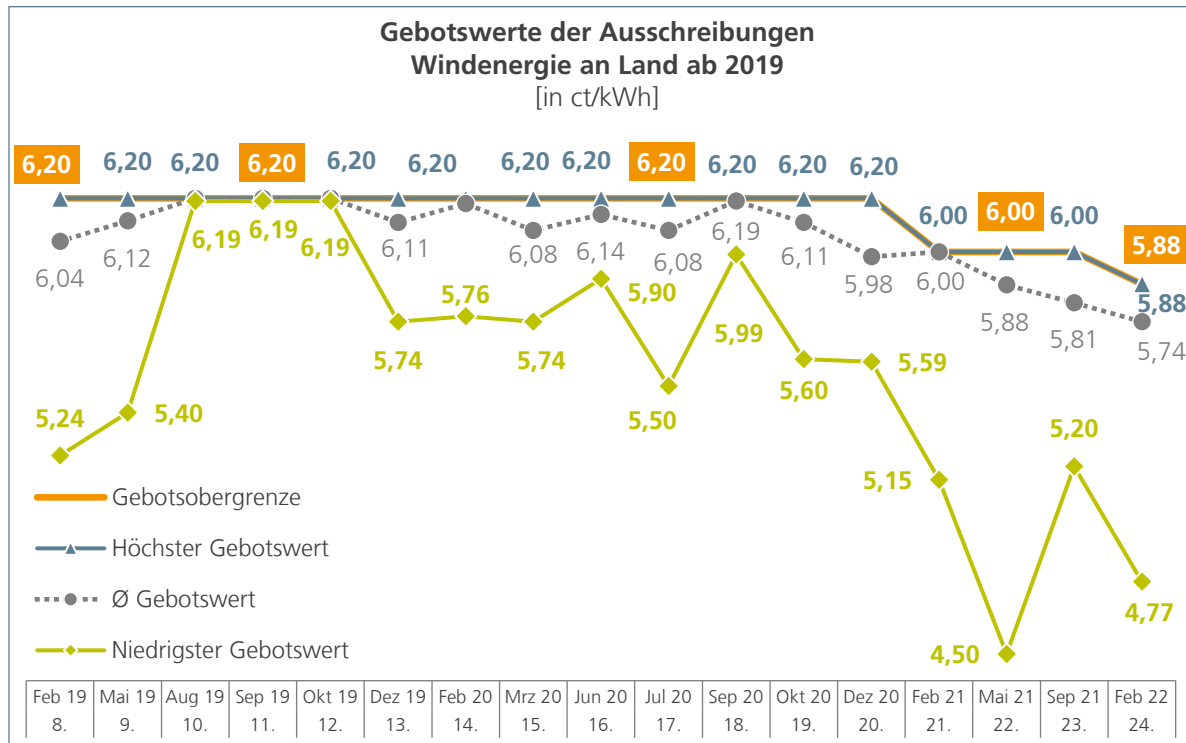


Abbildung 1: Gebotswerte der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungen Wind an Land; Daten: BNetzA; Grafik: FA Wind

3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen und Bietertypen

Die Kategorisierung nach Leistungsklassen in Tabelle 1 zeigt, dass fast ein Drittel (63 %) der Gebote ein Leistungsvolumen bis 6 MW aufwies. 14 Prozent der Offerten beinhalteten Volumina zwischen 6 und 12 MW. 15 Prozent der Offerten hatten eine Gebotsmenge zwischen 12 und 18 MW. Die restlichen acht Prozent umfassten Gebotsmengen jenseits von 18 MW. Das kleinste Gebot lautete über 1,5 MW. Die größte Offerte umfasste 48 MW Windenergieleistung. Zusatzgebote wurden in dieser Ausschreibungsrunde nicht offeriert.

Tabelle 1: Gebote der 24. Ausschreibung nach Bietertyp und Volumengröße; Daten: BNetzA

24. Ausschreibung Windenergie an Land	„Reguläre“ Bieter		Bürgerenergiegesellschaften		Summe	
	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]
0,75 bis 6 MW	89	409,5	3	14,0	92	423,5
6 bis 12 MW	16	143,9	4	44,2	20	188,1

⁴ In die Betrachtung nicht einbezogen wurden die seit dem Jahr 2021 möglichen Zusatzgebote (§ 36j EEG 2021).

⁵ Aufgrund der Übersichtlichkeit sind Werte aus den Gebotsterminen der Jahre 2017 und 2018 nicht dargestellt. Diese lassen sich früheren Analysen entnehmen; siehe dazu die Veröffentlichungen auf der [FA Wind-Webseite](#) in der Rubrik „Ausschreibungen“.

12 bis 18 MW	22	333,8	1	12,6	23	346,4
Mehr als 18 MW	12	398,5	-	-	12	398,5
Gesamt	139	1.285,6	8	70,8	147	1.356,4

3.1.2 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften

In dieser Ausschreibungsrunde wurden acht Gebote von Bürgerenergiegesellschaften offeriert. Diese umfassten 70,8 MW Leistung und adressierten nach unseren Recherchen Anlagenstandorte in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein.

3.1.3 Regionale Verteilung der Gebote

Den veröffentlichten Informationen der BNetzA⁶ ist zu entnehmen, dass für Anlagenstandorte in 13 Bundesländern Gebote eingereicht wurden (Tabelle 2). Die meiste gebotene Windenergieleistung adressierte Anlagenstandorte in Niedersachsen (25 Gebote, 326 MW), gefolgt von Nordrhein-Westfalen (33 Gebote, 286 MW) und Schleswig-Holstein (30 Gebote, 273 MW).

Tabelle 2: Regionale Gebotsverteilung der 24. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

24. Ausschreibung Windenergie an Land	Gebote	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anteil Bürgerenergie [MW]
Baden-Württemberg	2	1,4%	8,2	0,6%	-
Bayern	2	1,4%	16,6	1,2%	-
Brandenburg	18	12,2%	175,6	12,9%	-
Hessen	3	2,0%	73,5	5,4%	-
Mecklenburg-Vorpommern	2	1,4%	25,6	1,9%	-
Niedersachsen	25	17,0%	325,8	24,0%	12,5%
Nordrhein-Westfalen	33	22,4%	286,1	21,1%	6,8%
Rheinland-Pfalz	4	2,7%	20,4	1,5%	-
Saarland	4	2,7%	28,8	2,1%	-
Sachsen	6	4,1%	31,3	2,3%	-
Sachsen-Anhalt	16	10,9%	67,0	4,9%	-
Schleswig-Holstein	30	20,4%	272,5	20,1%	4,0%
Thüringen	2	1,4%	25,2	1,9%	-
Gesamt	147	100%	1.356,4	100%	5,2%

⁶ BNetzA, [Statistiken](#) zum Ausschreibungsverfahren für Windenergieanlagen an Land, Stand 18.03.2022.

3.1.4 Gebote für Windenergieprojekte in der Südregion

Für Windenergieprojekte in der sog. Südregion gemäß § 3 Nr. 43c EEG 2021⁷ wurden nach unseren Recherchen elf Gebote mit zusammen 68 MW Leistung eingereicht. Dies entspricht knapp acht Prozent der insgesamt abgegebenen Gebote bzw. fünf Prozent der offerierten Gesamtleistung (Tabelle 3).

Tabelle 3: Gebote der 24. Ausschreibung für Windenergieanlagen in der Südregion; Daten: BNetzA

24. Ausschreibung Windenergie an Land	Gebote	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	2	1,4%	8,2	0,6%
Bayern	2	1,4%	16,6	1,2%
Rheinland-Pfalz	3	2,0%	14,8	1,1%
Saarland	4	2,7%	28,8	2,1%
Südregion	11	7,5%	68,4	5,0%

4. Erteilte Zuschläge der 24. Ausschreibung

In der ersten Ausschreibung des Jahres 2022 musste die Bundesnetzagentur sechs Gebote (24 MW) aufgrund diverser Formfehler aus dem Zuteilungsverfahren ausschließen. 141 Geboten (1.332 MW) konnte letztlich ein Zuschlag erteilt werden. Davon gingen acht Zuschläge an Bürgerenergiegesellschaften.

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 2021). Ausnahmen hiervon gelten für Bürgerenergiegesellschaften, die statt des eigenen Gebotswerts den Preis des höchsten noch bezuschlagten Gebots bekommen. Der mengengewichtete Zuschlagswert beträgt in dieser Runde 5,76 ct/kWh, wobei die Spannweite der Zuschlagswerte von 4,77 bis 5,88 ct/kWh reicht.

Abbildung 2 zeigt die Zuschlagswerte und Gebotswertobergrenze der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungsrunden.

⁷ Vgl. Anlage 5 zu § 3 Nr. 43c EEG 2021 ([BGBl. I S. 3138](#)).

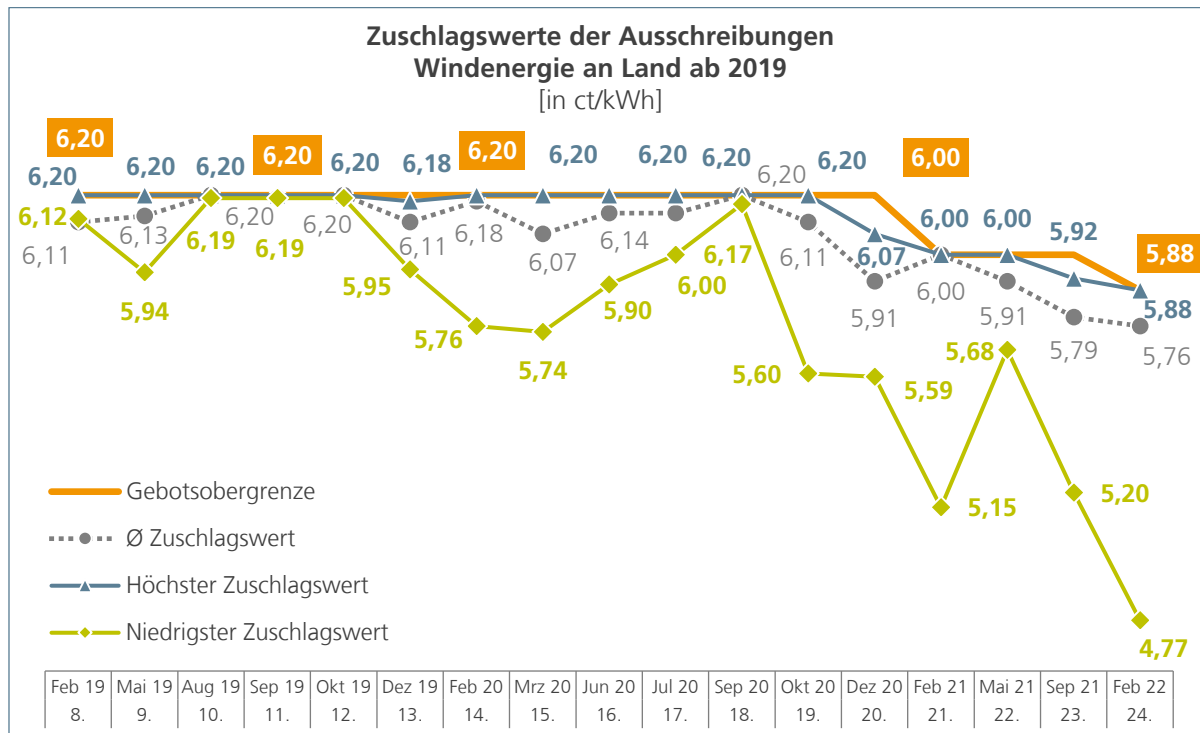


Abbildung 2: Zuschlagswerte der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungen Wind an Land; Daten: BNetzA; Grafik: FA Wind

4.1.2 Zuschläge nach Leistungsklassen und Biertypen

61 Prozent der Zuschläge ging an Gebote bis sechs Megawatt Leistung. 14 Prozent der Zuschläge wurden an Gebote mit Leistungsvolumina zwischen sechs und 12 MW erteilt. Weitere 16 Prozent der Zuschläge adressieren den Leistungsbereich von 12 bis 18 MW. Und knapp neun Prozent umfassen Windparks mit mehr als 18 MW, wie Tabelle 4 zeigt. Das geringste Zuschlagvolumen beträgt 2,3 MW, die größte Leistungsmenge innerhalb eines erfolgreichen Gebots liegt bei 48 MW.

Tabelle 4: Zuschläge der 24. Ausschreibung Windenergie an Land nach Biertyp und Volumengröße; Daten: BNetzA

24. Ausschreibung Windenergie an Land	„Reguläre“ Bieter		Bürgerenergiegesellschaften		Summe	
	Zuschläge	Leistung [MW]	Zuschläge	Leistung [MW]	Zuschläge	Leistung [MW]
0,75 bis 6 MW	83	385,3	3	14,0	86	399,3
6 bis 12 MW	16	143,9	4	44,2	20	188,1
12 bis 18 MW	22	333,8	1	12,6	23	346,4
Mehr als 18 MW	12	398,5	-	-	12	398,5
Gesamt	133	1.261,4	8	70,8	141	1.332,2

Auch in dieser Runde waren wiederum die meisten Gebote auf Einzelanlagen zugeschnitten: Mehr als 60 Prozent der am 1. Februar erfolgreichen Gebote umfassten 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
September 2020	12	5	0	2	3	22	2,50
Oktober 2020	45	9	10	3	7	74	1,96
Dezember 2020	43	6	4	1	4	58	1,64
Februar 2021	62	9	5	4	7	87	1,76
Mai 2021	84	13	10	11	9	127	1,89
September 2021	104	20	16	4	19	163	2,00
Februar 2022	88	22	13	9	9	141	1,96
Summe	902	225	150	156	182	1.615	
<i>Anteil</i>	<i>55,9%</i>	<i>13,9%</i>	<i>9,3%</i>	<i>9,7%</i>	<i>11,3%</i>	<i>100%</i>	

Fast drei Viertel (73 %) der in dieser Auktion bezuschlagten Anlagen wurden erst wenige Wochen vor der Meldefrist zur Ausschreibungsteilnahme immissionsschutzrechtlich genehmigt. Von den 277 erfolgreichen Anlagen war bei 202 WEA zum Zeitpunkt der Meldefrist (4.1.2022) der Genehmigungsbescheid nicht älter als vier Monate vor. 96 Prozent der erfolgreichen Anlagen (267 WEA) wurden im Jahr 2021 bzw. in den ersten Januartagen des Jahres 2022 behördlich bewilligt.

Unter den bezuschlagten Anlagen findet sich zudem eine Anlage, deren ursprünglicher Zuschlag (aus Oktober 2018) erloschen ist, sodass diese erneut geboten werden durfte.

4.1.3 Regionale Verteilung der Zuschläge

Die Zuschläge dieser Runde verteilen sich auf 13 Bundesländer. Das größte Zuschlagsvolumen geht nach Niedersachsen (326 MW), gefolgt von Nordrhein-Westfalen (275 MW) und Schleswig-Holstein (259 MW). Die regionale Verteilung der Zuschläge zeigt Tabelle 6.

Tabelle 6: Regionale Zuschlagsverteilung der 24. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

24. Ausschreibung Windenergie an Land	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anteil Bürgerenergie [MW]
Baden-Württemberg	2	1,4%	2	0,7%	8,2	0,6%	-
Bayern	2	1,4%	4	1,4%	16,6	1,2%	-
Brandenburg	18	12,8%	36	13,0%	175,6	13,2%	-
Hessen	3	2,1%	17	6,1%	73,5	5,5%	-
Mecklenburg-Vorpommern	2	1,4%	6	2,2%	25,6	1,9%	-
Niedersachsen	25	17,7%	64	23,1%	325,8	24,5%	12,5%
Nordrhein-Westfalen	30	21,3%	54	19,5%	275,1	20,6%	7,1%
Rheinland-Pfalz	4	2,8%	4	1,4%	20,4	1,5%	-
Saarland	4	2,8%	8	2,9%	28,8	2,2%	-
Sachsen	6	4,3%	7	2,5%	31,3	2,3%	-
Sachsen-Anhalt	16	11,3%	16	5,8%	67,0	5,0%	-
Schleswig-Holstein	27	19,1%	55	19,9%	259,3	19,5%	4,2%
Thüringen	2	1,4%	4	1,4%	25,2	1,9%	-
Gesamt	141	100%	277	100%	1.332,2	100%	5,3%

4.1.4 Zuschläge für Windenergieprojekte in der Südregion

In die Südregion gingen elf Zuschläge für 17 Windturbinen mit zusammen 68 MW Leistung. Die Zuschläge entsprechen einem Anteil von sechs Prozent aller bezuschlagten Anlagen bzw. fünf Prozent des erfolgreichen Leistungsvolumens, siehe Tabelle 7. Damit bleibt der Anteil ein weiteres Mal deutlich unterhalb dessen, was nach dem Willen des Gesetzgebers seit diesem Jahr in der Ausschreibung vorrangig in die Südregion vergeben werden soll.⁸ § 36d Satz 4 EEG 2021 sieht vor, dass in diesem und im nächsten Jahr jeweils 15 Prozent des Volumens eines Gebotstermins zunächst an Gebote der Südregion vergeben werden sollen. Ab dem Jahr 2024 steigt die Quote auf 20 Prozent.

⁸ Die Südquotenregelung in § 36d Satz 2 EEG 2021 steht allerdings unter Genehmigungsvorbehalt der Europäischen Kommission (§ 105 Abs. 1 EEG 2021). Die Entscheidung der EU-Wettbewerbsbehörde hierzu steht nach wie vor aus, weshalb die Norm zum Gebotstermin 1. Februar 2022 nicht angewandt werden durfte.

Tabelle 7: Zuschläge der 24. Ausschreibung für Windenergieanlagen in der Südregion; Daten: BNetzA

24. Ausschreibung Windenergie an Land	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	2	1,4%	2	0,7%	8,2	0,6%
Bayern	2	1,4%	4	1,1%	16,6	1,2%
Rheinland-Pfalz	3	6,6%	3	5,2%	14,8	1,1%
Saarland	4	2,8%	8	2,9%	28,8	2,2%
Südregion	11	7,8%	17	6,1%	68,4	5,1%

Abbildung 3 zeigt die Verteilung der in den einzelnen Ausschreibungen jeweils bezuschlagten Leistungsmengen in der Südregion und deren Anteile am gesamten Zuschlagsvolumen. Im Jahr 2018 lag der Zuschlagsanteil in der Südregion noch bei durchschnittlich 20 Prozent. 2019 sank die Quote auf knapp sieben Prozent und änderte sich auch in den Jahren 2020 und 2021 nicht. Von insgesamt 14.300 MW, die seit 2017 in den Ausschreibungen vergeben wurden, gingen lediglich 1.150 MW bzw. acht Prozent in die Südregion. Dabei umfasst diese Region ein Drittel (34,6 %) des Bundesgebiets, in dem ein Drittel (35,6 %) der Bundesbürgerinnen und -bürger leben und auch ein Drittel des nationalen Stroms verbraucht wird.⁹

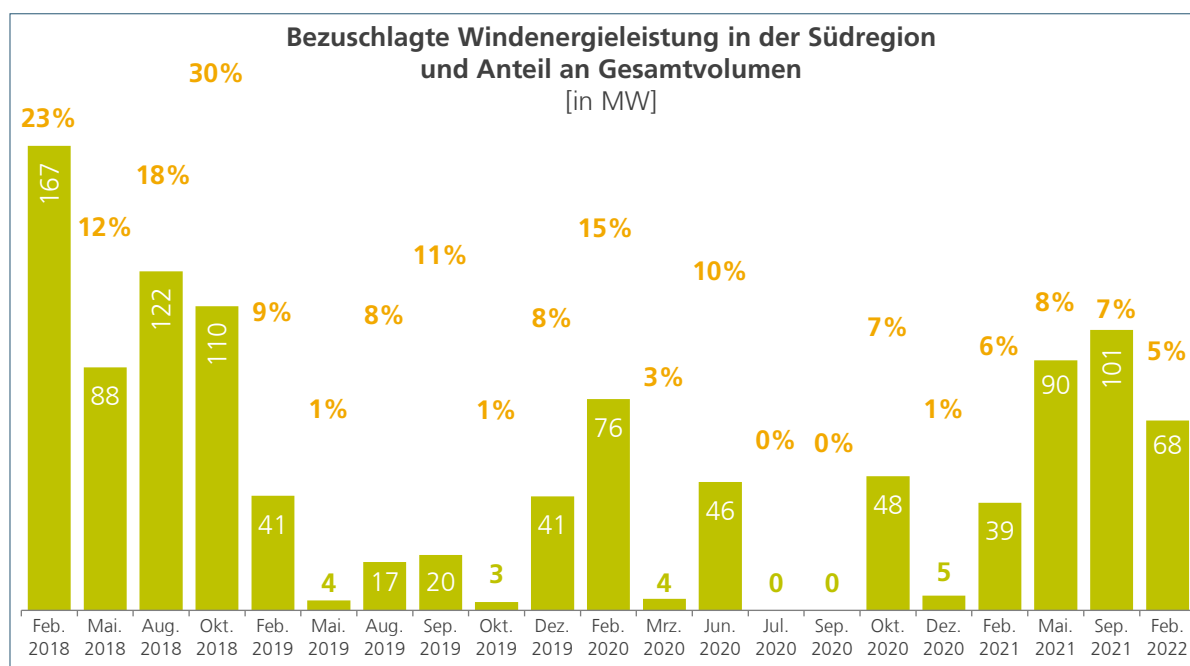


Abbildung 3: Zuschlagte Windenergieleistung in der Südregion und Anteil an gesamter Zuschlagsmenge der einzelnen Ausschreibungsrunden seit 2018; Daten: BNetzA; Auswertung und Grafik: FA Wind

4.1.5 Landkreispezifische Verteilung der Zuschläge

Die von der Bundesnetzagentur veröffentlichte Zuschlagsliste¹⁰ enthält auch detaillierte geografische Informationen zu den bezuschlagten Anlagenstandorten, sodass sich die regionale Verteilung der Zuschläge auf Landkreis-Ebene darstellen lässt (siehe Tabelle 8 sowie Abbildung 4). Die 277 Windenergieanlagen mit Zuschlag verteilen sich auf 63 Landkreise und eine kreisfreie Stadt.

⁹ Gemäß [Länderarbeitskreis Energiebilanzen](#) wurden 2018 in den vier Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz und Saarland 178,5 TWh Strom verbraucht, bei einem bundesweiten Verbrauch von 498,1 TWh.

¹⁰ Siehe dazu auf der BNetzA-Webseite „[Beendete Ausschreibungen](#)“ die Rubrik [Gebotstermin 1. Februar 2022](#).

14 Zuschläge für 17 Anlagen gingen in den schleswig-holsteinischen Kreis Dithmarschen. 16 Anlagen erhielten eine Vergütungszusage im Kreis Nordfriesland, ebenfalls Schleswig-Holstein. 14 Anlagen erteilte die Bundesnetzagentur Zuschläge im hessischen Landkreis Hersfeld-Rotenburg. In dieser Runde gingen erstmals Zuschläge an Windenergieanlagen in der kreisfreie Stadt Bottrop (NRW), in die Landkreise Pfaffenhofen und Weißenburg-Gunzenhausen (beide Bayern), in die niedersächsischen Landkreise Friesland und Goslar, in die Kreise Olpe und Rhein-Erft-Kreis (beide NRW) sowie ins Jerichower Land, Sachsen-Anhalt.

Tabelle 8: Landkreisspezifische Zuschlagsverteilung der 24. Ausschreibung Windenergie an Land;
Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

24. Ausschreibung Windenergie an Land	Landkreis	Zuschläge	Anlagen
Baden-Württemberg	Schwäbisch Hall*	1	1
Baden-Württemberg	Sigmaringen*	1	1
Bayern	Pfaffenhofen an der Ilm*	1	3
Bayern	Weißenburg-Gunzenhausen*	1	1
Brandenburg	Dahme-Spreewald	1	1
Brandenburg	Elbe-Elster	1	1
Brandenburg	Märkisch-Oderland	1	9
Brandenburg	Oder-Spree	1	1
Brandenburg	Ostprignitz-Ruppin	1	7
Brandenburg	Prignitz	5	7
Brandenburg	Teltow-Fläming	2	3
Brandenburg	Uckermark	6	7
Hessen	Hersfeld-Rotenburg	2	14
Hessen	Vogelsbergkreis	1	3
Mecklenburg-Vorpommern	Rostock	1	2
Mecklenburg-Vorpommern	Vorpommern-Rügen	1	4
Niedersachsen	Friesland	3	3
Niedersachsen	Goslar	1	6
Niedersachsen	Göttingen	1	5
Niedersachsen	Harburg	1	4
Niedersachsen	Hildesheim	1	1
Niedersachsen	Northeim	1	9
Niedersachsen	Oldenburg	2	8
Niedersachsen	Osnabrück	2	7
Niedersachsen	Peine	3	3
Niedersachsen	Rotenburg (Wümme)	2	5
Niedersachsen	Uelzen	2	6
Niedersachsen	Verden	1	2
Niedersachsen	Wolfenbüttel	5	5
Nordrhein-Westfalen	Borken	3	6

24. Ausschreibung Windenergie an Land	Landkreis	Zuschläge	Anlagen
Nordrhein-Westfalen	Bottrop, kreisfreie Stadt	1	2
Nordrhein-Westfalen	Coesfeld	1	3
Nordrhein-Westfalen	Heinsberg	1	1
Nordrhein-Westfalen	Hochsauerlandkreis	2	5
Nordrhein-Westfalen	Kleve	2	4
Nordrhein-Westfalen	Olpe	1	2
Nordrhein-Westfalen	Paderborn	6	10
Nordrhein-Westfalen	Recklinghausen	2	3
Nordrhein-Westfalen	Rhein-Erft-Kreis	2	4
Nordrhein-Westfalen	Rhein-Kreis Neuss	2	5
Nordrhein-Westfalen	Soest	4	6
Nordrhein-Westfalen	Warendorf	2	2
Nordrhein-Westfalen	Wesel	1	1
Rheinland-Pfalz	Cochem-Zell	1	1
Rheinland-Pfalz	Donnersbergkreis*	1	1
Rheinland-Pfalz	Rhein-Hunsrück-Kreis*	1	1
Rheinland-Pfalz	Trier-Saarburg*	1	1
Saarland	Merzig-Wadern*	1	4
Saarland	Regionalverband Saarbrücken*	1	2
Saarland	St. Wendel*	2	2
Sachsen	Erzgebirgskreis	3	4
Sachsen	Meißen	1	1
Sachsen	Mittelsachsen	1	1
Sachsen	Zwickau	1	1
Sachsen-Anhalt	Burgenlandkreis	11	11
Sachsen-Anhalt	Jerichower Land	5	5
Schleswig-Holstein	Dithmarschen	14	17
Schleswig-Holstein	Nordfriesland	9	16
Schleswig-Holstein	Ostholstein	1	7
Schleswig-Holstein	Schleswig-Flensburg	1	1
Schleswig-Holstein	Steinburg	1	10
Schleswig-Holstein	Stormarn	1	4
Thüringen	Saale-Holzland-Kreis	1	2
Thüringen	Sömmerda	1	2
Gesamt	64	141	277

*) Landkreis innerhalb der Südregion

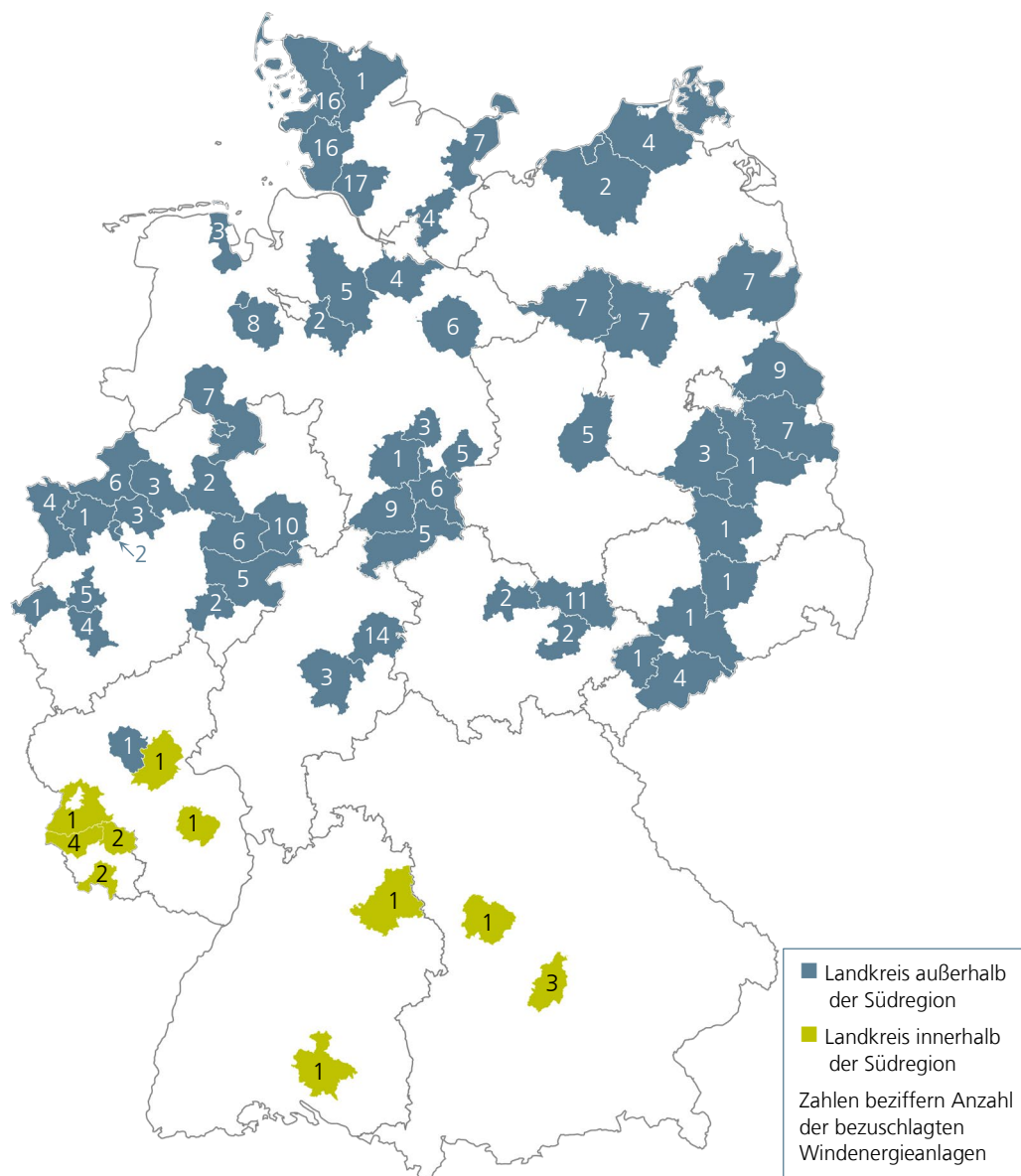


Abbildung 4: Landkreispezifische Verteilung der bezuschlagten Windenergieanlagen der 24. Ausschreibung (Februar 2022); Daten: BNetzA, MaStR; Karte: FA Wind auf Basis © GeoNames, Microsoft, TomTom

4.1.6 Bezuschlagte Anlagentypen

Durch Verschneidung der Daten der Zuschlagsliste mit den Registereinträgen im Marktstammdatenregister lässt sich ermitteln, welche Anlagen(typen) die Zuschläge adressieren. Auf Basis des Marktstammdatenregisters zum Abrufzeitpunkt 18. März 2022 wurden zu den in der Zuschlagsliste aufgeführten Registernummern die zugehörigen Anlagenstammdaten recherchiert. Die so ermittelten Anlagentypen, die in der 24. Ausschreibung erfolgreich waren, zeigt Tabelle 9.

Tabelle 9: Erfolgreiche Anlagenmodelle der 24. Ausschreibung; Daten: BNetzA, MaStR;
Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen der 24. Ausschreibung Windenergie an Land					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Nordex	N149	39	Vestas	V136	6
Enercon	E-138	35	Nordex	N117	6
Vestas	V150	33	Enercon	E-147	4
GE Wind Energy	GE 5.3/5.5-158	23	eno energy	eno 126	4
Enercon	E-115	23	Nordex	N131	4
Siemens Gamesa	SG-5.8-155	18	Enercon	E-103	4
Vestas	V162	14	Nordex	N133	3
Enercon	E-126	13	Vensys	VE-115	3
Enercon	E-160	12	Siemens Gamesa	SG-5.8-170	2
Vestas	V126	11	Enercon	E-82	2
Senvion	3.6M140	9	GE Wind Energy	GE 3.8-130	1
Nordex	N163	7	EWT	DW 61	1
			Gesamt	24	277

Innerhalb der Anlagenmodelle führt die N149 von Nordex mit 39 Exemplaren das Ranking in dieser Ausschreibungsrunde an. Knapp dahinter folgen an zweiter Stelle das Enercon-Modell E-138 mit 35 bezuschlagten Anlagen und die V150 von Vestas mit 33 erfolgreichen Anlagen. Je 23 Anlagen erhielten in der aktuellen Auktion eine Vergütungszusage vom GE-Modell Cypress mit 158 Metern Rotordurchmesser und vom Enercon-Modell E-115.

Ein Drittel der bezuschlagten Anlagen (93 WEA) lauten auf den Hersteller Enercon. 64 erfolgreiche Windturbinen sind Vestas-Modelle. Weitere 59 Anlagen mit Zuschlag stammen von Nordex. GE Wind Energy kann in dieser Auktion 24 erfolgreiche Anlagen für sich verbuchen, und Siemens Gamesa war mit 20 Windturbinen in dieser Ausschreibungsrunde erfolgreich. Ebenfalls erfolgreich waren in der Februar-Auktion vier Anlagen von eno energy sowie drei Maschinen von Vensys. Hinzu kommen neun Senvion-Maschinen, wobei deren Genehmigung vor der Realisierung geändert bzw. neu erteilt werden muss, da der Hersteller nicht mehr am Markt tätig ist. Es wurde außerdem eine Anlage des Herstellers EWT mit 750 kW Leistung bezuschlagt. Auch hier wird letztlich eine andere Anlage (mit mehr Leistung) realisiert werden, da das Gebot in dieser Form aufgrund der Mindestgröße von 751 kW hätte gar nicht bezuschlagt werden können.

Die Registerdaten der bezuschlagten Windturbinen umfassen auch Angaben zur vorgesehenen Nabenhöhe und zum Rotordurchmesser. Tabelle 10 zeigt bundeslandspezifisch die mittleren Nabenhöhen und Rotordurchmesser der am 1. Februar bezuschlagten Windräder. In acht von 13 Ländern liegt die mittlere Nabenhöhe der bezuschlagten Anlagen jenseits von 150 Metern. Aufgrund der relativ hohen Anlagenanteile in Schleswig-Holstein (55 WEA) und Nordrhein-Westfalen (54 WEA) erreicht die Nabenhöhe im Bundesdurchschnitt lediglich 141 Meter.

Tabelle 10: Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Windturbinen der 24. Ausschreibung;
 Daten: BNetzA, MaStR; Auswertung: FA Wind

24. Ausschreibung Windenergie an Land	Anlagen	Ø Nabenhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Baden-Württemberg	2	154,5	138,3
Bayern	4	154,5	129,4
Brandenburg	36	156,4	150,6
Hessen	17	155,8	137,1
Mecklenburg-Vorpommern	6	133,0	128,4
Niedersachsen	64	155,0	151,6
Nordrhein-Westfalen	54	138,7	143,1
Rheinland-Pfalz	4	157,0	143,5
Saarland	8	142,4	123,3
Sachsen	7	148,7	129,8
Sachsen-Anhalt	16	155,3	135,2
Schleswig-Holstein	55	105,6	132,2
Thüringen	4	166,0	162,0
Gesamt	277	141,4	141,9

Die spezifische Generatorleistung der zuletzt bezuschlagten Windturbinen erreicht mit Ø 4,67 MW einen neuen Spitzenwert innerhalb der bisherigen Gebotstermine. Auch der Mittelwert der Rotordurchmesser (141,9 m) liegt über dem Durchschnittswert der vorangegangenen Auktionen (+5 %). Lediglich die mittlere Nabenhöhe ist im Vergleich mit dem Durchschnitt bisheriger Werte (-1,6 %) unterdurchschnittlich.

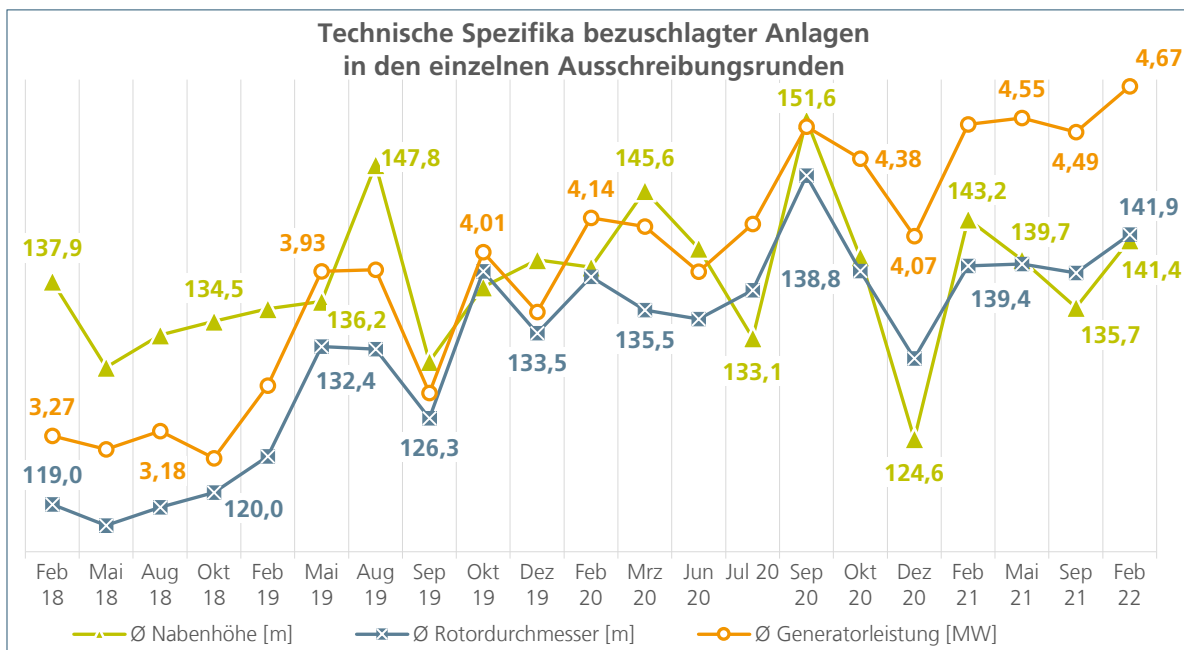


Abbildung 5: Durchschnittswerte anlagentechnischer Spezifika der Zuschläge in den Ausschreibungen seit 2018; Daten: BNetzA, MaStR; Auswertung und Grafik: FA Wind

5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse

In 24 durchgeführten Ausschreibungsrunden wurden Förderzusagen für 3.525 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 14.300 MW vergeben. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum 18.600 MW von der Bundesnetzagentur ausgeschrieben, somit konnten 4.300 MW in den letzten fünf Jahren mangels ausreichender Gebote nicht vergeben werden. Von Mai 2018 bis Oktober 2019 war jeder Gebotstermin unterdeckt – mit steigender Tendenz, wie Abbildung 6 erkennen lässt. Im Dezember 2019 wurde das Ausschreibungsvolumen – erstmals seit 2017 – überzeichnet. In den Auktionen des Jahres 2020 wurden 69 Prozent des ausgeschriebenen Volumens abgerufen. Im Dezember 2020 wurde das Auktionsvolumen, wie schon Ende 2019, erneut überboten. Im Kalenderjahr 2021 konnte die Bundesnetzagentur zu den drei Gebotsterminen 78 Prozent des auktionierten Volumens bezuschlagen. In der ersten Ausschreibungsrunde des Jahres 2022 wurde das Auktionsvolumen nur knapp überzeichnet.

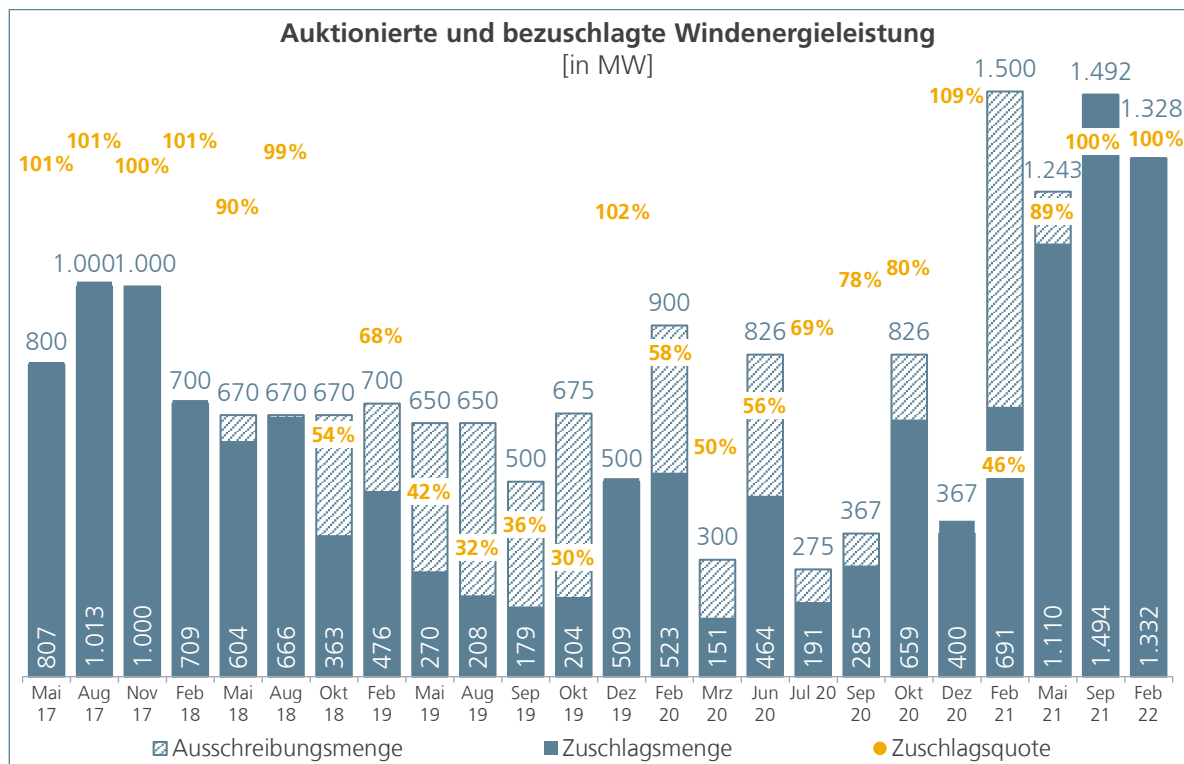


Abbildung 6: Ausgeschriebene und bezuschlagte Windenergieleistung der einzelnen Gebotsrunden; Daten: BNetzA, Auswertung und Grafik: FA Wind

5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge

Im Bundesländer-Vergleich steht auch nach 24 Ausschreibungsrunden Brandenburg mit 679 Anlagen (2.751 MW) an erster Stelle. Dahinter folgen Niedersachsen (629 WEA, 2.619 MW) und Nordrhein-Westfalen mit 580 bezuschlagten Anlagen und 2.378 MW Leistung. Diese drei Länder vereinen mehr als die Hälfte (54 %) der bislang bezuschlagten Windenergieleistung wie auch Anlagen auf sich. Mit deutlicher Aufholstendenz folgt an vierter Stelle Schleswig-Holstein mit 535 bezuschlagten Windturbinen und 2.278 MW Leistung. Hamburg ist das einzige Bundesland, in das in 24 Ausschreibungsrunden noch kein Zuschlag für ein Windenergieprojekt vergeben wurde.

Tabelle 11: Regionale Verteilung aller bislang bezuschlagten Windenergieanlagen an Land (ohne Zusatzgebote); Daten: BNetzA, MaStR; Auswertung: FA Wind

Zuschläge nach 24 Ausschreibungsrunden	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	34	2,1%	86	2,4%	326,2	2,3%
Bayern	35	2,2%	83	2,4%	278,8	1,9%
Berlin	1	0,1%	1	0,0%	4,2	0,0%
Brandenburg	277	17,2%	679	19,3%	2.751,0	19,2%
Bremen	2	0,1%	2	0,06%	7,0	0,05%
Hessen	63	3,9%	191	5,4%	739,3	5,2%
Mecklenburg-Vorpommern	76	4,7%	231	6,6%	900,4	6,3%
Niedersachsen	230	14,2%	629	17,8%	2.619,2	18,3%
Nordrhein-Westfalen	326	20,2%	580	16,5%	2.377,9	16,6%
Rheinland-Pfalz	79	4,9%	154	4,4%	589,8	4,1%
Saarland	13	0,8%	24	0,7%	82,0	0,6%
Sachsen	31	1,9%	42	1,2%	174,2	1,2%
Sachsen-Anhalt	64	4,0%	162	4,6%	643,6	4,5%
Schleswig-Holstein	307	19,0%	535	15,2%	2.277,5	15,9%
Thüringen	77	4,8%	126	3,6%	535,5	3,7%
Gesamt	1.615	100%	3.525	100%	14.307	100%

Die in 24 Gebotsterminen bezuschlagten Anlagen sind bundesweit in 206 verschiedenen Landkreisen bzw. kreisfreien Städten geplant und teilweise auch realisiert (vgl. Abbildung 7). Zwei Landkreise wurden in 16 Auktionen mit Zuschlägen bedacht. Ebenfalls zwei Landkreise profitierten in 18 Ausschreibungsrunden von Zuschlägen. In den Landkreis Uckermark (Brandenburg) gingen sogar in 19 von 24 Ausschreibungsrunden Zuschläge für neue Windenergieanlagen.

Die regionale Verteilung der bezuschlagten Windturbinen konzentriert sich weitaus stärker auf die nördliche Hälfte des Bundesgebiets als dies beim historischen Zubau (2010-2019) der Fall war. Die Unterteilung des Bundesgebiets entlang einer gedachten „Mainlinie“ – unterhalb derer die Bundesnetzagentur Kraftwerke aus Gründen der Versorgungssicherheit regelmäßig als systemrelevant¹¹ einstuft – zeigt, dass in der sog. Südregion (diese umfasst gemäß EEG 2021 Baden-Württemberg, das Saarland, nahezu alle Landkreise und kreisfreien Städte in Bayern und Rheinland-Pfalz sowie den Süden von Hessen¹²) zwischen 2010 und 2019 im Schnitt ein knappes Fünftel (18 %) der Windleistung installiert wurde. Gut vier Fünftel der Neuanlagenleistung (82 %) wurde in diesem Zeitraum nördlich davon in Betrieb genommen. Seit 2020 zeigt sich jedoch ein deutlich abweichendes Zubauverhältnis, was als Folge der bisherigen Zuschlagsverteilung in den Ausschreibungsrunden zu bewerten ist.

¹¹ Vgl. hierzu die BNetzA Webseite „[Systemrelevante Kraftwerke](#)“.

¹² Im Detail dazu [Anlage 5 zu § 3 Nr. 43c EEG 2021](#).

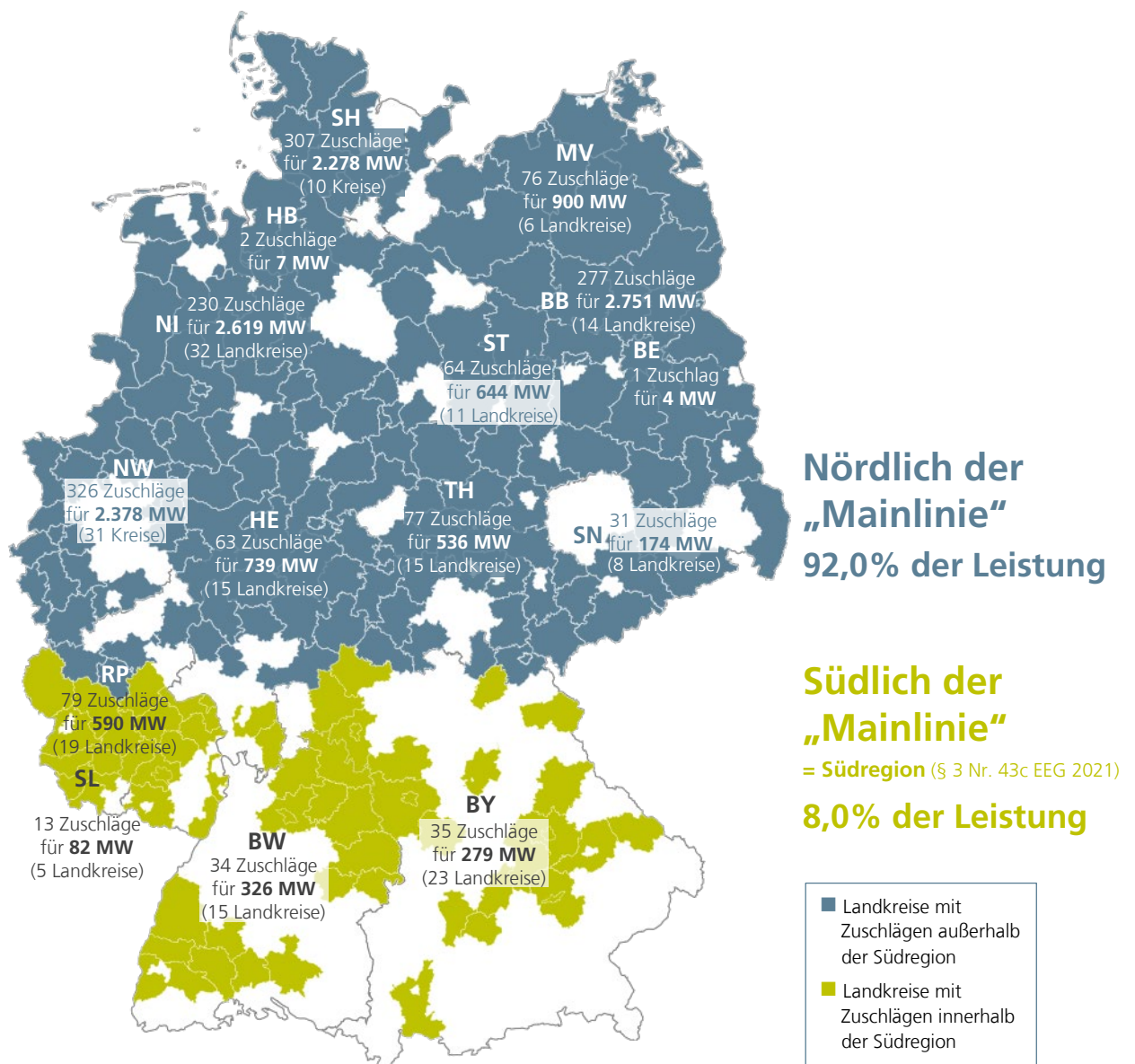


Abbildung 7: Regionale Verteilung bezuschlagter Windenergieleistung nach 24 Ausschreibungsrunden (ohne Zusatzgebote); Daten: FA Wind auf Basis BNetzA, MaStR; Karte: FA Wind auf Basis © GeoNames, Microsoft, TomTom

Tabelle 12 zeigt die jährliche Verteilung des Brutto-Zubaus ab dem Jahr 2010 im Vergleich zur Zuschlagsverteilung nach mittlerweile fünf Jahren Ausschreibung.

Tabelle 12: *Bezuschlagte Windenergieleistung nach 24 Ausschreibungsrunden vs. Zubau seit 2010; Daten: BNetzA, MaStR; Auswertung: FA Wind*

Windenergieleistung neu in Betrieb bzw. in der Ausschreibung bezuschlagt	Nördlich der Mainlinie		Südlich der Main- linie (Südregion)		Gesamt- leistung [MW]
	Leistung	Anteil	Leistung	Anteil	
24 Ausschreibungen	13.155	92,0%	1.150	8,0%	12.974
Zubau 2021	1.738	90,3%	187	9,7%	1.925
Zubau 2020	1.247	87,7%	174	12,3%	1.421
Zubau 2019	792	82,6%	166	17,4%	958
Zubau 2018	2.056	83,2%	416	16,8%	2.471
Zubau 2017	4.543	82,2%	985	17,8%	5.528
Zubau 2016	3.687	82,6%	779	17,4%	4.466
Zubau 2015	3.074	80,7%	734	19,3%	3.808
Zubau 2014	3.806	81,7%	850	18,3%	4.656
Zubau 2013	2.330	76,7%	709	23,3%	3.040
Zubau 2012	1.964	80,1%	488	19,9%	2.452
Zubau 2011	1.467	78,9%	392	21,1%	1.859
Zubau 2010	1.256	88,1%	169	11,9%	1.425

5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach 24 Ausschreibungen

In Tabelle 13 sind alle Landkreise aufgelistet, in denen im Rahmen der bislang durchgeführten Ausschreibungsrunden wenigstens 30 Windenergieanlagen einen Zuschlag erhielten.

Tabelle 13: *Landkreise mit mindestens 30 bezuschlagten WEA nach 24 Ausschreibungsrunden; Daten: BNetzA, eigene Berechnungen*

Bundesland	Landkreis	Zuschläge	Anlagen
Brandenburg	Uckermark	68	152
Schleswig-Holstein	Nordfriesland	90	133
Schleswig-Holstein	Dithmarschen	72	112
Mecklenburg-Vorpommern	Ludwigslust-Parchim	25	108
Nordrhein-Westfalen	Paderborn	53	90
Schleswig-Holstein	Schleswig-Flensburg	48	82
Niedersachsen	Uelzen	23	82
Brandenburg	Prignitz	54	77
Schleswig-Holstein	Steinburg	34	73
Brandenburg	Märkisch-Oderland	27	73
Nordrhein-Westfalen	Hochsauerlandkreis	47	69

Bundesland	Landkreis	Zuschläge	Anlagen
Brandenburg	Oder-Spree	20	69
Brandenburg	Potsdam-Mittelmark	14	62
Niedersachsen	Region Hannover	20	57
Brandenburg	Dahme-Spreewald	18	54
Hessen	Hersfeld-Rotenburg	14	54
Schleswig-Holstein	Rendsburg-Eckernförde	34	51
Nordrhein-Westfalen	Borken	28	48
Niedersachsen	Rotenburg (Wümme)	23	48
Schleswig-Holstein	Ostholstein	14	47
Niedersachsen	Nienburg/Weser	9	42
Brandenburg	Barnim	18	40
Niedersachsen	Emsland	18	40
Brandenburg	Teltow-Fläming	17	38
Nordrhein-Westfalen	Düren	23	37
Brandenburg	Oberspreewald-Lausitz	13	37
Nordrhein-Westfalen	Coesfeld	11	37
Niedersachsen	Osnabrück	10	36
Niedersachsen	Diepholz	7	34
Sachsen-Anhalt	Salzlandkreis	7	32
Nordrhein-Westfalen	Lippe	17	31
Niedersachsen	Gifhorn	11	31
Sachsen-Anhalt	Stendal	11	31
Sachsen-Anhalt	Burgenlandkreis	19	30

5.1.3 Bislang realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag

Von sämtlichen bislang bezuschlagten Windenergieanlagen waren 1.357 Windturbinen mit 4.937 MW Gesamtleistung Mitte April 2022 in Betrieb. Die meisten davon stehen in Brandenburg (263 WEA) und Nordrhein-Westfalen (246 WEA), gefolgt von Niedersachsen (232 WEA), wie Tabelle 14 zeigt.

Tabelle 14: In Betrieb befindliche Windenergieanlagen mit Zuschlag (Meldestand: 22.4.2022);
Daten: MaStR; Auswertung: FA Wind

Realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag	Anlagen	Leistung [MW]
Baden-Württemberg	48	182,3
Bayern	24	81,3
Berlin	1	4,2
Brandenburg	263	975,4
Hessen	59	196,7

Realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag	Anlagen	Leistung [MW]
Mecklenburg-Vorpommern	93	312,9
Niedersachsen	232	872,4
Nordrhein-Westfalen	246	887,2
Rheinland-Pfalz	81	291,7
Saarland	15	49,8
Sachsen	13	39,8
Sachsen-Anhalt	77	273,0
Schleswig-Holstein	156	574,2
Thüringen	50	200,4
Gesamt	1.358	4.941,1

Die mittlere Realisierungsdauer der in Betrieb befindlichen Windturbinen mit Zuschlag liegt bei 24 Monaten (Median 22 Monate) ab Genehmigungsdatum. Im Vergleich zu typischen Inbetriebnahme-Zeiträumen im Vorausschreibungszeitalter zeigt sich eine signifikant längere Dauer zwischen Genehmigungserteilung und Inbetriebnahme von rund einem Jahr. Wie Abbildung 8 verdeutlicht, 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.

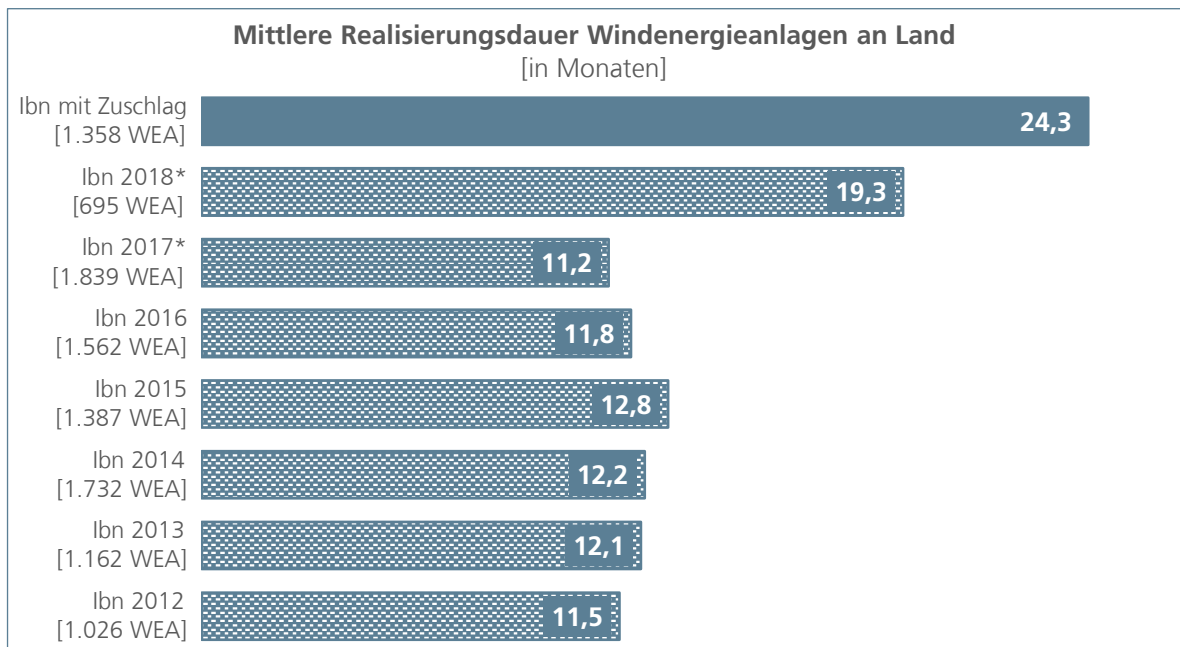


Abbildung 8: Mittlere Realisierungsdauer zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme (lbn) der Windturbine; *) ohne Anlagen mit Zuschlag aus der Ausschreibung; Daten: MaStR; Auswertung und Grafik: FA Wind

Die bisher realisierte Windenergieleistung aus der Ausschreibung wurde größtenteils in den Gebotsterminen der Jahre 2018, 2019 sowie im Februar 2020 bezuschlagt. Demgegenüber ist bis dato kaum Windenergieleistung in Betrieb gegangen, die im August und November 2017 einen Zuschlag erhielt. Seinerzeit betrug der mittlere Zuschlagswert nur 4,28 ct/kWh (Aug. 2017) bzw. 3,82 ct/kWh (Nov. 2017), lag

also bis zwei Cent unterhalb des Durchschnittswerts der diesjährigen Ausschreibungsrunden (ø 5,90 ct/kWh). Es ist daher davon auszugehen, dass Zuschläge aus diesen beiden Auktionen, die in der zweiten Jahreshälfte 2022 verfallen, nicht mehr realisiert werden.

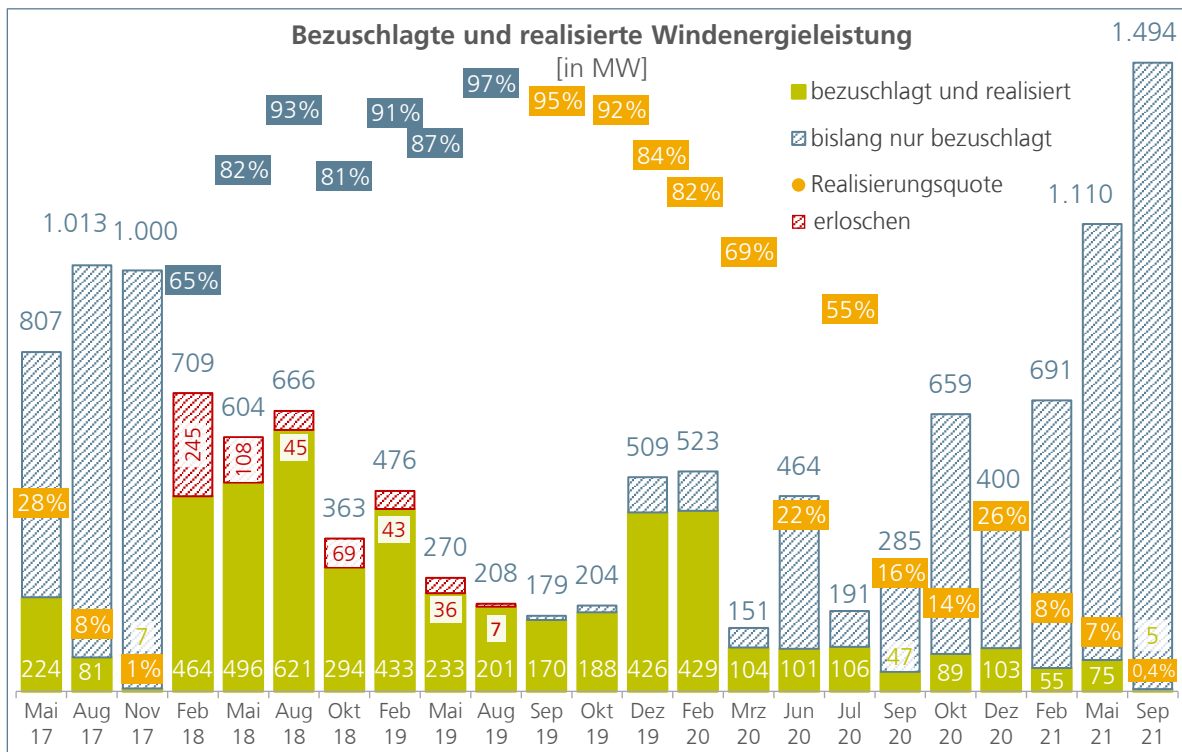


Abbildung 9: Zuschlagte, bislang realisierte sowie erloschene Windenergieleistung aus den einzelnen Ausschreibungsrunden (Stand: 22.4.2022); Datenbasis: BNetzA, MaStR; Auswertung und Grafik: FA Wind

Aus den Gebotsterminen der zweiten Jahreshälfte 2020 wurden aufgrund der geringen Zeitspanne bislang erst 26 Prozent der bezuschlagten Leistung realisiert. Vom Zuschlagsvolumen des vergangenen Jahres sind bis dato erst vier Prozent am Netz, wobei es sich dabei ganz überwiegend um Anlagen handelt, die 2018 schon einmal bezuschlagt wurden.

5.1.4 Realisierungsquoten und erloschene Zuschlagsmengen

Die Realisierungsfristen der Gebotstermine im Jahr 2018 sowie der ersten drei Termine im Jahr 2019¹³ sind inzwischen abgelaufen. Daraus wurden 553 MW nicht umgesetzt. Über diese sieben Gebotstermine hinweg betrachtet, liegt die Umsetzungsquote bei 85 Prozent. Die höchste Quote innerhalb der abgelaufenen Gebotstermine (blau markierte Prozentwerte in Abbildung 9) zeigt sich für August 2019, wobei es sich dabei ganz überwiegend um Anlagen handelt, die 2018 schon einmal bezuschlagt wurden. Daraus wurden 97 Prozent der bezuschlagten Leistung realisiert. Die niedrigste Umsetzungsquote erreicht der Gebotstermin Februar 2018, woraus lediglich 65 Prozent der seinerzeit bezuschlagten Leistung in Betrieb genommen wurden.

¹³ Für bezuschlagte Leistung in den Gebotsterminen Februar, Mai und August 2019 wurde der Realisierungszeitraum auf 24 Monate verkürzt (§ 36e Abs. 1 Satz 2 EEG 2017).

Tabelle 15: Realisierte Zuschlagsmengen (Stand: 22.4.2022); Daten: MaStR;
Auswertung: FA Wind

Gebotstermin	Inbetriebnahmefrist	Bezuschlagte Leistung [MW]	Realisierte Leistung [MW]	Realisierungsquote
1. Februar 2018	01.03.2021	708,9	463,7	65,4%
1. Mai 2018	25.05.2021	604,1	496,4	82,2%
1. August 2018	24.08.2021	666,5	621,3	93,2%
1. Oktober 2018	26.10.2021	363,2	294,5	80,3%
1. Februar 2019	23.08.2021	476,3	433,5	91,0%
1. Mai 2019	22.11.2021	269,8	233,4	86,5%
1. August 2019	16.02.2022	208,2	201,4	96,7%
Gesamt		3.088,8	2.744,1	85,2%

Nach unseren Recherchen wurden 54 Windenergieanlagen bzw. 181 MW, deren Erstzuschläge mittlerweile erloschen sind, ab Mai 2021 in den Gebotsterminen erneut erfolgreich offeriert. Davon wurden 24 Anlagen (78 MW) bis Mitte April 2022 in Betrieb genommen.

5.1.5 Zeitspanne zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung

2.883 der bislang bezuschlagten Windturbinen waren Mitte April 2022 immissionsschutzrechtlich genehmigt. Bei 49 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. Zudem wurden 54 Anlagen nach Verfristung des ersten Zuschlags erneut erfolgreich geboten, weswegen in die Berechnung der Zweitzuschlag nicht einbezogen wird. Ohne Berücksichtigung dieser Anlagen lässt sich letztlich für 2.780 Anlagen ermitteln, welche Zeiträume von der Genehmigungserteilung bis zum Erhalt des Zuschlags typischerweise vergingen. Die Berechnungen basieren auf dem im Marktstammdatenregister erfassten Datum der Anlagengenehmigung¹⁴ und dem Datum der Bekanntmachung der Zuschläge im Internet.

Innerhalb von zwei Monaten nach Genehmigungserteilung erhielten 27 Prozent der betrachteten Anlagen einen Zuschlag. Fast drei Viertel (73 %) der erfolgreichen Anlagen bekam innerhalb von sechs Monaten die Förderzusage nach dem EEG. Bei knapp 90 Prozent der in der Ausschreibung erfolgreichen Anlagen lag das Datum der Genehmigung maximal ein Jahr zurück. Ein Zehntel der erfolgreichen Windturbinen war 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 10. Der zuletzt deutlich gestiegene Anteil im Bereich zwei bis vier Monate begründet sich in der signifikant gestiegenen Auswertungsdauer (Gebotstermin bis Ergebnisbekanntgabe) der Ausschreibungsrunden seit dem Jahr 2021.

¹⁴ Für die Berechnungen wird auf das Datum der Erstgenehmigung abgestellt, selbst wenn die Anlage später geändert und danach das Datum der Änderungsgenehmigung registriert wurde.

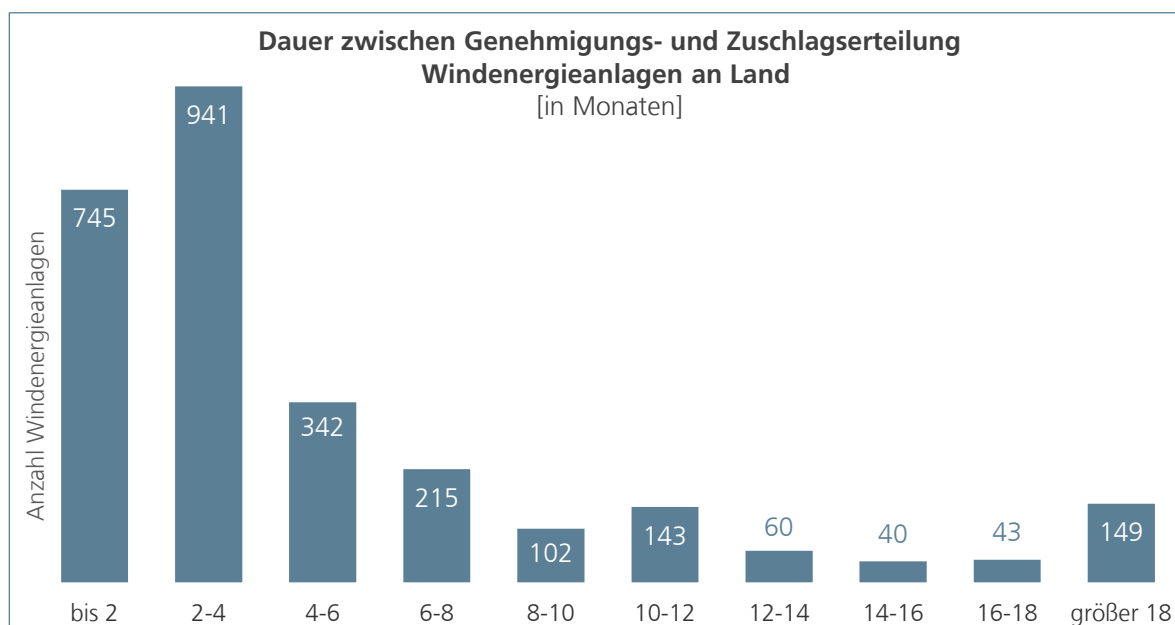


Abbildung 10: Häufigkeitsverteilung der Monate zwischen Genehmigungserteilung und Zuschlagserteilung nach 24 Ausschreibungsrunden (n= 2.780 WEA); Daten: BNetzA; Auswertung und Grafik: FA Wind

5.1.6 Bislang erfolgreiche Anlagentypen

In den 24 durchgeführten Ausschreibungsrunden gingen Zuschläge an 50 verschiedene Anlagenmodelle, wobei erwähnt werden soll, dass aus den drei Runden im Jahr 2017 erst 87 von 730 bezuschlagten Anlagen immissionsschutzrechtlich genehmigt und damit typspezifiziert sind. Bei den allermeisten Zuschlägen aus 2017 steht also der Anlagentyp nicht fest, da dieser erst mit der Registrierung und Zuordnung der Genehmigung im Marktstammdatenregister publik wird. Anlagenmodelle, von denen in 24 Ausschreibungsterminen wenigstens 25 Exemplare bezuschlagt wurden, zeigt Tabelle 16.¹⁵

Tabelle 16: Erfolgreiche Anlagentypen nach 24 Ausschreibungen; Daten: MaStR, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen nach 24 Ausschreibungen					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Vestas	V150	288	Vestas	V112	57
Nordex	N149	268	Enercon	E-82	57
Enercon	E-138	255	Enercon	E-92	55
Vestas	V136	219	Nordex	N133/4800	44
Vestas	V126	186	Enercon	E-141 EP4	43
Enercon	E-115	176	GE Wind Energy	GE 3.6-137	39
GE Wind Energy	GE 4.8/5.3/5.5-158	140	Enercon	E-101	37
Nordex	N117	131	Enercon	E-160	34
Enercon	E-126 EP3/EP4	104	Siemens Gamesa	SG 5.8/6.0/6.6-155	28
Vestas	V162	100	Enercon	E-147	27
Nordex	N131	80	Siemens Gamesa	SWT-3.15/DD-142	25
Vestas	V117	64
Gesamt			50	2.711	

¹⁵ Nicht berücksichtigt sind sowohl hier als auch in der folgenden Tabelle Anlagenmodelle, deren Zuschläge mittlerweile erloschen sind.

Die Hersteller-Anteile an den in 24 Ausschreibungsrunden bezuschlagten und genehmigten Windturbinen sind in Tabelle 17 aufgeschlüsselt. Daraus wird deutlich, dass bislang die meisten Anlagen (919 WEA) mit Zuschlag auf Modelle von Vestas lauten. Dahinter folgt auf Platz 2 Enercon, wovon in den letzten fünf Jahren 833 Maschinen einen Vergütungsanspruch in der Ausschreibung erhielten. An dritter Stelle findet sich Nordex, mit dessen Modellen 550 Windturbinen zwischen Mai 2027 und Februar 2022 erfolgreich waren.

Tabelle 17: Hersteller-Anteile an den bezuschlagten Anlagen mit Genehmigung nach 24 Ausschreibungsrunden (Mai 2017 – Februar 2022); Daten: MaStR, Auswertung: FA Wind

Hersteller	Anlagen	Leistung [MW]	Anteil [Leistung]
Vestas	919	3.886,0	34,9%
Enercon	833	3.027,1	27,2%
Nordex	540	2.365,5	21,2%
GE	218	1.015,7	9,1%
Siemens Gamesa	96	466,9	4,2%
Senvion	42	143,6	1,3%
Vensys	37	131,3	1,2%
eno energy	21	84,9	0,8%
Lagerwey	4	17,2	0,2%
EWT	1	0,8	0,01%
Gesamt	2.711	11.139	100%

5.1.7 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften in den bisherigen Ausschreibungen

In den 24 Ausschreibungsrunden gingen an Bürgerenergiegesellschaften 297 Förderzusagen für 943 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 3.625 MW. Dies entspricht jeweils rund ein Viertel der insgesamt bezuschlagten Anlagen (27 %) bzw. der erfolgreichen Windturbinenleistung (25 %). Von den „Bürgerenergie-Anlagen“ waren Mitte April 2022 ein Drittel (302 WEA) immissionschutzrechtlich genehmigt. Tabelle 18 zeigt die regionale Verteilung der Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften.

Tabelle 18: Regionale Zuschlagsverteilung für Bürgerenergiegesellschaften nach 24 Ausschreibungen für Windenergieanlagen an Land; Daten: BNetzA, MaStR; Auswertung: FA Wind

Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften	Zuschläge	Anlagen	Leistung [MW]	Tangierte Gemeinden	Tangierte Landkreise
Baden-Württemberg	3	6	19,9	3	3
Bayern	11	29	90,4	11	9
Brandenburg	64	238	919,9	52	14
Hessen	13	50	190,0	17	8
Mecklenburg-Vorpommern	26	105	406,6	24	6
Niedersachsen	65	202	779,5	41	16
Nordrhein-Westfalen	54	137	562,3	32	15
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	38	99	358,9	29	8
Thüringen	8	37	140,0	12	7
Gesamt	297	943	3.625,2	235	99

5.1.8 Ausschlussgründe für Gebote in den bisherigen Ausschreibungsverfahren

Im Rückblick auf 24 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 13 Gebote ausgeschlossen und im Ausschreibungsjahr 2021 konnten 18 Gebote (von 438) nicht zugelassen werden. In der ersten diesjährigen Auktion blieben sechs Gebote unberücksichtigt. Über alle 24 Runden betrachtet liegt die Ausschlussquote, bezogen auf die Anzahl der Gebote, bei 4,4 Prozent und damit deutlich unterhalb der Quote in den Solarausschreibungen.¹⁶

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%

¹⁶ Zwischen Februar 2017 und März 2022 wurden 22 Ausschreibungsrunden für Solaranlagen des 1. Segments (Freiflächenanlagen) abgeschlossen. In diesen bewegte sich die Ausschlussquote, bezogen auf die Zahl der Gebote, zwischen 1,7 % (Jun. 2018) und 22,6 % (Dez. 2020) und liegt im Mittel bei 9,6 %.

Gebotstermin	Ausschlussmengen		
	Gebote	Leistung [MW]	Anteil [Gebote]
1. Februar 2018	2	16,3	1,5%
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	12,0%
1. Oktober 2020	3	48,0	3,4%
1. Dezember 2020	3	20,5	3,1%
1. Februar 2021	2	27,4	2,2%
1. Mai 2021	10	51,0	7,3%
1. September 2021	6	34,2	2,9%
1. Februar 2022	6	24,2	1,8%
Gesamt	105	791,4	4,4%

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 vereinzelt 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 Gebotsformular¹⁷) anzugeben

¹⁷ Hier sollte besonders darauf geachtet werden, dass diese Felder stets ausgefüllt sind, da andernfalls das Gebot vom Zuschlagsverfahren zwingend ausgeschlossen werden muss.

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 ihre Webseite, die Erläuterungen zu häufigen Fehlerquellen geben.

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	17
unzureichende Windgutachten vorgelegt (nur Bürgerenergiegesellschaften)	15	Anlage im Gebot wurde bereits bezuschlagt	13
fehlende, verspätete oder zu geringe Gebühr	3	fehlende, verspätete oder zu geringe Gebühr	3
fehlende, verspätete oder zu geringe Sicherheit	1	fehlende, verspätete oder zu geringe Erstsicherheit	4
fehlende oder fehlerhafte Angaben im Gebotsformular zum Standort	2	fehlende oder fehlerhafte Angaben im Gebotsformular zum Standort	4
fehlende oder fehlerhafte Angaben zum Gebotswert	1	fehlende oder fehlerhafte Angaben im Gebotsformular zu den Anlagen	3
fehlende oder fehlerhafte Erklärung zur Genehmigung	1	fehlende oder fehlerhafte Angaben zur Genehmigung bzw. zu dessen Inhaber	3
keine Angabe des Sitzes der Gesellschaft	5	verspäteter Zugang des Gebots	3
keine eindeutige Zuordnung der Unterlagen bei mehreren Geboten	2	keine eindeutige Zuordnung der Unterlagen bei mehreren Geboten	7
Gebot entspricht nicht den Formatvorgaben*	9	Gebot entspricht nicht den Formatvorgaben*	4
		verspätete oder fehlende Meldung der Genehmigung	1
		anzulegender Wert gesetzlich bestimmt; keine Einbeziehung ins Zuschlagsverfahren	4

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