



# 26. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land (September 2022)



# Impressum

© FA Wind, Oktober 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 26. 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 Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Inhalt

1. Zusammenfassung .....	4
2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen .....	4
3. Gebotssituation der 26. Ausschreibung.....	4
3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen.....	5
3.1.2 Regionale Verteilung der Gebote .....	6
3.1.3 Gebote für Windenergieprojekte in der Südregion.....	6
4. Erteilte Zuschläge der 26. Ausschreibung .....	7
4.1.1 Bezuschlagte Gebotswerte .....	7
4.1.2 Zuschläge nach Leistungsklassen .....	7
4.1.3 Regionale Verteilung der Zuschläge.....	9
4.1.4 Zuschläge für Windenergieprojekte in der Südregion.....	9
4.1.5 Landkreisspezifische Verteilung der Zuschläge .....	10
4.1.6 Bezuschlagte Anlagentypen .....	12
5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse .....	15
5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge .....	15
5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach 26 Ausschreibungen .....	18
5.1.3 Bislang realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag .....	19
5.1.4 Realisierungsquoten und erloschene Zuschlagsmengen .....	21
5.1.5 Zeitspanne zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung.....	22
5.1.6 Bislang erfolgreiche Anlagentypen .....	23
5.1.7 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften in den bisherigen Ausschreibungen .....	25
5.1.8 Ausschlussgründe für Gebote in den bisherigen Ausschreibungsverfahren.....	25

## Abbildungen

Abbildung 1:	Gebotswerte der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungen Wind an Land .....	5
Abbildung 2:	Zuschlagswerte der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungen Wind an Land.....	7
Abbildung 3:	Bezuschlagte Windenergieleistung in der Südregion seit 2018 .....	10
Abbildung 4:	Landkreisspezifische Verteilung der bezuschlagten Anlagen der 26. Ausschreibung .....	12
Abbildung 5:	Durchschnittswerte anlagentechnischer Spezifika der Zuschläge seit 2018 .....	14
Abbildung 6:	Ausgeschriebene und bezuschlagte Leistung der einzelnen Gebotsrunden .....	15
Abbildung 7:	Regionale Verteilung bezuschlagter Anlagen nach 26 Ausschreibungsrunden .....	17
Abbildung 8:	Mittlere Realisierungsdauer zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme .....	20
Abbildung 9:	Bezuschlagte, bislang realisierte sowie erloschene Leistung der einzelnen Auktionen .....	21
Abbildung 10:	Häufigkeitsverteilung der Monate zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung.....	23

## Tabellen

Tabelle 1:	Gebote der 26. Ausschreibung nach Volumengröße .....	5
Tabelle 2:	Regionale Gebotsverteilung der 26. Ausschreibung Windenergie an Land.....	6
Tabelle 3:	Gebote der 26. Ausschreibung für Windenergieanlagen in der Südregion.....	6
Tabelle 4:	Zuschläge der 26. Ausschreibung nach Volumengröße.....	7
Tabelle 5:	Zuschlagsgrößen in den Ausschreibungsrunden für Windenergie an Land.....	8
Tabelle 6:	Regionale Zuschlagsverteilung der 26. Ausschreibung Windenergie an Land .....	9
Tabelle 7:	Zuschläge der 26. Ausschreibung für Windenergieanlagen in der Südregion .....	9
Tabelle 8:	Landkreisspezifische Zuschlagsverteilung der 26. Ausschreibung .....	10
Tabelle 9:	Erfolgreiche Anlagenmodelle der 26. Ausschreibung .....	13
Tabelle 10:	Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Anlagen der 26. Ausschreibung .....	14
Tabelle 11:	Regionale Verteilung aller bislang bezuschlagten Windenergieanlagen.....	16
Tabelle 12:	Bezuschlagte Windenergieleistung nach 26 Auktionen vs. Zubau seit 2010.....	17
Tabelle 13:	Landkreise mit mindestens 30 bezuschlagten WEA nach 26 Ausschreibungen .....	18
Tabelle 14:	In Betrieb befindliche Windenergieanlagen mit Zuschlag (Stand: 28.10.2022).....	19
Tabelle 15:	Realisierte Zuschlagsmengen (Stand: 28.10.2022) .....	21
Tabelle 16:	Erfolgreiche Anlagentypen nach 26 Ausschreibungen .....	24
Tabelle 17:	Hersteller-Anteile an den bezuschlagten Anlagen nach 26 Ausschreibungen.....	24
Tabelle 18:	Regionale Zuschlagsverteilung für Bürgerenergiegesellschaften nach 26 Auktionen .....	25
Tabelle 19:	Bislang ausgeschlossene Gebote und Gebotsvolumina .....	26
Tabelle 20:	Gründe für Gebotsausschlüsse in den bisherigen Ausschreibungsrunden .....	27

## 1. Zusammenfassung

Im dritten Gebotstermin des Jahres 2022 für Windenergieanlagen an Land (WEA) wurden 1.320 Megawatt (MW) auktioniert. Eingereicht wurden 87 Gebote für gerade einmal 773 MW Windenergieleistung, womit der Gebotstermin erheblich unterzeichnet war.

Die Bundesnetzagentur konnte sämtlichen Geboten, die sich auf 150 Anlagen in elf Bundesländern verteilen, einen Zuschlag erteilen. Nach Niedersachsen ging in dieser Auktion mit 208 MW das größte Zuschlagsvolumen, gefolgt von Schleswig-Holstein (179 MW) und Nordrhein-Westfalen (127 MW). Knapp neun Prozent der bezuschlagten Leistung adressieren Windprojekte innerhalb der Südregion.

Ein Drittel der im September erfolgreichen Anlagenmodelle stammt von Enercon (49 WEA). Ein Viertel der Maschinen (37 WEA) vereint Vestas auf sich. Mit 33 erfolgreichen Windturbinen sicherte sich Nordex einen Anteil von 20 Prozent an der Zuschlagsmenge. Die drei erfolgreichsten Anlagentypen in dieser Runde waren die E-138 von Enercon (27 WEA), gefolgt von der Vestas V162 mit 21 Exemplaren und der N149 von Nordex, die zwanzigmal eine Vergütungszusage erhielt.

In mittlerweile 26 Gebotsterminen wurde 3.858 Windturbinen mit rund 16.000 MW eine Vergütungszusage zuteil. Davon waren Ende Oktober 1.638 Anlagen (6.201 MW) in Betrieb. Die meisten dieser Windturbinen stehen in Brandenburg (307 WEA), Nordrhein-Westfalen (296 WEA) und Niedersachsen (287 WEA). Bis dato sind nicht realisierte Zuschläge aus elf Ausschreibungsrunden mit rund 2.040 MW Leistung erloschen.

## 2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen

Die 26. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land war gemäß § 28 Abs. 1 EEG 2021 auf den 1. September 2022 terminiert. Zu diesem Gebotstermin fand die endogene Mengensteuerung (§ 28 Abs. 6 EEG 2021) ein weiteres Mal keine Anwendung, obgleich die davor durchgeführte Ausschreibung am 1. Mai unterzeichnet blieb; denn die weitere kumulative Bedingung – wonach seit der Meldefrist des vorangegangenen Gebotstermins weniger Leistung bis zur aktuellen Meldefrist genehmigt und registriert worden sein muss, als am 1. September auktioniert werden soll – war nicht erfüllt.<sup>1</sup> Folglich war für die in Rede stehende Ausschreibungsrunde nicht mit einer Unterzeichnung zu rechnen, sodass die Bundesnetzagentur das ursprünglich anberaumte Auktionsvolumen nicht kürzen musste.<sup>2</sup> Der höchstmögliche Gebotswert ist gemäß § 36b Abs. 2 EEG 2021 im Kalenderjahr 2022 auf 5,88 ct/kWh begrenzt.

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) gab den Termin am 27. Juli im Internet bekannt, also fünf Wochen (36 Tage) vor Ablauf der Gebotsabgabefrist. Teilnahmeberechtigt waren immissionsschutzrechtlich genehmigte Windenergieanlagen ab einer elektrischen Generatorleistung von 751 Kilowatt. Die Genehmigung musste zudem mindestens vier Wochen vor dem Gebotstermin erteilt sowie in das Marktstammdatenregister (MaStR) eingetragen worden sein, damit die Anlage geboten werden durfte (§ 36 Abs. 1 EEG 2021). Die Registrierungsfrist für die September-Auktion endete folglich am 4. August.<sup>3</sup>

## 3. Gebotssituation der 26. Ausschreibung

Die Ergebnisse der 26. Ausschreibungsrunde gab die Bundesnetzagentur am 12. Oktober im Internet sowie per Pressemitteilung bekannt.<sup>4</sup> Danach wurden 87 Gebote für 773 MW Windenergieleistung fristgerecht eingereicht; sprich, es wurden lediglich 58,5 Prozent der Auktionsmenge (1.320 MW) begehrt. Die

<sup>1</sup> Nach unseren Berechnungen wurden zwischen dem 4. April und 4. August 2022 insgesamt 1.503 MW Windenergieleistung ins MaStR eingetragen – also rund 180 MW mehr als am 1. September auktioniert wurde.

<sup>2</sup> Vgl. dazu auch die Begründung auf der [Website](#) zum Gebotstermin 1. September 2022.

<sup>3</sup> Siehe auch die Teilnahmehinweise auf der BNetzA-[Website](#) zur Bekanntmachung des Gebotstermins 1. September 2022.

<sup>4</sup> BNetzA, [Pressemitteilung](#) vom 12.10.2022.

mittlere Gebotsgröße lag mit 8,88 MW über dem Durchschnittswert der bis dahin durchgeführten Auktionen (Ø 8,25 MW/Gebot).<sup>5</sup>

Die gebotenen Werte für Strom aus den Windenergieanlagen bewegten sich zwischen 5,76 ct/kWh und 5,88 ct/kWh. Der mengengewichtete Mittelwert aller Gebote der 26. Ausschreibungsrunde betrug 5,84 ct/kWh, lag also nur geringfügig unter dem Höchstwert. Die Gebotswerte und die jeweilige Wertobergrenze der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungstermine zeigt Abbildung 1.<sup>6</sup>

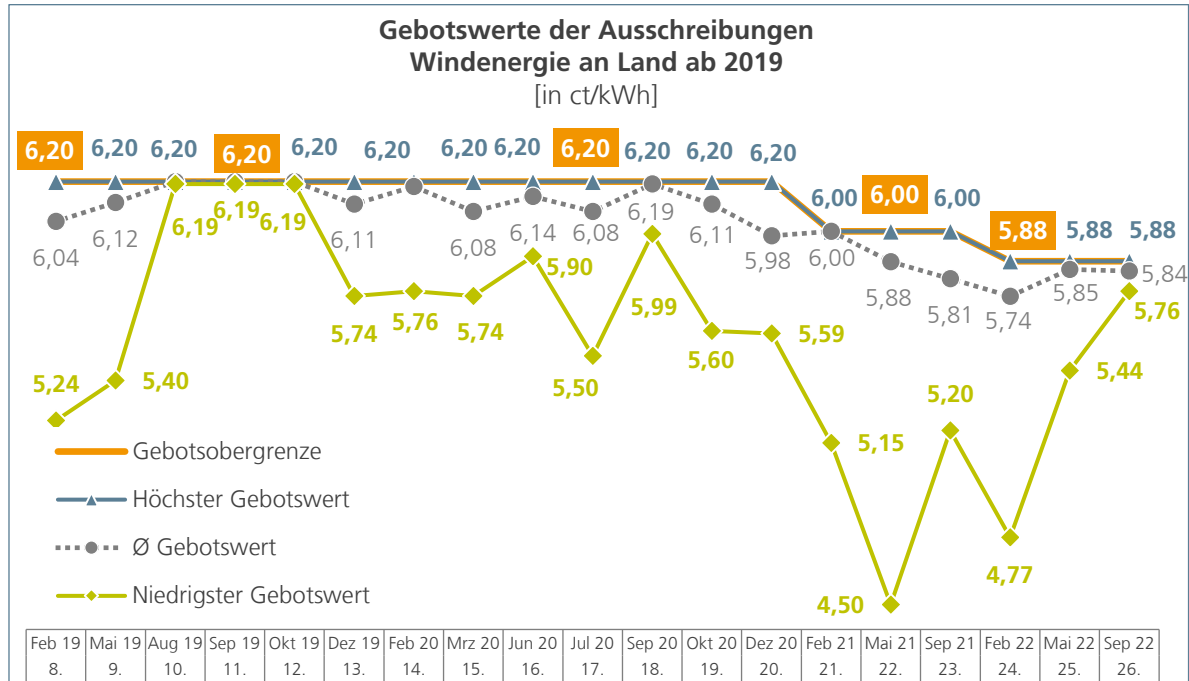


Abbildung 1: Gebotswerte der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungen Wind an Land; Daten: BNetzA; Grafik: FA Wind

### 3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen

Die Kategorisierung nach Leistungsklassen in Tabelle 1 zeigt, dass 60 Prozent der Gebote ein Leistungsvolumen bis 6 MW aufwiesen. Ein Fünftel der Offerten beinhaltete Volumina zwischen 6 und 12 MW. Neun Prozent der Gebote hatten ein Leistungsvolumen zwischen 12 und 18 MW, und jedes zehnte Gebot umfasste mehr als 18 MW Leistung. Das kleinste Gebot lautete über 0,8 MW. Die größte Offerte umfasste 50 MW Windenergieleistung. Zusatzgebote wurden in dieser Ausschreibungsrunde nicht offeriert. Es gab in dieser Runde keine Gebote von Bürgerenergiegesellschaften.

Tabelle 1: Gebote der 26. Ausschreibung nach Volumengröße; Daten: BNetzA

Leistungsklassen	Gebote	Leistung [MW]
0,75 bis 6 MW	52	247,8
6 bis 12 MW	18	154,6
12 bis 18 MW	8	126,1
Mehr als 18 MW	9	244,1
<b>Gesamt</b>	<b>87</b>	<b>772,7</b>

<sup>5</sup> In die Betrachtung nicht einbezogen sind die seit dem Jahr 2021 möglichen Zusatzgebote (§ 36j EEG 2021).

<sup>6</sup> 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- [Website](#) in der Rubrik „Ausschreibungen“.

### 3.1.2 Regionale Verteilung der Gebote

Den veröffentlichten Informationen der Bundesnetzagentur<sup>7</sup> ist zu entnehmen, dass für Anlagenstandorte in elf Bundesländern Gebote eingereicht wurden (Tabelle 2). Die meiste gebotene Windenergieleistung adressierte Anlagenstandorte in Niedersachsen (30 Gebote, 208 MW), gefolgt von Schleswig-Holstein (20 Gebote, 179 MW) und Nordrhein-Westfalen (11 Gebote, 127 MW).

Tabelle 2: Regionale Gebotsverteilung der 26. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

26. Ausschreibung Windenergie an Land	Gebote	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	2	2,3%	23,6	3,0%
Bayern	1	1,1%	4,2	0,5%
Brandenburg	7	8,0%	50,4	6,5%
Hessen	4	4,6%	62,9	8,1%
Mecklenburg-Vorpommern	2	2,3%	13,6	1,8%
Niedersachsen	30	34,5%	207,8	26,9%
Nordrhein-Westfalen	11	12,6%	127,1	16,5%
Rheinland-Pfalz	2	2,3%	27,6	3,6%
Sachsen	2	2,3%	11,7	1,5%
Sachsen-Anhalt	6	6,9%	64,3	8,3%
Schleswig-Holstein	20	23,0%	179,4	23,2%
<b>Gesamt</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>	<b>772,7</b>	<b>100%</b>

### 3.1.3 Gebote für Windenergieprojekte in der Südregion

Für Windenergieprojekte in der sog. Südregion gemäß § 3 Nr. 43c EEG 2021<sup>8</sup> wurden nach unseren Recherchen sechs Gebote mit zusammen 67 MW Leistung eingereicht. Dies entspricht sieben Prozent der insgesamt abgegebenen Gebote bzw. knapp neun Prozent der offerierten Leistungsmenge (Tabelle 3).

Tabelle 3: Gebote der 26. Ausschreibung für Windenergieanlagen in der Südregion; Daten: BNetzA

26. Ausschreibung Windenergie an Land	Gebote	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	2	2,3%	23,6	3,0%
Bayern	1	1,1%	4,2	0,5%
Hessen	1	1,1%	11,2	1,4%
Rheinland-Pfalz	2	2,3%	27,6	3,6%
<b>Südregion</b>	<b>6</b>	<b>6,9%</b>	<b>66,6</b>	<b>8,6%</b>

<sup>7</sup> BNetzA, [Statistiken](#) zum Ausschreibungsverfahren für Windenergieanlagen an Land, Stand 26.10.2022.

<sup>8</sup> Vgl. Anlage 5 zu § 3 Nr. 43c EEG 2021 ([BGBl I S. 3138](#)).

## 4. Erteilte Zuschläge der 26. Ausschreibung

In der dritten Ausschreibung des Jahres 2022 musste die Bundesnetzagentur keine Gebote ausschließen, sprich allen eingereichten 87 Geboten (773 MW) konnten Zuschläge erteilt werden.

### 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 5,84 ct/kWh, wobei die Spannweite der Zuschlagswerte von 5,76 bis 5,88 ct/kWh reicht. Abbildung 2 zeigt die Zuschlagswerte und Gebotswertobergrenze der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungsrunden.

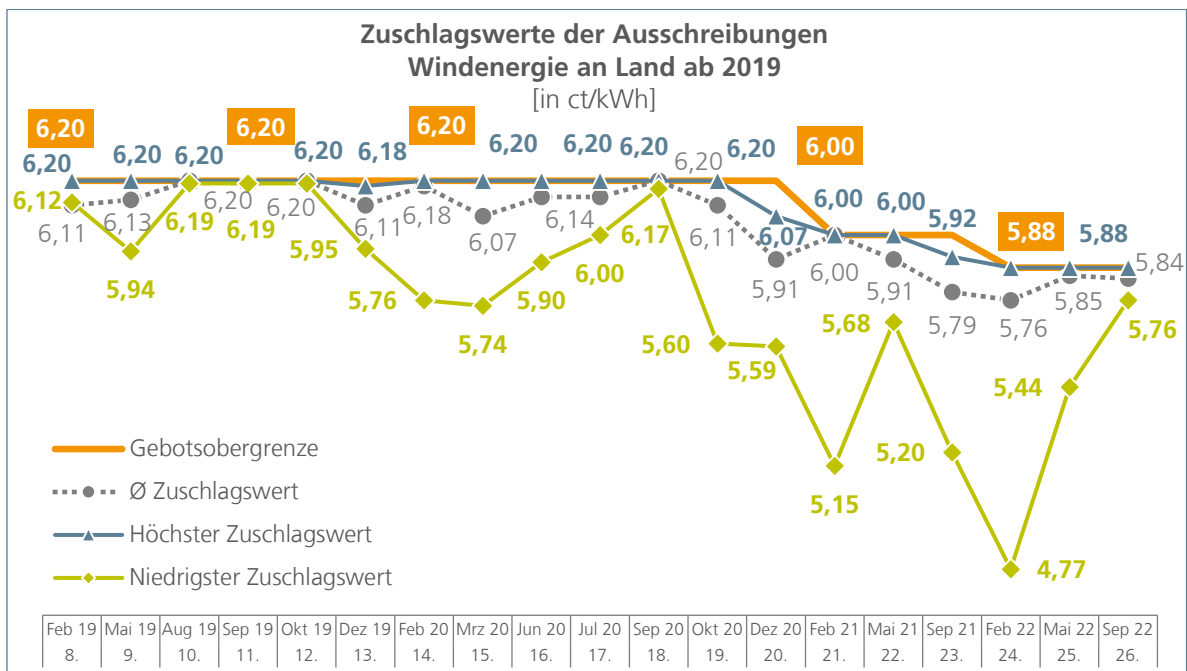


Abbildung 2: Zuschlagswerte der seit 2019 durchgeführten Ausschreibungen Wind an Land; Daten: BNetzA; Grafik: FA Wind

### 4.1.2 Zuschläge nach Leistungsklassen

60 Prozent der Zuschläge ging an Gebote mit einem Leistungsvolumen bis sechs Megawatt. Ein Fünftel der Vergütungszusagen adressiert Gebotsmengen zwischen sechs und 12 MW Leistung. Neun Prozent der Zuschläge ging an Gebote von 12 bis 18 MW. Die restlichen zehn Prozent gingen an Windparks mit mehr als 18 MW Leistung (vgl. Tabelle 4). Das geringste Zuschlagsvolumen beträgt 0,8 MW, die größte Leistungsmenge eines erfolgreichen Gebots liegt bei 50 MW.

Tabelle 4: Zuschläge der 26. Ausschreibung Volumengröße; Daten: BNetzA

Leistungsklassen	Zuschläge	Leistung [MW]
0,75 bis 6 MW	52	247,8
6 bis 12 MW	18	154,6
12 bis 18 MW	8	126,1
Mehr als 18 MW	9	244,1
<b>Gesamt</b>	<b>87</b>	<b>772,7</b>



Auch in dieser Runde waren wiederum die meisten Gebote auf Einzelanlagen zugeschnitten. 70 Prozent der am 1. September erfolgreichen Gebote umfassten lediglich eine Windturbine (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: Zuschlagsgrößen in den Ausschreibungsrunden 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	<b>70</b>	3,20
August 2017	6	5	7	9	40	<b>67</b>	4,09
November 2017	2	3	7	42	7	<b>61</b>	3,80
Februar 2018	36	13	10	12	12	<b>83</b>	2,58
Mai 2018	77	16	4	7	7	<b>111</b>	1,68
August 2018	49	13	6	7	11	<b>86</b>	2,33
Oktober 2018	34	7	12	2	2	<b>57</b>	1,96
Februar 2019	34	14	11	3	5	<b>67</b>	1,99
Mai 2019	20	9	2	1	3	<b>35</b>	1,94
August 2019	23	3	3	1	2	<b>32</b>	1,63
September 2019	14	2	1	2	2	<b>21</b>	2,24
Oktober 2019	14	5	0	3	2	<b>24</b>	2,00
Dezember 2019	27	15	6	3	5	<b>56</b>	2,30
Februar 2020	43	10	5	3	5	<b>66</b>	1,86
März 2020	13	4	0	1	2	<b>20</b>	1,75
Juni 2020	37	10	6	5	3	<b>61</b>	1,82
Juli 2020	19	3	1	1	2	<b>26</b>	1,69
September 2020	12	5	0	2	3	<b>22</b>	2,50
Oktober 2020	45	9	10	3	7	<b>74</b>	1,96
Dezember 2020	43	6	4	1	4	<b>58</b>	1,64
Februar 2021	62	9	5	4	7	<b>87</b>	1,76
Mai 2021	84	13	10	11	9	<b>127</b>	1,89
September 2021	104	20	16	4	19	<b>163</b>	2,00
Februar 2022	88	22	13	9	9	<b>141</b>	1,96
Mai 2022	85	16	5	3	5	<b>114</b>	1,61
September 2022	61	10	8	4	4	<b>87</b>	1,72
<b>Summe</b>	<b>1.048</b>	<b>251</b>	<b>163</b>	<b>163</b>	<b>191</b>	<b>1.816</b>	
<i>Anteil</i>	<i>57,7%</i>	<i>13,8%</i>	<i>9,0%</i>	<i>9,0%</i>	<i>10,5%</i>	<i>100%</i>	

Die allermeisten (96 %) der am 1. September bezuschlagten Anlagen wurden in den ersten acht Monaten desselben Jahres immissionsschutzrechtlich genehmigt. Bei drei Viertel der Anlagen (112 WEA) war zum Zeitpunkt der Meldefrist (4.8.2022) der Genehmigungsbescheid nicht älter als drei Monate. 90 Prozent der erfolgreichen Anlagen (136 WEA) waren mit Ablauf der Registrierungsfrist seit höchstens sechs Monaten genehmigt.

#### 4.1.3 Regionale Verteilung der Zuschläge

Die Zuschläge dieser Runde verteilen sich auf elf Bundesländer, wobei das größte Zuschlagsvolumen nach Niedersachsen (208 MW) geht. Das zweitmeiste Volumen adressiert Anlagen in Schleswig-Holstein (179 MW), gefolgt von Nordrhein-Westfalen (127 MW). Die regionale Verteilung der Zuschläge zeigt Tabelle 6.

Tabelle 6: Regionale Zuschlagsverteilung der 26. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

26. Ausschreibung Windenergie an Land	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	2	2,3%	6	4,0%	23,6	3,0%
Bayern	1	1,1%	1	0,7%	4,2	0,5%
Brandenburg	7	8,0%	9	6,0%	50,4	6,5%
Hessen	4	4,6%	11	7,3%	62,9	8,1%
Mecklenburg-Vorpommern	2	2,3%	2	1,3%	13,6	1,8%
Niedersachsen	30	34,5%	41	27,3%	207,8	26,9%
Nordrhein-Westfalen	11	12,6%	27	18,0%	127,1	16,5%
Rheinland-Pfalz	2	2,3%	7	4,7%	27,6	3,6%
Sachsen	2	2,3%	2	1,3%	11,7	1,5%
Sachsen-Anhalt	6	6,9%	11	7,3%	64,3	8,3%
Schleswig-Holstein	20	23,0%	33	22,0%	179,4	23,2%
<b>Gesamt</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>772,7</b>	<b>100%</b>

#### 4.1.4 Zuschläge für Windenergieprojekte in der Südregion

In die Südregion gingen sechs Zuschläge für 16 Windturbinen mit 67 MW Leistung. Die Zuschläge entsprechen einem Anteil von elf Prozent bezogen auf die erfolgreichen Anlagen bzw. knapp neun Prozent hinsichtlich des Leistungsvolumens, siehe Tabelle 7.

Tabelle 7: Zuschläge der 26. Ausschreibung für Windenergieanlagen in der Südregion; Daten: BNetzA

26. Ausschreibung Windenergie an Land	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	2	2,3%	6	4,0%	23,6	3,0%
Bayern	1	1,1%	1	0,7%	4,2	0,5%
Hessen	1	1,1%	2	1,3%	11,2	1,4%
Rheinland-Pfalz	2	2,3%	7	4,7%	27,6	3,6%
<b>Südregion</b>	<b>6</b>	<b>6,9%</b>	<b>16</b>	<b>10,7%</b>	<b>66,6</b>	<b>8,6%</b>

Abbildung 3 zeigt die Verteilung der in den einzelnen Ausschreibungen jeweils bezuschlagten Leistungsmengen in der Südregion sowie 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. Nach drei Gebotsterminen in diesem Jahr liegt der dortige Anteil bei nur mehr knapp sechs Prozent. Von insgesamt 16.000 MW, die seit 2017 in den

Ausschreibungen vergeben wurden, gingen lediglich 1.167 MW bzw. sieben Prozent in die Südregion. Dabei umfasst diese Region gut ein Drittel (34,6 %) des Bundesgebiets, in dem über ein Drittel (35,6 %) der Bundesbürgerinnen und -bürger leben sowie ein vergleichbarer Anteil des nationalen Stroms verbraucht wird.<sup>9</sup>

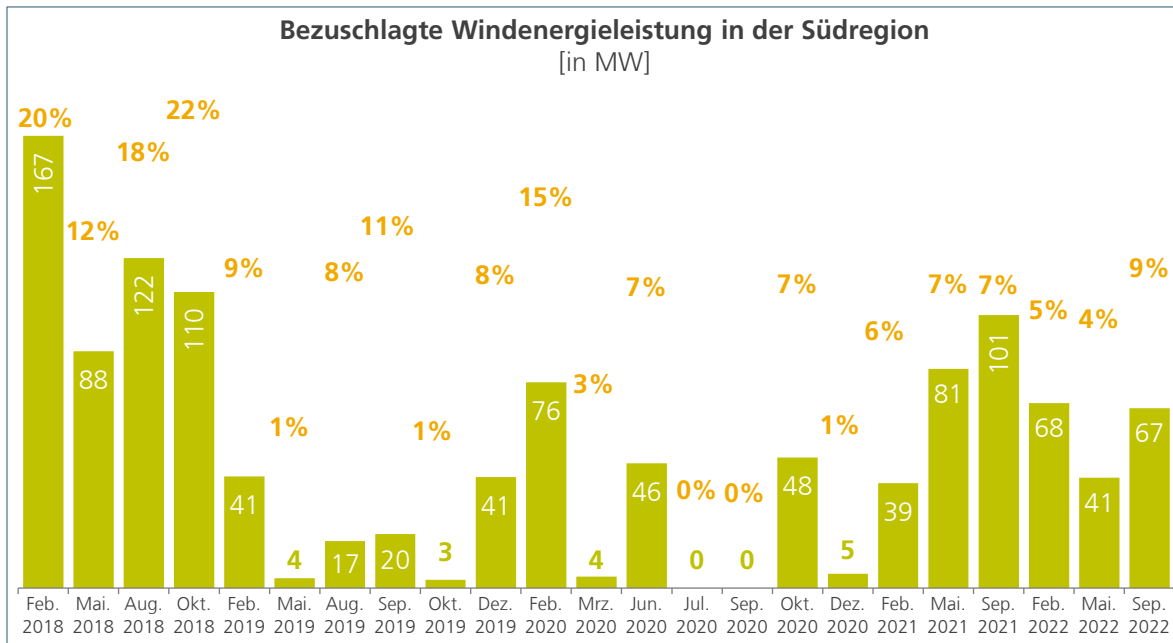


Abbildung 3: Zuschlagte Windenergieleistung in der Südregion und Anteil an gesamter Zuschlagsmenge der einzelnen Ausschreibungsrunden seit 2018; Daten: BNetzA; Auswertung und Grafik: FA Wind

#### 4.1.5 Landkreispezifische Verteilung der Zuschläge

Die von der Bundesnetzagentur veröffentlichte Zuschlagsliste<sup>10</sup> enthält auch 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 150 Windenergieanlagen mit Zuschlag verteilen sich auf 48 Landkreise sowie eine kreisfreie Stadt.

Sieben Zuschläge für 15 Anlagen gingen in den niedersächsischen Landkreis Emsland. 14 Anlagen (verteilt auf 14 Zuschläge) erhielten an Standorten im Landkreis Aurich (ebenfalls Niedersachsen) eine Vergütungszusage. Jeweils zehn Anlagen erteilte die Bundesnetzagentur Zuschläge im schleswig-holsteinischen Kreis Nordfriesland sowie im Kreis Minden-Lübbecke (Nordrhein-Westfalen). In dieser Runde gingen erstmals Zuschläge an Windenergieanlagen in den Landkreisen Reutlingen (Baden-Württemberg) sowie in das Herzogtum Lauenburg in Schleswig-Holstein.

Tabelle 8: Landkreispezifische Zuschlagsverteilung der 26. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

26. Ausschreibung Windenergie an Land	Landkreis / kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Baden-Württemberg	Neckar-Odenwald-Kreis*	1	1
Baden-Württemberg	Reutlingen*	1	5
Bayern	Nürnberger Land*	1	1

<sup>9</sup> Gemäß [Länderarbeitskreis Energiebilanzen](#) wurden 2019 in den vier Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz und Saarland 167,8 TWh Strom verbraucht, bei einem bundesweiten Verbrauch von 477,1 TWh – also rund 35 %.

<sup>10</sup> Siehe dazu auf der BNetzA-Website die [Liste der Zuschläge](#) zum Gebotstermin 1. September 2022.

<b>26. Ausschreibung Windenergie an Land</b>	<b>Landkreis / kreisfreie Stadt</b>	<b>Zuschläge</b>	<b>Anlagen</b>
Brandenburg	Märkisch-Oderland	1	1
Brandenburg	Potsdam-Mittelmark	4	6
Brandenburg	Prignitz	1	1
Brandenburg	Uckermark	1	1
Hessen	Odenwaldkreis*	1	2
Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	1	4
Hessen	Waldeck-Frankenberg	2	5
Mecklenburg-Vorpommern	Nordwestmecklenburg	2	2
Niedersachsen	Aurich	14	14
Niedersachsen	Emsland	7	15
Niedersachsen	Leer	3	3
Niedersachsen	Lüneburg	1	1
Niedersachsen	Northeim	1	1
Niedersachsen	Osterholz	1	1
Niedersachsen	Uelzen	3	6
Nordrhein-Westfalen	Düren	1	1
Nordrhein-Westfalen	Hagen, kreisfreie Stadt	2	2
Nordrhein-Westfalen	Höxter	1	3
Nordrhein-Westfalen	Kleve	1	1
Nordrhein-Westfalen	Lippe	1	3
Nordrhein-Westfalen	Minden-Lübbecke	1	10
Nordrhein-Westfalen	Paderborn	3	5
Nordrhein-Westfalen	Rhein-Kreis Neuss	1	2
Rheinland-Pfalz	Eifelkreis Bitburg-Prüm*	1	5
Rheinland-Pfalz	Rhein-Hunsrück-Kreis*	1	2
Sachsen	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	1	1
Sachsen	Zwickau	1	1
Sachsen-Anhalt	Anhalt-Bitterfeld	1	2
Sachsen-Anhalt	Stendal	5	9
Schleswig-Holstein	Dithmarschen	3	7
Schleswig-Holstein	Herzogtum Lauenburg	1	2
Schleswig-Holstein	Nordfriesland	6	10
Schleswig-Holstein	Ostholstein	2	2
Schleswig-Holstein	Rendsburg-Eckernförde	2	2
Schleswig-Holstein	Schleswig-Flensburg	2	2
Schleswig-Holstein	Segeberg	4	8
<b>Gesamt</b>	<b>39</b>	<b>87</b>	<b>150</b>

\*) Landkreis innerhalb der Südregion

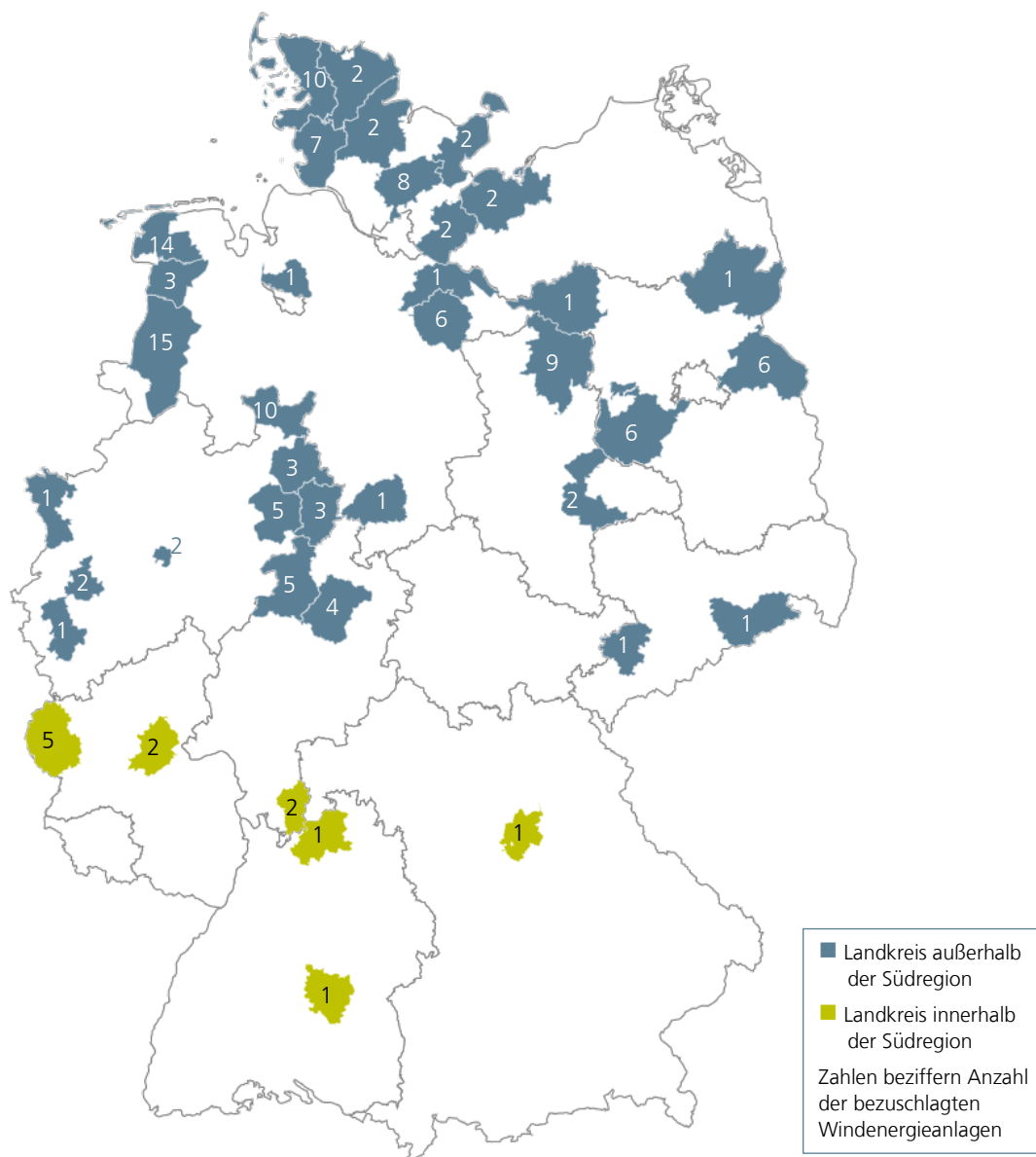


Abbildung 4: Landkreisspezifische Verteilung der bezuschlagten Windenergieanlagen der 26. Ausschreibung (September 2022); Daten: BNetzA, MaStR; Karte: FA Wind auf Basis © GeoNames, Microsoft, TomTom

#### 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 14. Oktober 2022) wurden anhand der in der Zuschlagsliste aufgeführten Registernummern die zugehörigen Anlagenstammdaten recherchiert. Die so ermittelten Anlagentypen, die in der 26. Ausschreibung erfolgreich waren, zeigt Tabelle 9.

Tabelle 9: Erfolgreiche Anlagenmodelle der 26. Ausschreibung; Daten: BNetzA, MaStR;  
Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen der 26. Ausschreibung Windenergie an Land					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Enercon	E-138	27	Enercon	E-147	3
Vestas	V162	21	max-wyn	3.4M114	3
Nordex	N149	20	Vestas	V136	2
Siemens Gamesa	SG 6.6-155	15	Siemens Gamesa	SG 5.0-132	1
Enercon	E-160	12	Nordex	N133	1
GE Wind Energy	GE 5.5-158	12	Enercon	E-115	1
Nordex	N163	11	Enercon	E-126	1
Vestas	V150	7	Nordex	N117	1
Vestas	V126	7	Enercon	E-53	1
Enercon	E-141	4	<b>Gesamt</b>	<b>19</b>	<b>150</b>

Das Ranking der Anlagenmodelle in dieser Ausschreibungsrunde führt die Enercon E-138 mit 27 bezuschlagten Exemplaren an – vor der V162 von Vestas mit 21 Anlagen. An dritter Stelle folgt das Nordex-Modell N149 mit 20 erfolgreichen Maschinen. Die SG 6.6-155 von Siemens Gamesa rangiert mit bezuschlagten 15 Anlagen auf Platz 4. An fünfter Stelle stehen gleichauf die E-160 von Enercon sowie die GE 5.5.-158, von denen jeweils ein Dutzend Anlagen im September erfolgreich geboten wurden.

Ein Drittel der bezuschlagten Anlagen (49 WEA) lauten auf den Hersteller Enercon. Ein Viertel (37 WEA) der im September erfolgreichen Windturbinen stammt von Vestas. Weitere 33 Anlagen mit Zuschlag sind Nordex-Modelle. Siemens Gamesa kann in dieser Auktion 16 erfolgreiche Anlagen für sich verbuchen, und GE Wind Energy war mit 12 Windturbinen im September erfolgreich. Ebenfalls bezuschlagt wurden drei Anlagen der max-wyn GmbH, ein Tochterunternehmen des Baukonzerns Max Bögl AG, das die Anlagen nach Medienberichten<sup>11</sup> aus der Insolvenzmasse von Senvion erlöste und für die Realisierung an deutschen Standorten umbauen ließ.

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. September bezuschlagten Windräder. In vier von elf Ländern liegt die mittlere Nabenhöhe der Anlagen deutlich über 150 Meter. Aufgrund der relativ hohen Zuschlagsanteile in Schleswig-Holstein (22 %) erreicht die Nabenhöhe im Bundesdurchschnitt lediglich 141 Meter.

<sup>11</sup> E&M [Powernews](#) vom 8.8.2022, Ein neuer "Hersteller" von Windenergie-Anlagen?

Tabelle 10: Nabelhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Windturbinen der 26. Ausschreibung;  
 Daten: MaStR; Auswertung: FA Wind

26. Ausschreibung Windenergie an Land	Anlagen	Ø Nabelhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Baden-Württemberg	6	141,9	131,7
Bayern	1	149,0	136,0
Brandenburg	9	165,2	153,7
Hessen	11	163,0	154,0
Mecklenburg-Vorpommern	2	164,9	163,0
Niedersachsen	41	145,4	150,0
Nordrhein-Westfalen	27	143,0	147,6
Rheinland-Pfalz	7	156,9	134,8
Sachsen	2	147,2	155,6
Sachsen-Anhalt	11	149,0	158,7
Schleswig-Holstein	33	112,8	145,9
<b>Gesamt</b>	<b>150</b>	<b>141,2</b>	<b>148,5</b>

Die mittlere spezifische Generatorleistung der im September 2022 erfolgreichen Windturbinen erreicht mit 5,12 MW einen neuen Spitzenwert. Auch der durchschnittliche Rotordurchmesser steigt mit 148,5 Metern auf ein neues Allzeithoch. Nur die mittlere Nabelhöhe blieb innerhalb der letzten drei Ausschreibungsrunden unverändert.

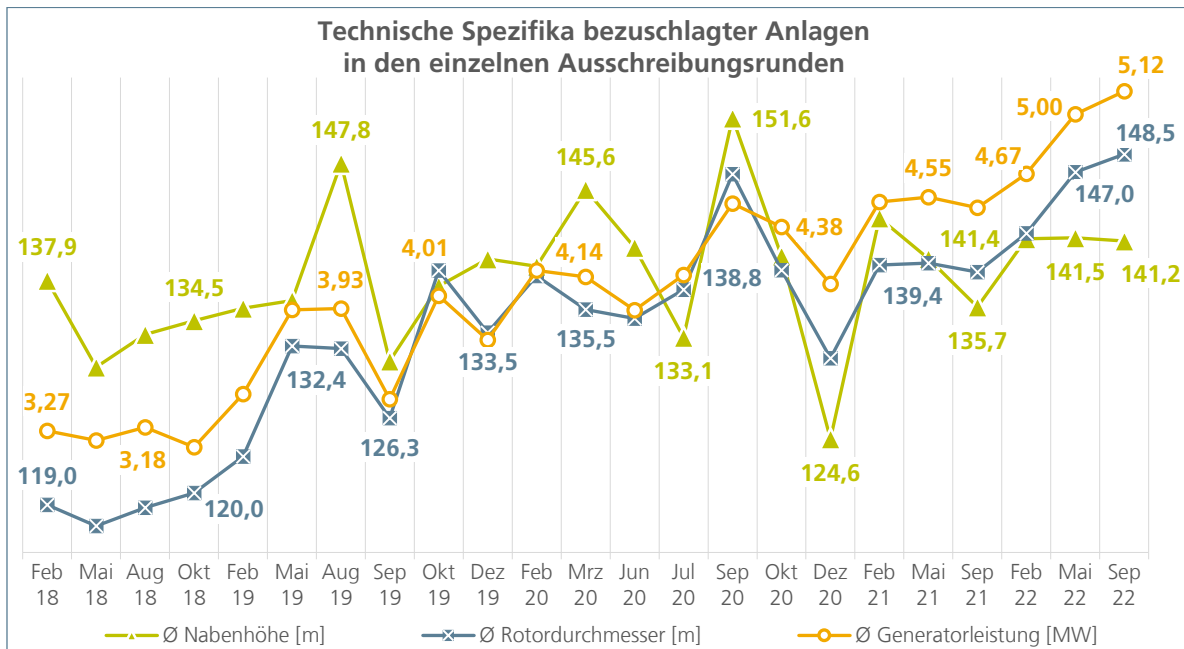


Abbildung 5: Durchschnittswerte anlagentechnischer Spezifika der Zuschläge in den Ausschreibungen seit 2018; Daten: MaStR; Auswertung und Grafik: FA Wind

## 5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse

In 26 durchgeführten Ausschreibungsrunden wurden Förderzusagen für 3.858 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 16.013 MW vergeben. Insgesamt schrieb die Bundesnetzagentur in diesem Zeitraum 21.249 MW aus, sprich 5.236 MW konnten seit 2017 mangels ausreichender Gebote nicht vergeben werden. Von Mai 2018 bis Oktober 2019 war jeder Gebotstermin unterzeichnet – mit steigender Tendenz, wie Abbildung 6 erkennen lässt. Im Dezember 2019 wurde das Ausschreibungsvolumen erstmals überboten. 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. In den darauffolgenden zwei Runden blieb das Gebotsvolumen jeweils deutlich unter der ausgeschriebenen Leistungsmenge.

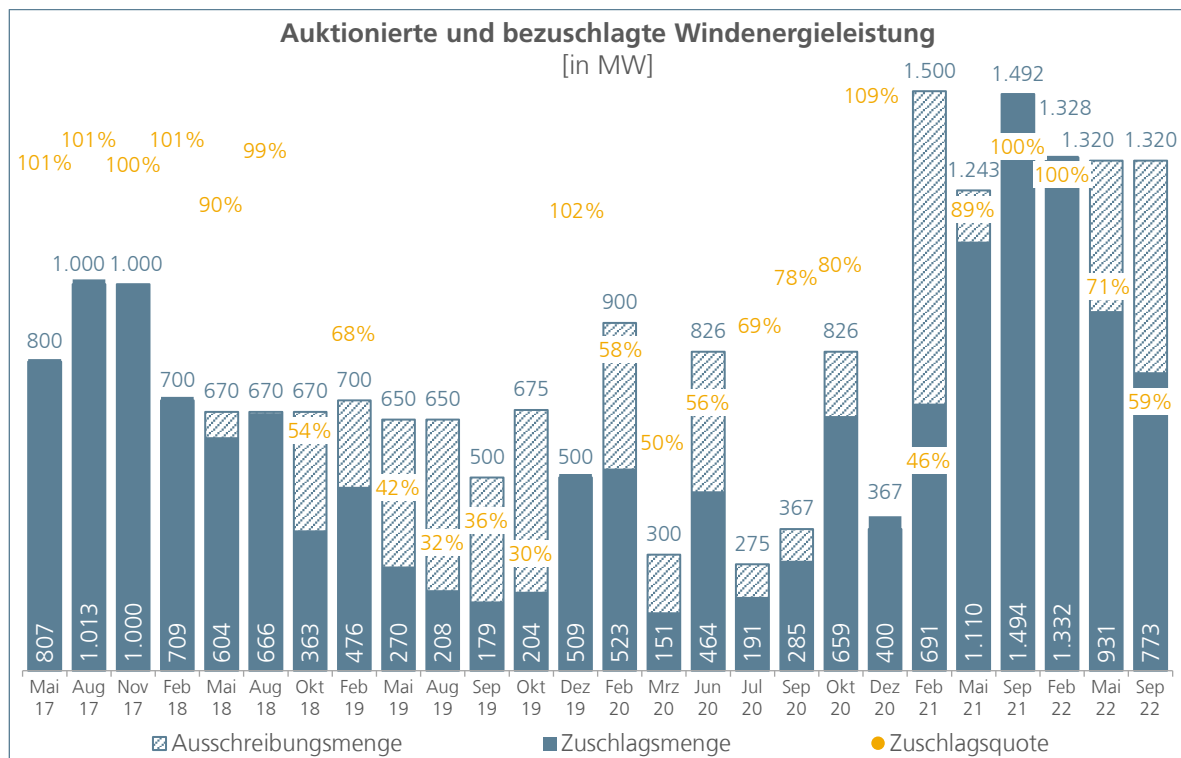


Abbildung 6: Ausgeschriebene und bezuschlagte Windenergieleistung der einzelnen Gebotsrunden; Daten: BNetzA, Auswertung und Grafik: FA Wind

### 5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge

Im Bundesländer-Vergleich steht nach 26 Ausschreibungsrunden Brandenburg mit 708 Anlagen (2.905 MW) nahezu gleichauf mit Niedersachsen (703 WEA, 3.005 MW) an der Spitze. Auf Rang drei folgt Nordrhein-Westfalen mit 648 bezuschlagten Anlagen bzw. 2.705 MW Leistung. Diese drei Länder vereinen über die Hälfte (54 %) der insgesamt bezuschlagten Windenergieleistung wie auch Anlagen auf sich. Mit deutlicher Aufholstendenz folgt an vierter Stelle Schleswig-Holstein mit 613 bezuschlagten Windturbinen und 2.681 MW Leistung. Nach wie vor das einzige Bundesland, in das auch nach 26 Ausschreibungsrunden noch kein Zuschlag für ein Windenergieprojekt vergeben wurde, ist Hamburg.



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

Zuschläge nach 26 Ausschreibungsrunden	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	38	2,1%	97	2,5%	371,9	2,3%
Bayern	36	2,0%	84	2,2%	283,0	1,8%
Berlin	1	0,1%	1	0,03%	4,2	0,03%
Brandenburg	296	16,3%	708	18,4%	2.905,5	18,2%
Bremen	2	0,1%	2	0,05%	7,0	0,04%
Hessen	72	4,0%	216	5,6%	872,7	5,4%
Mecklenburg-Vorpommern	85	4,7%	243	6,3%	969,9	6,1%
Niedersachsen	277	15,3%	703	18,2%	3.005,0	18,8%
Nordrhein-Westfalen	359	19,8%	648	16,8%	2.705,1	16,9%
Rheinland-Pfalz	82	4,5%	164	4,3%	636,0	4,0%
Saarland	13	0,7%	24	0,6%	82,0	0,5%
Sachsen	35	1,9%	46	1,2%	194,3	1,2%
Sachsen-Anhalt	73	4,0%	176	4,6%	720,5	4,5%
Schleswig-Holstein	363	20,0%	613	15,9%	2.681,4	16,8%
Thüringen	84	4,6%	133	3,4%	574,7	3,6%
<b>Gesamt</b>	<b>1.816</b>	<b>100%</b>	<b>3.858</b>	<b>100%</b>	<b>16.013</b>	<b>100%</b>

Die in 26 Gebotsterminen bezuschlagten Anlagen verteilen sich bundesweit auf 211 Landkreise bzw. kreisfreie Städte (vgl. Abbildung 7). Zwei Landkreise wurden in 18 Auktionen mit Zuschlägen bedacht. Ebenfalls zwei Landkreise profitierten in 20 Ausschreibungsrunden von Zuschlägen. In den Landkreis Uckermark (Brandenburg) gingen sogar in 21 von 26 Ausschreibungsrunden Zuschläge für 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 – und das mit steigender Tendenz. Die Unterteilung des Bundesgebiets entlang einer gedachten „Mainlinie“ – unterhalb derer die Bundesnetzagentur Kraftwerke aus Gründen der Versorgungssicherheit als systemrelevant<sup>12</sup> einstuft – zeigt, dass in der sog. Südregion (diese umfasst gemäß Anlage 5 im EEG 2021 Baden-Württemberg, das Saarland, nahezu alle Landkreise und kreisfreien Städte in Bayern und Rheinland-Pfalz sowie den Süden von Hessen<sup>13</sup>) zwischen 2010 und 2019 knapp ein 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 Zuschlagsverteilung in den Ausschreibungsrunden zu bewerten ist.

<sup>12</sup> Vgl. hierzu die BNetzA-Website „[Systemrelevante Kraftwerke](#)“.

<sup>13</sup> Im Detail dazu [Anlage 5 zu § 3 Nr. 43c EEG 2021](#).

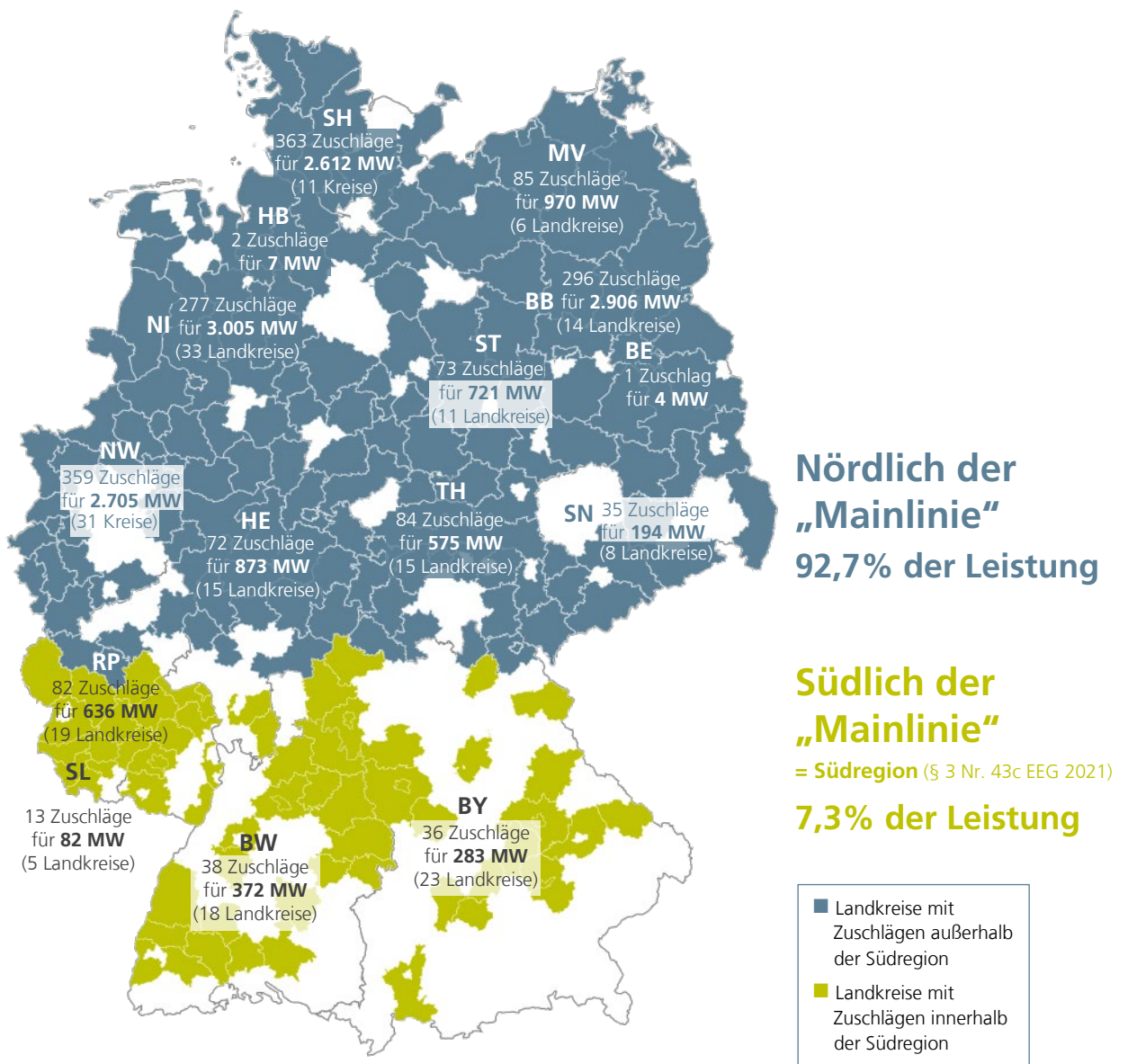


Abbildung 7: Regionale Verteilung bezuschlagter Windenergieleistung nach 26 Ausschreibungsrunden (ohne Zusatzgebote); Daten: FA Wind auf Basis BNetzA, MaStR; Karte: FA Wind auf Basis © GeoNames, Microsoft, TomTom

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

Tabelle 12: Bezuschlagte Windenergieleistung nach 26 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	
26 Ausschreibungen	14.837	92,7%	1.167	7,3%	16.004
Zubau bis Sep. 2022	1.481	94,0%	94	6,0%	1.575
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	<b>82,6%</b>	166	<b>17,4%</b>	958
Zubau 2018	2.056	<b>83,2%</b>	416	<b>16,8%</b>	2.471
Zubau 2017	4.543	<b>82,2%</b>	985	<b>17,8%</b>	5.528
Zubau 2016	3.687	<b>82,6%</b>	779	<b>17,4%</b>	4.466
Zubau 2015	3.074	<b>80,7%</b>	734	<b>19,3%</b>	3.808
Zubau 2014	3.806	<b>81,7%</b>	850	<b>18,3%</b>	4.656
Zubau 2013	2.330	<b>76,7%</b>	709	<b>23,3%</b>	3.040
Zubau 2012	1.964	<b>80,1%</b>	488	<b>19,9%</b>	2.452
Zubau 2011	1.467	<b>78,9%</b>	392	<b>21,1%</b>	1.859
Zubau 2010	1.256	<b>88,1%</b>	169	<b>11,9%</b>	1.425

### 5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach 26 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 26 Ausschreibungsrunden;  
Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

Bundesland	Landkreis	Zuschläge	Anlagen
Brandenburg	Uckermark	75	160
Schleswig-Holstein	Nordfriesland	109	158
Schleswig-Holstein	Dithmarschen	84	128
Nordrhein-Westfalen	Paderborn	59	110
Mecklenburg-Vorpommern	Ludwigslust-Parchim	25	108
Niedersachsen	Uelzen	27	92
Schleswig-Holstein	Schleswig-Flensburg	54	88
Brandenburg	Märkisch-Oderland	30	82
Brandenburg	Prignitz	55	78
Schleswig-Holstein	Steinburg	34	73
Nordrhein-Westfalen	Hochsauerlandkreis	50	72
Brandenburg	Oder-Spree	20	69
Brandenburg	Potsdam-Mittelmark	18	68
Niedersachsen	Emsland	30	60
Schleswig-Holstein	Ostholstein	20	60
Schleswig-Holstein	Rendsburg-Eckernförde	42	59
Niedersachsen	Region Hannover	20	57
Brandenburg	Dahme-Spreewald	18	54
Hessen	Hersfeld-Rotenburg	14	54
Niedersachsen	Rotenburg (Wümme)	24	50

Bundesland	Landkreis	Zuschläge	Anlagen
Nordrhein-Westfalen	Borken	30	50
Brandenburg	Barnim	20	42
Niedersachsen	Nienburg/Weser	9	42
Sachsen-Anhalt	Stendal	16	40
Brandenburg	Teltow-Fläming	18	39
Nordrhein-Westfalen	Düren	24	38
Brandenburg	Oberspreewald-Lausitz	13	37
Nordrhein-Westfalen	Coesfeld	11	37
Niedersachsen	Osnabrück	10	36
Niedersachsen	Diepholz	8	35
Mecklenburg-Vorpommern	Rostock	16	34
Nordrhein-Westfalen	Lippe	18	34
Mecklenburg-Vorpommern	Nordwestmecklenburg	15	33
Nordrhein-Westfalen	Höxter	17	33
Nordrhein-Westfalen	Minden-Lübbecke	8	32
Sachsen-Anhalt	Salzlandkreis	7	32
Niedersachsen	Gifhorn	11	31
Niedersachsen	Oldenburg	11	31
Nordrhein-Westfalen	Warendorf	16	30
Sachsen-Anhalt	Burgenlandkreis	19	30

### 5.1.3 Bislang realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag

Von sämtlichen bislang bezuschlagten Windenergieanlagen waren 1.638 Windturbinen mit 6.201 MW Gesamtleistung Ende Oktober 2022 in Betrieb. Die meisten davon stehen in Brandenburg (307 WEA), gefolgt von Nordrhein-Westfalen (296 WEA) und Niedersachsen (287 WEA), wie Tabelle 14 zeigt.

Tabelle 14: In Betrieb befindliche Windenergieanlagen mit Zuschlag (Meldestand: 28.10.2022);  
Daten: MaStR; Auswertung: FA Wind

Realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag	Anlagen	Leistung [MW]
Baden-Württemberg	50	190,0
Bayern	29	102,3
Berlin	1	4,2
Brandenburg	307	1.189,1
Hessen	65	228,2
Mecklenburg-Vorpommern	97	331,7
Niedersachsen	287	1.140,7
Nordrhein-Westfalen	296	1.109,4

Realisierte Windenergieanlagen mit Zuschlag	Anlagen	Leistung [MW]
Rheinland-Pfalz	93	342,3
Saarland	16	53,3
Sachsen	17	63,0
Sachsen-Anhalt	98	357,2
Schleswig-Holstein	217	820,9
Thüringen	62	256,6
<b>Gesamt</b>	<b>1.638</b>	<b>6.201,3</b>

Die mittlere Realisierungsdauer der in Betrieb befindlichen Windturbinen mit Zuschlag liegt bei fast 25 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.

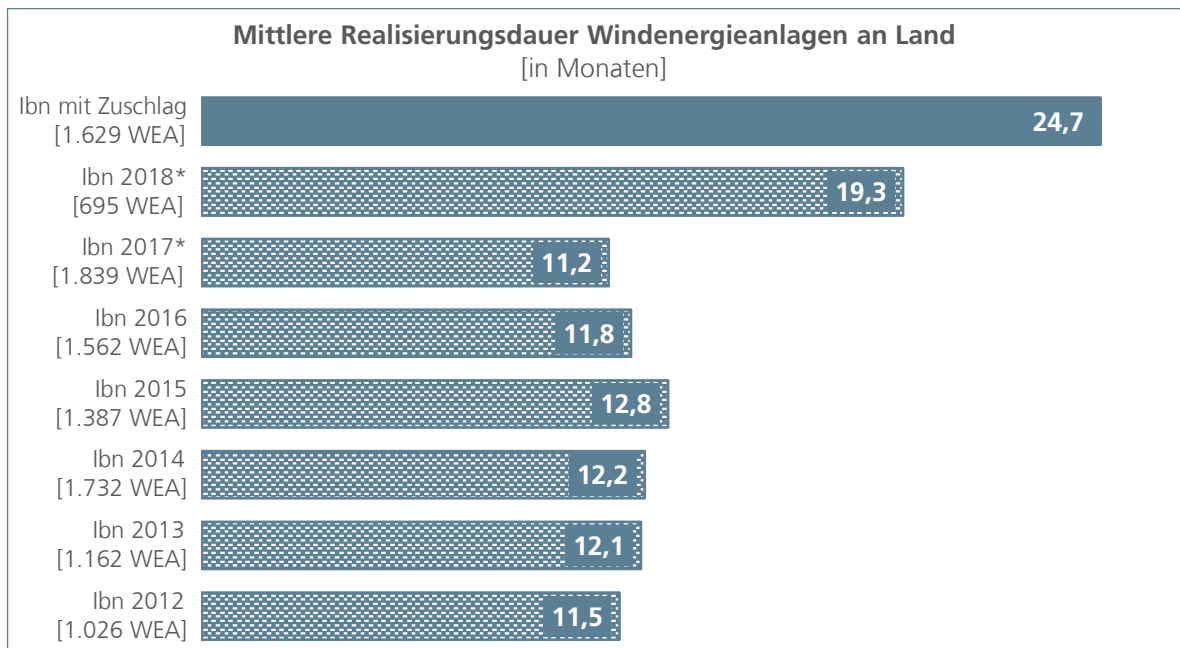


Abbildung 8: Mittlere Realisierungsdauer zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme (lbn) der Windturbine; \*) ohne Anlagen mit Zuschlag aus der Ausschreibung; Daten: MaStR; Auswertung und Grafik: FA Wind

Die bisher realisierte Windenergieleistung aus den Ausschreibungen wurde größtenteils in den Gebotsterminen der Jahre 2018 bis 2020 bezuschlagt. Demgegenüber ging kaum Windenergieleistung in Betrieb, 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 zu zwei Cent unterhalb des Durchschnittswerts der diesjährigen Ausschreibungsrunden ( $\bar{\varnothing}$  5,90 ct/kWh). Es ist daher davon auszugehen, dass Zuschläge aus November 2017, die Ende November in diesem Jahr verfallen, nicht mehr realisiert werden.

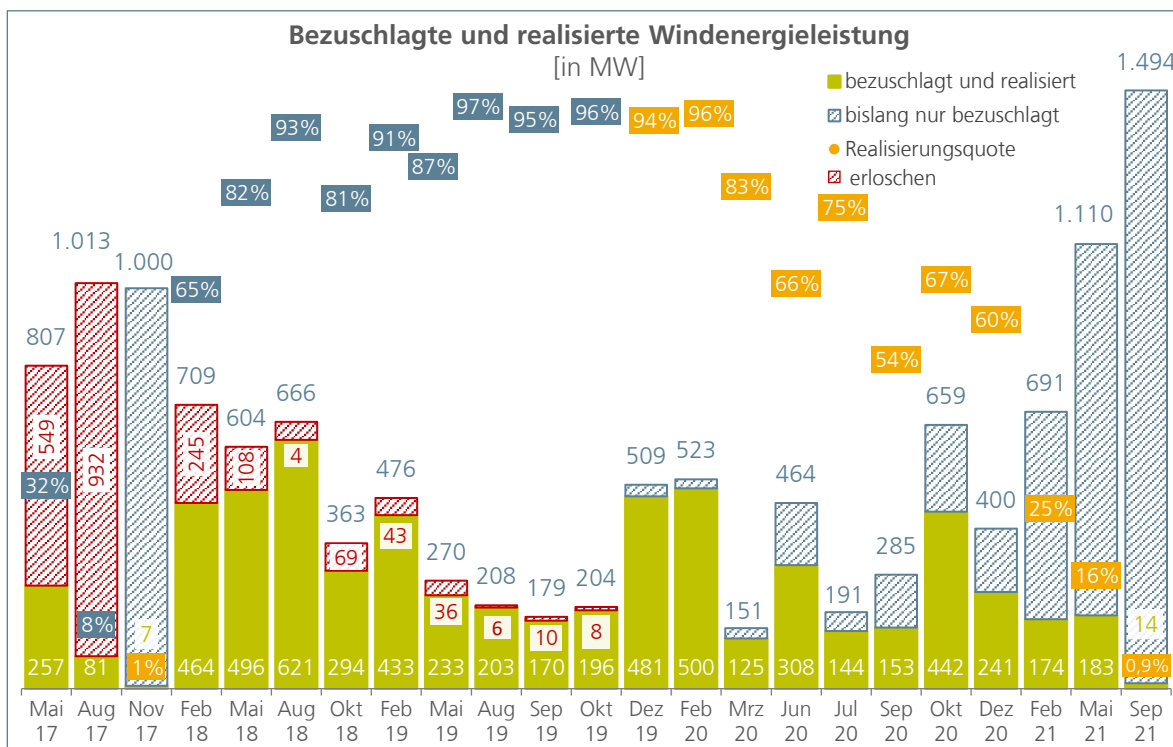


Abbildung 9: Zuschlagte, bislang realisierte sowie erloschene Windenergieleistung aus den einzelnen Ausschreibungsrunden (Stand: 28.10.2022); Datenbasis: BNetzA, MaStR; Auswertung und Grafik: FA Wind

Aus den drei Gebotsterminen im Jahr 2021 wurden aufgrund der (noch) geringen Zeitspanne bislang erst elf Prozent der bezuschlagten Leistungsmenge realisiert. Mit einem aus dem laufenden Jahr erteilten Zuschlag ging noch keine Windenergieanlage ans Netz.

### 5.1.4 Realisierungsquoten und erloschene Zuschlagsmengen

Die Realisierungsfristen von mittlerweile elf Gebotsterminen sind abgelaufen. Daraus wurden rund 3.250 MW umgesetzt; 2.040 MW der bezuschlagten Leistung blieben allerdings ungenutzt. Über diese Gebotstermine hinweg betrachtet liegt die Umsetzungsquote bei 75 Prozent. Die höchste Quote innerhalb der abgelaufenen Gebotstermine (blau markierte Prozentwerte in Abbildung 9) zeigt sich für die Auktionen im August, September und Oktober 2019. Daraus wurden jeweils mindestens 95 Prozent der bezuschlagten Leistung realisiert. Die niedrigste Umsetzungsquote erreicht der Gebotstermin August 2017, aus dem lediglich acht Prozent der bezuschlagten Leistung in Betrieb genommen wurden. Die niedrige Quote begründet sich in der damaligen Besonderheit, dass die Zuschläge fast nur an Bürgerenergiegesellschaften gingen, die seinerzeit noch nicht genehmigte Windprojekte boten, wovon der größte Teil mit den damaligen Konditionen letztlich nicht realisiert wurde. Ohne Berücksichtigung der Auktionen in Mai und August 2017 erreicht die mittlere Realisierungsquote über neun abgeschlossene Gebotstermine 85 Prozent.

Tabelle 15: Realisierte Zuschlagsmengen (Stand: 28.10.2022); Daten: MaStR; Auswertung: FA Wind

Gebotstermin	Inbetriebnahmefrist	Bezuschlagte Leistung [MW]	Realisierte Leistung [MW]	Realisierungsquote
1. Mai 2017	26.5.2022*	806,7	257,4	31,9%
1. August 2017	24.8.2022	1.012,9	81,0	8,0%
1. Februar 2018	1.3.2021	708,9	463,7	65,4%
1. Mai 2018	25.5.2021	604,1	496,4	82,2%

Gebotstermin	Inbetriebnahmefrist	Bezuschlagte Leistung [MW]	Realisierte Leistung [MW]	Realisierungsquote
1. August 2018	24.8.2021	666,5	621,5	93,3%
1. Oktober 2018	28.10.2021	363,2	294,5	81,1%
1. Februar 2019	23.8.2021	476,3	433,5	91,0%
1. Mai 2019	22.11.2021	269,8	233,4	86,5%
1. August 2019	16.2.2022	208,2	202,6	97,3%
1. September 2019	19.9.2022	179,4	169,8	94,6%
1. Oktober 2019	25.10.2022	204,1	195,7	95,9%
<b>Gesamt</b>		<b>5.295,9</b>	<b>3.253,7</b>	<b>75,2%</b>

\*) Frist galt für Zuschläge noch nicht genehmigter Windenergieanlagen von Bürgerenergiegesellschaften

Nach unseren Recherchen wurden 55 Windenergieanlagen bzw. 187 MW, deren Erstzuschläge mittlerweile erloschen sind, ab Mai 2021 in den Gebotsterminen erneut erfolgreich offeriert. Davon gingen 32 Anlagen (104 MW) bis Ende Oktober 2022 ans Netz.

### 5.1.5 Zeitspanne zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung

Rund 3.100 bislang bezuschlagte Windturbinen waren Ende Oktober 2022 immissionsschutzrechtlich genehmigt.<sup>14</sup> Bei 53 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 Berücksichtigung dieser Anlagen lässt sich letztlich für 3.112 Anlagen ermitteln, wie lange es typischerweise von der Genehmigungserteilung bis zum Erhalt des Zuschlags dauerte. Die Berechnungen basieren auf dem im Marktstammdatenregister erfassten Datum der Anlagengenehmigung<sup>15</sup> und dem Datum der Bekanntmachung der Zuschläge durch die Bundesnetzagentur im Internet.

Innerhalb von zwei Monaten nach Genehmigungserteilung erhielt knapp ein Viertel (24 %) der analysierten Anlagen einen Zuschlag. Fast drei Viertel (74 %) der Anlagen bekam innerhalb von sechs Monaten die Förderzusage gemäß EEG. Bei 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<sup>16</sup> begründet sich in der signifikant gestiegenen Auswertungsdauer (Gebotstermin bis Ergebnisbekanntgabe) der Ausschreibungsrunden seit dem Jahr 2021.

<sup>14</sup> Nicht mitgezählt sind 55 Anlagen, die nach Ablauf der ersten Zuschlagsfrist ein weiteres Mal bezuschlagt wurden.

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

<sup>16</sup> Vergleiche FA Wind, 2021: [20. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land \(Dezember 2020\)](#), S. 28.

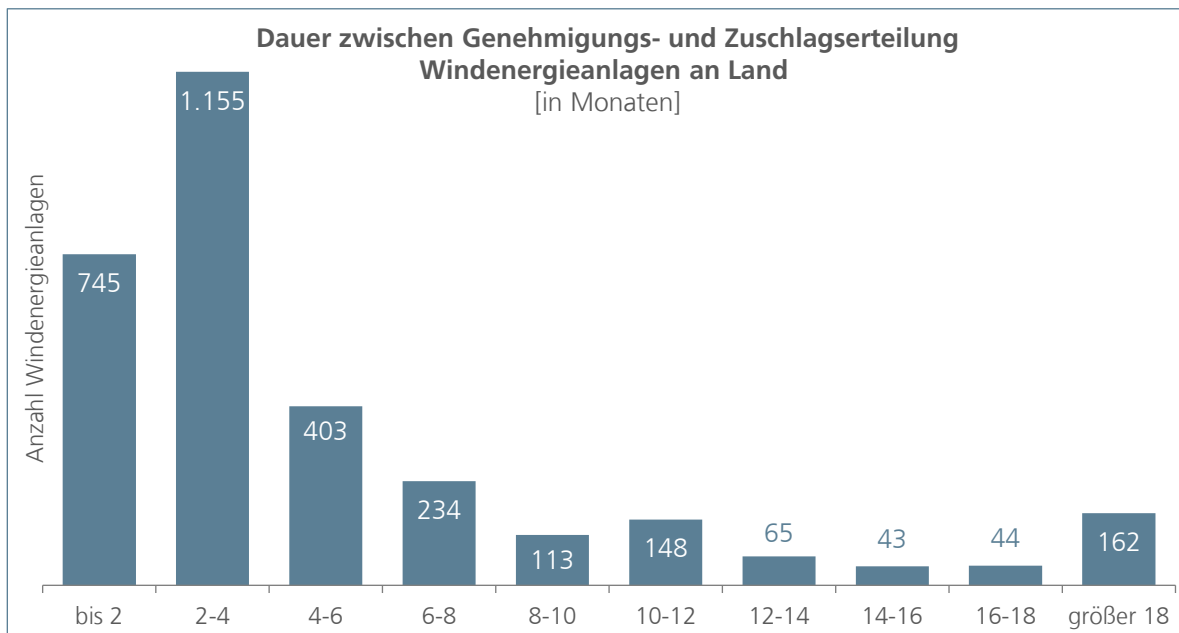


Abbildung 10: Häufigkeitsverteilung der Monate zwischen Genehmigungserteilung und Zuschlagserteilung aus 26 Ausschreibungsrunden (n= 3.112 WEA); Daten: BNetzA, MaStR; Auswertung und Grafik: FA Wind

### 5.1.6 Bislang erfolgreiche Anlagentypen

In 26 durchgeführten Ausschreibungsrunden gingen Zuschläge an 55 verschiedene Anlagenmodelle, wobei erwähnt sei, dass aus den drei Runden im Jahr 2017 nur 94 von 730 bezuschlagten Anlagen immissionsschutzrechtlich genehmigt und damit typspezifiziert wurden. Bei den allermeisten Zuschlägen aus 2017 stand also kein Anlagentyp fest, da dieser erst mit der Registrierung und Zuordnung der Genehmigung im Marktstammdatenregister publik wurde. Anlagenmodelle, von denen in 26 Ausschreibungsterminen wenigstens 30 Exemplare bezuschlagt wurden, zeigt Tabelle 16.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Nicht berücksichtigt sind sowohl hier als auch in der folgenden Tabelle Anlagenmodelle, deren Zuschläge mittlerweile erloschen sind.



Tabelle 16: Erfolgreiche Anlagentypen nach 26 Ausschreibungen; Daten: MaStR, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen nach 26 Ausschreibungen					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Enercon	E-138	327	Vestas	V112	61
Nordex	N149	315	Enercon	E-160	58
Vestas	V150	309	Enercon	E-82	57
Vestas	V136	224	Enercon	E-92	55
Vestas	V126	201	Nordex	N133/4800	53
Enercon	E-115	183	Enercon	E-141 EP4	47
GE Wind Energy	GE 4.8/5.3/5.5-158	161	Siemens Gamesa	SG 5.8/6.0/6.6-155	44
Vestas	V162	151	Nordex	N163	41
Nordex	N117	132	GE Wind Energy	GE 3.4/3.6-137	39
Enercon	E-126 EP3/EP4	104	Enercon	E-101	36
Nordex	N131	80	Enercon	E-147	35
Vestas	V117	65	<b>Gesamt</b>	<b>54</b>	<b>3.046</b>

Die Hersteller-Anteile an den in 26 Ausschreibungsrunden bezuschlagten Windturbinen sind in Tabelle 17 aufgeschlüsselt, soweit der Zuschlag nicht erloschen ist. Daraus wird deutlich, dass die meisten Anlagen (1.013 WEA) mit Zuschlag auf Modelle von Vestas lauten. Dahinter folgt auf Platz 2 Enercon, wovon bislang 949 Anlagen einen Vergütungsanspruch in der Ausschreibung erhielten. Mit deutlichem Abstand an dritter Stelle steht Nordex, dessen Modelle 621-mal in den Auktionen erfolgreich waren.

Tabelle 17: Hersteller-Anteile an den bezuschlagten Anlagen nach 26 Ausschreibungsrunden (Stand 16.10.2022); Daten: MaStR, Auswertung: FA Wind

Hersteller	Anlagen	Leistung [MW]	Anteil [Leistung]
Vestas	1.013	4.383,4	34,0%
Enercon	949	3.553,6	27,6%
Nordex	621	2.812,7	21,8%
GE Wind Energy	240	1.146,6	8,9%
Siemens Gamesa	119	615,9	4,8%
Vensys	38	132,8	1,0%
eno energy	28	122,5	1,0%
Senvion	24	75,0	0,6%
max-wyn	10	32,6	0,25%
Lagerwey	3	12,9	0,1%
EWT	1	0,8	0,01%
<b>Gesamt</b>	<b>3.046</b>	<b>12.889</b>	<b>100%</b>

### 5.1.7 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften in den bisherigen Ausschreibungen

In 26 Ausschreibungsrunden gingen an Bürgerenergiegesellschaften insgesamt 299 Förderzusagen für 946 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 3.638 MW. Dies entspricht einem Viertel der insgesamt bezuschlagten Anlagen wie auch der erfolgreichen Windturbinenleistung. Tabelle 18 zeigt die regionale Verteilung der Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften.

Tabelle 18: Regionale Zuschlagsverteilung für Bürgerenergiegesellschaften nach 26 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	40	102	371,5	29	8
Thüringen	8	37	140,0	12	7
<b>Gesamt</b>	<b>299</b>	<b>946</b>	<b>3.638</b>	<b>235</b>	<b>99</b>

### 5.1.8 Ausschlussgründe für Gebote in den bisherigen Ausschreibungsverfahren

Im Rückblick auf 26 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 15 Gebote von insgesamt 269 aufgrund von Formfehlern aus den Zuteilungsverfahren ausgeschlossen. 2020 waren es 13 von 294 Geboten, die nicht an der Auktion teilnehmen durften. Im Ausschreibungsjahr 2021 konnten 18 Gebote (von 438) nicht zugelassen werden. In drei diesjährigen Auktionen blieben acht Gebote unberücksichtigt. Über alle 26 Runden betrachtet liegt die Ausschlussquote, bezogen auf die Anzahl der Gebote, bei 4,1 Prozent und damit deutlich unterhalb der Quote in den Solar-Ausschreibungen.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Zwischen Februar 2017 und Mai 2022 wurden 23 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 10,3 %.

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%
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%
1. Mai 2022	2	16,1	1,7%
1. September 2022	0	0,0	-
<b>Gesamt</b>	<b>107</b>	<b>807,5</b>	<b>4,1%</b>

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 Gebotsformular<sup>19</sup>) 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 ihre Website, 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	14
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	5
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.

<sup>19</sup> Hier sollte besonders darauf geachtet werden, dass diese Felder stets ausgefüllt sind, da andernfalls das Gebot vom Zuschlagsverfahren zwingend ausgeschlossen werden muss.

**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