



# Ausbausituation der Windenergie an Land im Herbst 2020

Auswertung windenergiespezifischer Daten im Marktstammdatenregister  
für den Zeitraum Januar bis September 2020

## Impressum

© FA Wind, Oktober 2020

### Herausgeber:

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

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

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

### Autor:

Jürgen Quentin  
unter Mitarbeit von Noelle Cremer (Karte)

### Zitiervorschlag:

FA Wind (2020): Analyse der Ausbausituation der Windenergie an Land im Herbst 2020, Berlin

### Haftungsausschluss:

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

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Inhalt

1. Zusammenfassung .....	4
2. Vorbemerkung .....	4
3. Ausbau der Windenergie an Land im Herbst 2020 .....	5
3.1 Registrierte Inbetriebnahmen neuer Windenergieanlagen .....	5
3.1.1 Regionale Verteilung der Inbetriebnahmen .....	7
3.1.2 Mögliche Gründe für den anhaltend schwachen Zubau .....	9
3.1.3 Durchschnittliche Realisierungsdauer .....	10
3.1.4 Realisierte Anlagentypen .....	12
3.1.5 Marktanteile der Anlagenhersteller .....	13
3.2 Repowering und Anlagenstilllegungen .....	13
3.2.1 Repowering .....	13
3.2.2 Anlagenstilllegungen .....	15
3.3 Registrierte Genehmigungen für neue Windenergieanlagen .....	16
3.3.1 Häufig genehmigte Anlagentypen .....	19
3.4 Entwicklung im Netzausbaubereich .....	20
3.4.1 Registrierte Inbetriebnahmen im Netzausbaubereich .....	20
3.4.2 Registrierte Anlagengenehmigungen im Netzausbaubereich .....	20
4. Prognose des zu erwartenden Gesamtzubaus im Jahr 2020 .....	21

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kumulierte neu installierte Windenergieleistung nach jeweils neun Monaten .....	5
Abbildung 2: Nach drei Quartalen installierte Windenergieleistung der Jahre 2000 bis 2020 .....	6
Abbildung 3: Monatliche Inbetriebnahme neuer Windenergieleistung im Vorjahresvergleich .....	6
Abbildung 4: Monatliche Inbetriebnahme neuer WEA-Leistung und stillgelegte Kapazitäten .....	7
Abbildung 5: Flächenzuschnitt der Region südlich der Mainlinie (= Südregion) .....	9
Abbildung 6: Bezuschlagte und realisierte Windenergieleistung der einzelnen Auktionsrunden .....	10
Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung des Realisierungszeitraums neuer WEA mit Zuschlag .....	11
Abbildung 8: Durchschnittliche Realisierungsdauer neuer WEA seit 2015 .....	11
Abbildung 9: Repowering-Anteile an in Betrieb gegangener Windenergieleistung .....	14
Abbildung 10: Stillgelegte Windenergieleistung je Quartal .....	16
Abbildung 11: Kumulierte genehmigte Windenergieleistung nach jeweils neun Monaten .....	17
Abbildung 12: 2020 bislang genehmigte Windenergieleistung in den Bundesländern .....	18
Abbildung 13: Anlagendimensionen der seit 2014 genehmigten Windturbinen .....	19

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Regionale Verteilung Bruttozubau Windenergieleistung jeweils nach drei Quartalen.....	7
Tabelle 2:	Regionale Verteilung neuer WEA nördlich und südlich der Mainlinie.....	8
Tabelle 3:	Gebotstermine, in denen die Neuanlagen der ersten drei Quartale bezuschlagt wurden ...	12
Tabelle 4:	In den ersten neun Monaten in Betrieb gegangene Anlagenmodelle .....	12
Tabelle 5:	Marktanteile der Windenergieanlagenhersteller im Herbst 2020.....	13
Tabelle 6:	Regionale Verteilung des Repowering nach drei Quartalen .....	14
Tabelle 7:	Leistungsklassen und Aalter registrierter Anlagenstilllegungen nach drei Quartalen .....	15
Tabelle 8:	Regionale Verteilung der registrierten Anlagenstilllegungen nach drei Quartalen .....	15
Tabelle 9:	Registrierte, (noch) nicht umgesetzte Genehmigungen für Windenergieanlagen .....	16
Tabelle 10:	In den ersten neun Monaten häufig genehmigte Anlagentypen .....	19
Tabelle 11:	Neue Windenergieleistung im Netzausbauggebiet jeweils nach drei Quartalen .....	20
Tabelle 12:	Registrierte, (noch) nicht umgesetzte Genehmigungen für WEA im Netzausbauggebiet .....	20

## 1. Zusammenfassung

Die ersten neun Monate des Jahres 2020 zählen zu den zubauchwächsten innerhalb der letzten 20 Jahre. Dies zeigt die Auswertung der im Marktstammdatenregister erfassten Inbetriebnahmezahlen: Zwischen Januar und September gingen 269 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 878 MW ans Netz. Damit liegt die neu installierte Anlagenleistung zwar um 70 Prozent über dem Vergleichszeitraum 2019 aber eben auch nahezu 70 Prozent unterhalb des durchschnittlichen Zubaus in den jeweils ersten drei Quartalen der Jahre 2014 bis 2018.

Am meisten Windturbinen wurden in Nordrhein-Westfalen (45 WEA) in Betrieb gesetzt, gefolgt von Brandenburg (41 WEA) und Niedersachsen (32 WEA). Südlich der Mainlinie, der künftigen Südregion, gingen 43 Anlagen, was 16% entspricht, ans Netz.

Bei der neu installierten Turbinenleistung verteidigt in den ersten neun Monaten Vestas seine Spitzenposition, wenn auch nur knapp vor Enercon. Den größten Zugewinn bis Ende September kann Nordex mit plus zehn Prozentpunkten verzeichnen. Der am häufigsten gebaute Anlagentyp nach drei Quartalen ist von Enercon die E-115, von der bislang 33 Exemplare in Betrieb genommen wurden.

Die Repowering-Quote liegt bislang bei 27 Prozent, der höchste Wert der letzten sechs Jahre. Stillgelegt wurden im selben Zeitraum 117 Windturbinen mit 141 MW; die meisten davon in Brandenburg und Schleswig-Holstein mit je 27 Altanlagen.

Die Situation der neu erteilten Genehmigungen prosperiert gegenüber dem Vorjahr vergleichbar hoch wie beim Zubau: In neun Monaten erhielten 482 Windturbinen mit zusammen 2.027 MW eine Bauzulassung – ein Plus von 75 Prozent gegenüber dem Vergleichszeitraum 2019. Dennoch liegt die aktuelle Situation rund ein Drittel unter dem was in den Neunmonatszeiträumen der Jahre 2014 bis 2016 jeweils genehmigt wurde. Der am häufigsten genehmigte Anlagentyp ist die N149 von Nordex mit 80 Exemplaren.

Auch im Netzausbaugebiet stiegen die Inbetriebnahme- und Genehmigungszahlen: Dort gingen in den ersten neun Monaten 60 Neuanlagen (195 MW) ans Netz; 175 Windturbinen (761 MW) erhielten in dieser Region die immissionsschutzrechtliche Bauzulassung.

Aus der bisherigen Ausbauentwicklung lässt sich prognostizieren, dass bis zum Jahresende ein Bruttozubau von rund 1.500 MW erreicht werden könnte.

## 2. Vorbemerkung

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) erfasst seit August 2014, zunächst auf Basis der Anlagenregisterverordnung (AnlRegV)<sup>1</sup>, unter anderem Erneuerbare-Energien-Anlagen in einem zentralen Register. Die Veröffentlichung des Registerstandes erfolgte bis Januar 2019 monatlich auf den Internetseiten der Behörde.<sup>2</sup> Seit der Freischaltung des Marktstammdatenregister Webportals<sup>3</sup> können dort Informationen tagesaktuell abgerufen werden. Betreiber von Energieerzeugungsanlagen müssen deren Inbetriebnahme innerhalb eines Monats registrieren (§ 5 Marktstammdatenregisterverordnung – MaStRV). Zudem sind auch Inhaber von Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für derartige Anlagen verpflichtet, diese an das Register zu melden (§ 5 Abs. 5 Satz 2 MaStRV).

Die folgende Auswertung der Ausbau- und Genehmigungsentwicklung der Windenergieanlagen an Land bezieht sich auf die ersten drei Quartale des Jahres 2020, wobei nur Anlagen ab einer Mindestleistung von 750 Kilowatt (kW)<sup>4</sup> in die Analysen einbezogen werden – also der Leistungsgrenze, ab der Windturbinen grundsätzlich dem Ausschreibungsregime unterliegen. Anlagenstilllegungen werden ab einer elektrischen Mindestleistung von 100 kW betrachtet.

---

<sup>1</sup> Verordnung über ein Register für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien und Grubengas, kurz Anlagenregisterverordnung (AnlRegV) vom 01.08.2014 (BGBl. I S. 1320).

<sup>2</sup> BNetzA, [Veröffentlichung](#) der Registerdaten 08/2014 bis 01/2019 (Stand 28.02.2019).

<sup>3</sup> Das Webportal <https://www.marktstammdatenregister.de> ist seit 01.02.2019 online.

<sup>4</sup> Kleine Windturbinen spielen in Deutschland bislang nur eine sehr untergeordnete Rolle. 2019 wurden nach Datenlage im Register nur 32 WEA mit zusammen 0,48 MW Leistung in Betrieb genommen; nach drei Quartalen im Jahr 2020 waren es 20 Anlagen (0,15 MW).

### 3. Ausbau der Windenergie an Land im Herbst 2020

Die Analyse der Entwicklung der Windenergie an Land im Zeitraum Januar bis September 2020 basiert auf Daten des Marktstammdatenregisters, wobei hierfür die Datenabfrage letztmalig am 1. November 2020 erfolgte. Inbetriebnahmen wie auch Genehmigungen müssen innerhalb eines Monats nach Ereigniseintritt registriert werden, weshalb sich vier Wochen nach Ende des Betrachtungszeitraums die Situation im Register vollständig abrufen lässt.

#### 3.1 Registrierte Inbetriebnahmen neuer Windenergieanlagen

In den ersten drei Quartalen gingen gemäß dieser Datenlage 269 Windenergieanlagen an Land mit einer Gesamtleistung von 877,7 Megawatt (MW) in Betrieb. Damit liegt der Umfang der Inbetriebnahmen nach neun Monaten zwar 75 Prozent über der Neuanlagenleistung die im Vergleichszeitraum 2019 ans Netz ging (514 MW). Jedoch im Vergleich mit dem Durchschnittwert der davor liegenden fünf Jahre bedeutet der diesjährige Zubau einen Rückgang um 68 Prozent wie Abbildung 1 zeigt.

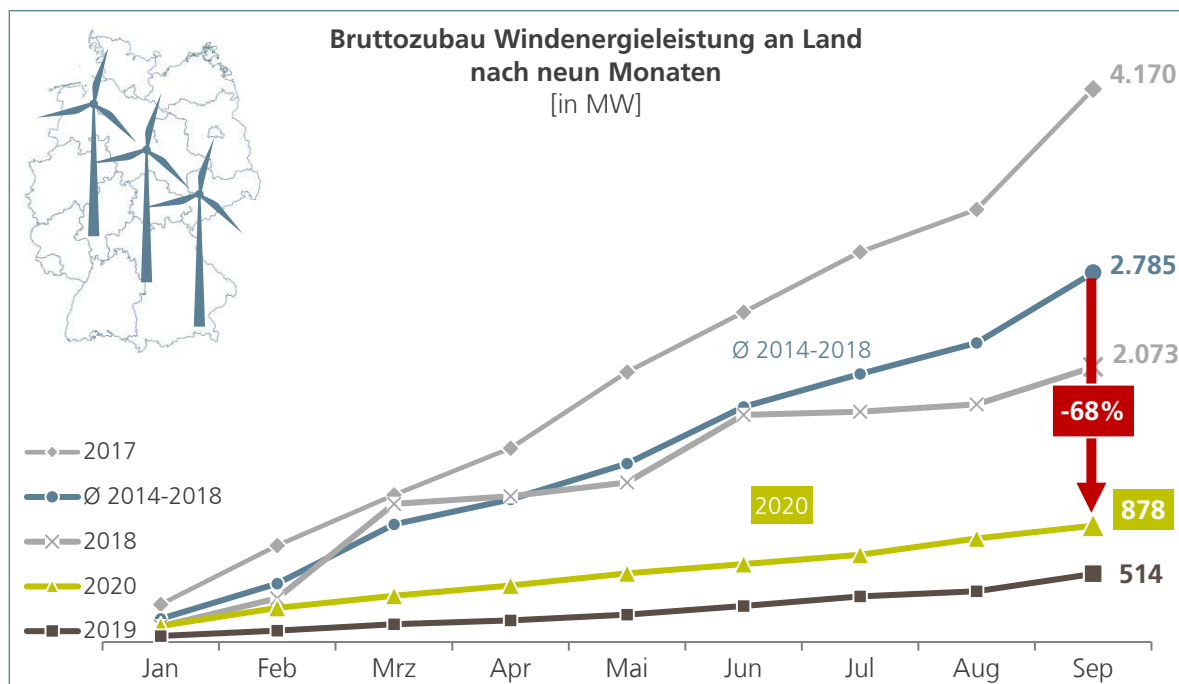


Abbildung 1: Kumulierte neu installierte Windenergieleistung (brutto) nach jeweils neun Monaten; Daten: BNetzA, ÜNB (2014); Auswertung und Grafik: FA Wind

Der Blick noch weiter in die Vergangenheit zurück, zeigt, dass der diesjährige Zubau nach neun Monaten innerhalb der letzten Dekade – nach 2019 und 2010 - der drittschwächste war. Seit dem Jahr 2000 gab es überhaupt nur vier Zeiträume (2005, 2008, 2010, 2019) in denen der Zubauwert nach drei Quartalen unterhalb des diesjährigen Niveaus lag (Abbildung 2).

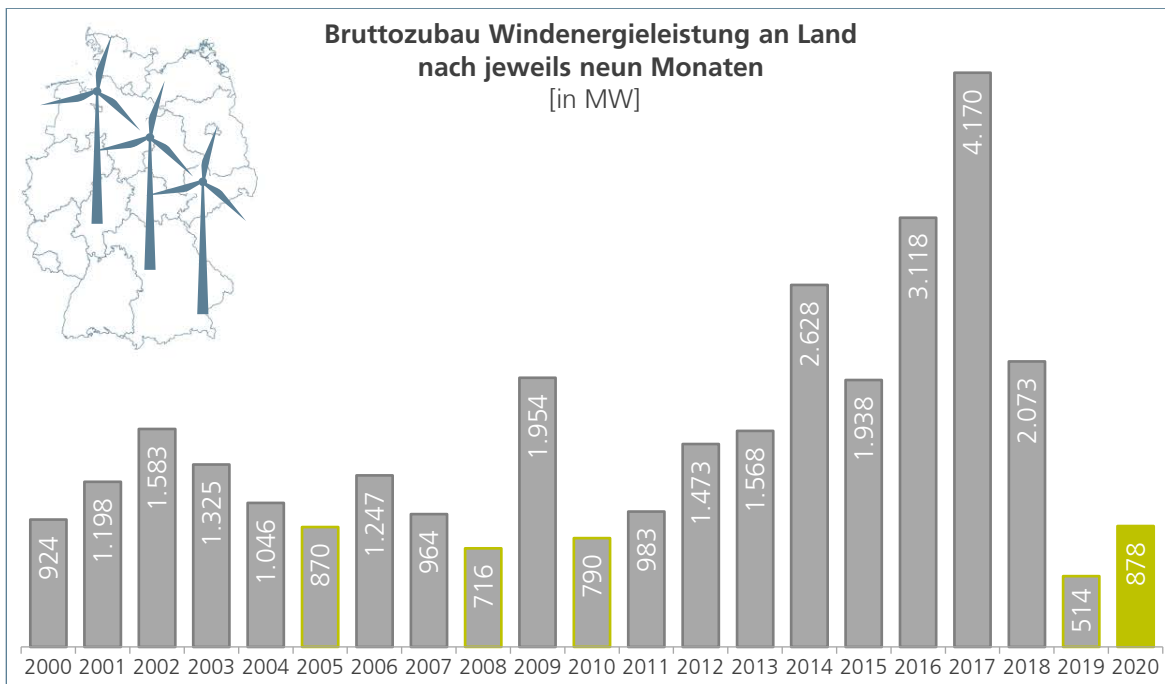


Abbildung 2: Nach drei Quartalen installierte Windenergieleistung (brutto) der Jahre 2000 bis 2020; Daten: BNetzA, ÜNB (2000-2014); Auswertung und Grafik: FA Wind

Die monatliche Betrachtung des diesjährigen Bruttozubaus zeigt, dass die Neuanlagenleistung in den Monaten Juli und September noch unterhalb der historischen Tiefstände im Vorjahr liegt. Im Vergleich mit den Monatsdurchschnittswerten der vorangegangenen fünf Jahre (2014 - 2018) bleibt der diesjährige Leistungszuwachs in den einzelnen Monaten zwischen 31 und 82 Prozent unterhalb dem seinerzeitigen Fünfjahresmittel (Abbildung 3).

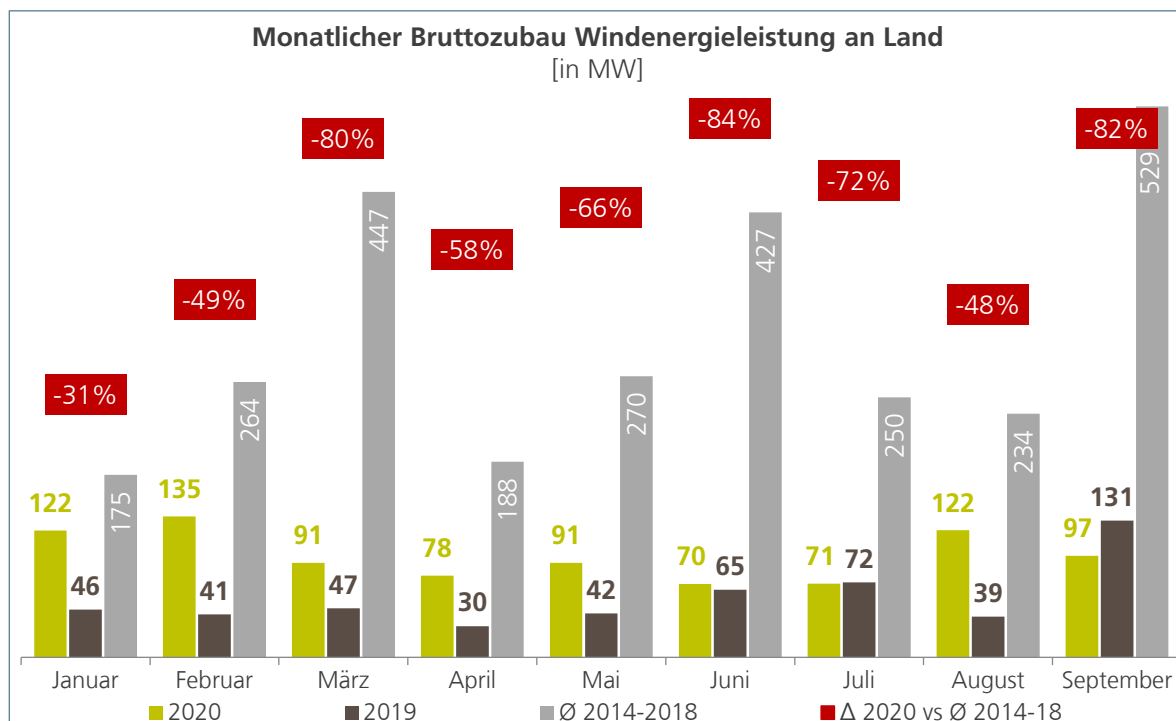


Abbildung 3: Monatliche Inbetriebnahme neuer Windenergieleistung 2020 im Vergleich zum Jahr 2019 und dem Durchschnitt der Jahre 2014 bis 2018; Daten: BNetzA; ÜNB (2014), Auswertung und Grafik: FA Wind

Nach Abzug der in den ersten neun Monaten stillgelegten Anlagen (117 WEA, 141 MW) erreicht der **Nettozubau nach drei Quartalen** gerade einmal **737 MW** bzw. 152 zusätzliche Anlagen. Den Umfang der monatlich installierten Nettoleistungsvolumina veranschaulicht Abbildung 4.

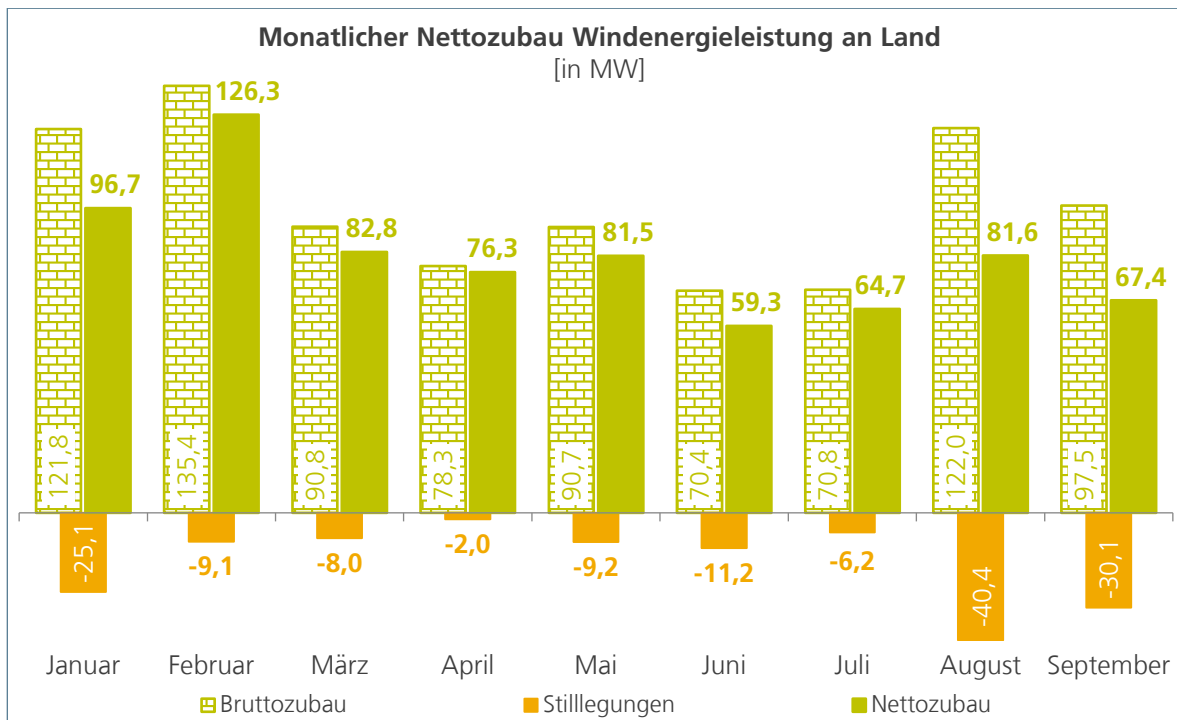


Abbildung 4: Monatliche Inbetriebnahme neuer Windenergieleistung sowie stillgelegte Kapazitäten im 1. bis 3. Quartal 2020; Daten: BNetzA, Auswertung und Grafik: FA Wind

### 3.1.1 Regionale Verteilung der Inbetriebnahmen

Die regionale Verteilung der zwischen Januar und September in Betrieb gegangenen Windenergieanlagen in den Bundesländern ist in Tabelle 1 dargestellt. Windenergieanlagen wurden in den ersten neun Monaten in zwölf Bundesländern errichtet. Die dabei installierten Leistungsvolumina reichen von 8 MW (Sachsen) bis 136 MW (Nordrhein-Westfalen). Keinen Zubau verzeichneten bis Ende September die drei Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg.

Tabelle 1: Regionale Verteilung Bruttozubau Windenergieleistung jeweils nach drei Quartalen; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Inbetriebnahme Windenergie an Land (Jan. – Sep.)	2020		2019	2018	2017	2016	2015	2014
	Anlagen	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]
Baden-Württemberg	9	30,1	6,9	109,6	235,5	262,1	20,9	10,8
Bayern	7	27,5	4,7	23,5	299,2	247,5	163,8	233,3
Berlin	-	-	-	-	3,3	3,4	-	-
Brandenburg	41	133,1	62,4	232,3	383,2	365,4	246,1	299,7
Bremen	-	-	-	12,8	8,0	3,0	9,0	5,7
Hamburg	-	-	-	11,4	37,8	-	4,0	2,0
Hessen	23	74,6	6,9	208,2	214,1	171,5	103,1	116,1
Mecklenburg-Vorp.	28	89,8	53,5	86,1	159,7	183,2	99,8	239,8
Niedersachsen	32	111,5	124,0	605,5	1.041,1	597,8	237,6	302,6
Nordrhein-Westfalen	45	135,6	72,0	325,3	699,6	389,1	188,4	158,6
Rheinland-Pfalz	24	81,4	90,4	166,0	211,9	143,8	138,5	293,5



Inbetriebnahme Windenergie an Land (Jan. – Sep.)	2020		2019	2018	2017	2016	2015	2014
	Anlagen	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]
Saarland	3	9,0	-	51,0	73,0	29,0	39,5	40,5
Sachsen	3	8,1	6,6	13,4	36,8	14,5	41,2	7,4
Sachsen-Anhalt	28	88,7	51,8	17,3	212,9	222,7	115,7	156,3
Schleswig-Holstein	17	57,7	12,2	99,7	449,5	398,3	500,5	666,3
Thüringen	9	30,7	22,4	111,3	103,9	86,3	30,1	118,1
<b>Gesamt</b>	<b>269</b>	<b>877,7</b>	<b>513,7</b>	<b>2.073,2</b>	<b>4.169,5</b>	<b>3.117,6</b>	<b>1.938,2</b>	<b>2.650,7</b>

Südlich der Mainlinie – in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz, Saarland sowie in Südhessen<sup>5</sup> – liegt der Anteil, der in drei Quartalen neu errichteten Anlagen, mit 16 Prozent sechs Prozentpunkte unter dem Durchschnitt der Zubaujahre 2010 bis 2019 (22% südlich; 78% nördlich der Mainlinie) wie Tabelle 2 zeigt. Dieses Gebiet entspricht der im Entwurf der EEG-Novelle 2021 als »Südregion« bezeichneten Gegend. Den geografischen Gebietszuschnitt veranschaulicht Abbildung 5.

Tabelle 2: Regionale Verteilung neuer WEA nördlich und südlich der Mainlinie; Daten: BNetzA, Deutsche WindGuard, HLNUG; Auswertung: FA Wind

Inbetriebnahme Windenergieanlagen an Land	Nördlich der Mainlinie		Südlich der Mainlinie (Südregion)		Gesamt Anlagen
	Anlagen	Anteil	Anlagen	Anteil	
Jan. bis Sep. 2020	226	<b>84,0%</b>	43	<b>16,0%</b>	269
$\sum$ 2010 bis 2019	8.887	<b>78,4%</b>	2.441	<b>21,6%</b>	11.317
2019	233	<b>82,6%</b>	49	<b>17,4%</b>	282
2018	608	<b>82,3%</b>	131	<b>17,7%</b>	739
2017	1.388	<b>77,5%</b>	404	<b>22,5%</b>	1.792
2016	1.272	<b>78,3%</b>	352	<b>21,7%</b>	1.624
2015	1.048	<b>76,6%</b>	320	<b>23,4%</b>	1.368
2014	1.417	<b>80,2%</b>	349	<b>19,8%</b>	1.766
2013	863	<b>74,8%</b>	291	<b>25,2%</b>	1.154
2012	770	<b>78,4%</b>	212	<b>21,6%</b>	982
2011	681	<b>76,6%</b>	208	<b>23,4%</b>	889
2010	596	<b>82,7%</b>	125	<b>17,3%</b>	721

<sup>5</sup> In Hessen sind fünf Landkreise sowie die kreisfreien Städte Darmstadt und Offenbach der Südregion zugeordnet. Nördlich der Mainlinie und damit nicht innerhalb der Südregion liegen in Bayern vier Landkreise sowie die kreisfreien Städte Coburg und Hof. In Rheinland-Pfalz befinden sich sieben Landkreise und die Stadt Koblenz nördlich der Mainlinie bzw. außerhalb der sog. Südregion gemäß Entwurf des EEG 2021.



Abbildung 5: ■ Flächenzuschnitt der Region südlich der Mainlinie, die der Südregion im EEG 2021-Entwurf entspricht (§ 3 Nr. 43c i.V.m. Anlage 5 EEG 2021-Entwurf); Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / [BKG](#) 2015 (Daten verändert)

### 3.1.2 Mögliche Gründe für den anhaltend schwachen Zubau

Der drastische Zubaurückgang in den letzten zweieinhalb Jahren dürfte sich insbesondere in der Zuschlagssituation im Jahr 2017 begründen, als in der Ausschreibung über 90 Prozent der Förderzusagen an noch nicht immissionsschutzrechtlich genehmigte Windenergieprojekte gingen. Von den seinerzeit bezuschlagten 2.820 MW Windenergieleistung (davon 2.688 MW ohne BImSchG-Genehmigung), wurden bis Ende Oktober dieses Jahres lediglich acht Prozent (232 MW) realisiert.

Die Analyse der bis 31. Oktober 2020 in Betrieb gegangenen 657 Windturbinen mit Zuschlag zeigt, dass es ab der Zuschlagserteilung im Schnitt 17,5 Monate dauerte, bis diese am Netz waren. Nachdem von 730 Anlagen, die 2017 bezuschlagt wurden, bis dato 649 Anlagen noch ohne immissionsschutzrechtliche Genehmigung sind, dürfte dieses Ausschreibungsjahr für den Zubau weitgehend verloren sein. Von den seinerzeitigen drei Gebotsterminen wurde bislang nur aus Mai 2017 Windenergieleistung in nennenswertem Umfang realisiert (153 MW). Demgegenüber wurden kaum Anlagen aus den Gebotsterminen August und November 2017 verwirklicht. Seinerzeit betrug der mittlere Zuschlagswert 4,28 ct/kWh bzw. 3,82 ct/kWh – also rund zwei Cent je kWh weniger als der Durchschnittswert der Zuschläge in den darauffolgenden 15 Ausschreibungsrunden (Ø 6,06 ct/kWh). Die deutliche Preisdifferenz lässt vermuten, dass insbesondere aus der zweiten und dritten Auktion im Jahr 2017 keine weiteren

Zuschläge mehr realisiert werden. Auch wenn diese Zuschläge erst in der zweiten Jahreshälfte 2022<sup>6</sup> verfallen, ist schon jetzt absehbar, dass es in diesem Bereich zu sehr hohen Ausfallraten kommen wird. Aus den Gebotsterminen im Jahr 2018 wurden bislang erst zwei Drittel der bezuschlagten Leistung realisiert. Die bis dato erreichten Umsetzungsquoten der einzelnen Ausschreibungsrunden zeigt Abbildung 6.

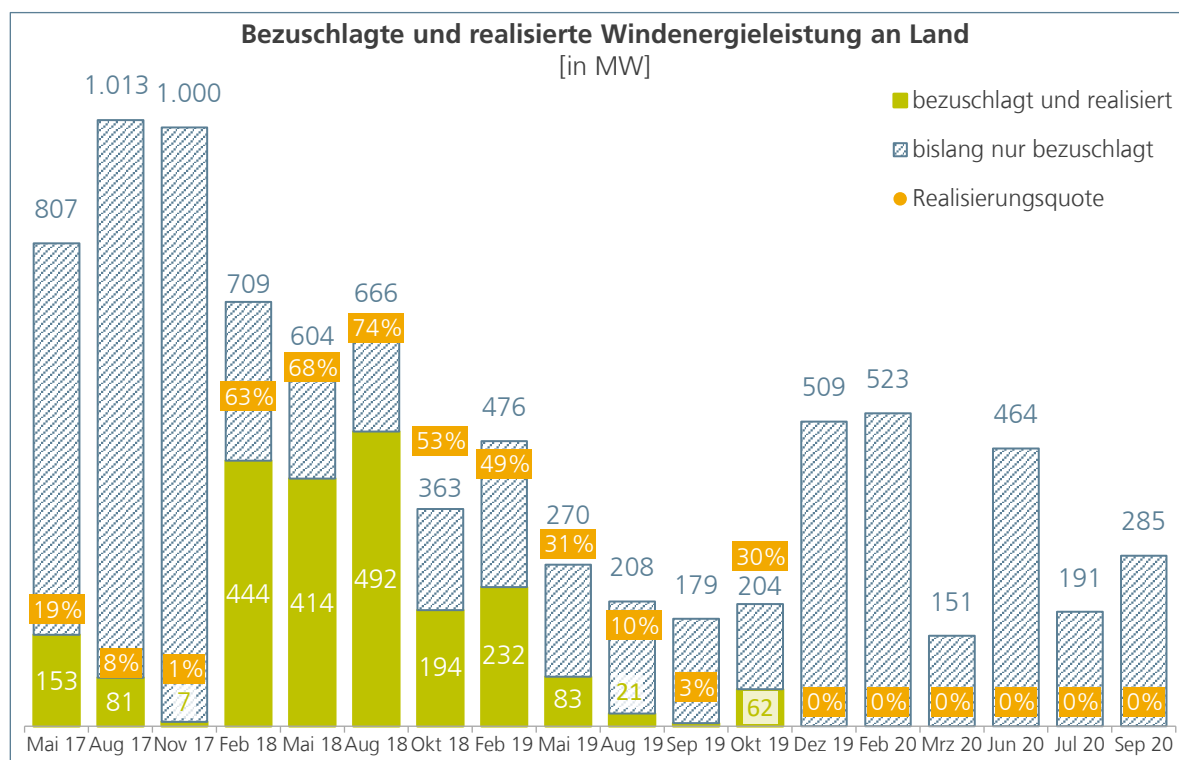


Abbildung 6: Zuschlagte und bis 31.10.2020 realisierte Windenergieleistung der einzelnen Ausschreibungsrunden; Daten: BNetzA; Berechnungen und Grafik: FA Wind

Eine weitere Ursache für den geringen Zubau dürfte in zahlreichen Klagen gegen erteilte Genehmigungen liegen, infolge derer der Bau der Windturbinen mindestens verzögert, wenn nicht gar unmöglich wird. Unsere Mitte 2019 durchgeführte Branchen-Umfrage<sup>7</sup> ergab, dass seinerzeit mindestens 325 Anlagen mit mehr als 1.000 MW Leistung bundesweit beklagt wurden. Davon waren damals 380 MW genehmigt als auch mit einem Zuschlag aus der Ausschreibung versehen. Hiervon wurden bis Ende Oktober 2020 lediglich 115 MW realisiert.

### 3.1.3 Durchschnittliche Realisierungsdauer

Anhand der registrierten Daten lässt sich der Zeitraum zwischen Genehmigungserteilung und Inbetriebnahme der Windenergieanlage, hier als Realisierungsdauer definiert, ermitteln. Die mittlere Realisierungsdauer der in diesem Jahr bis Ende Oktober in Betrieb gegangenen 301 Neuanlagen mit Zuschlag liegt bei 26 Monaten (Median 21,7 Monate). Innerhalb dieser Zeitspanne ging die Hälfte der Windturbinen in Betrieb (52%). Die Minimaldauer betrug sechs Monate, der längste Realisierungszeitraum erstreckte sich über 80 Monate. Die Häufigkeitsverteilung über den Realisierungszeitraum der 2020 bislang in Betrieb gegangenen Neuanlagen zeigt Abbildung 7 (blaue Säulen). Vergleichend dazu sind die Realisierungszeiträume der Anlagen (schraffierte Säulen) dargestellt, die ebenfalls eine Förderzusage im Rahmen der Ausschreibung erhielten, aber schon vor 2020 in Betrieb genommen wurden (355 WEA).

<sup>6</sup> Bei dieser Frist ist die sechsmonatige Verlängerung, die Bundestag und Bundesrat am 14./15. Mai 2020 beschlossen, bereits berücksichtigt; vgl. BT Drs. 19/19208.

<sup>7</sup> FA Wind (2019), [Hemmnisse beim Ausbau der Windenergie in Deutschland](#), Seite 8 ff.

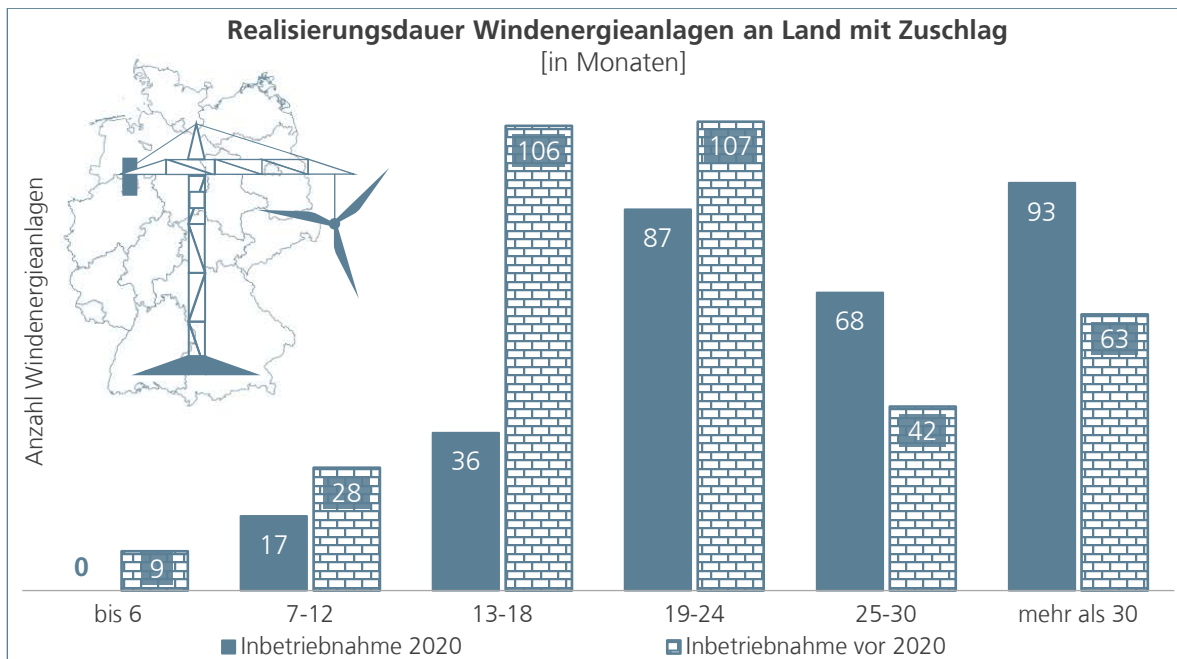


Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung des Realisierungszeitraums neuer Windenergieanlagen mit Zuschlag (bis Meldedatum 31.10.2020); Daten: BNetzA, Auswertung und Grafik: FA Wind

Die mittlere Realisierungsdauer von 26 Monaten im bisherigen Jahr liegt 14 Monate über dem Durchschnittswert, der seit Einführung der Registrierungspflicht (August 2014) erfassten Windturbinen, die noch ohne Zuschlag in Betrieb gingen (5.215 WEA). Der signifikante Anstieg seit 2019 fällt mit der Einführung des Ausschreibungsregimes zusammen. Hatten die Anlagen einen Zuschlag, dauerte es im Schnitt rund 17 Monate bis diese in Betrieb genommen wurden. Weitere sieben Monate sind der Phase von der Genehmigungs- bis zur Zuschlagserteilung zuzuordnen.

Bemerkenswert ist zudem, dass bei einer beträchtlichen Zahl der in Betrieb gegangenen Windturbinen mit Zuschlag die ursprüngliche Genehmigung nochmals abgeändert wurde, sei es weil die Leistung erhöht oder aber ein Typwechsel, teilweise in Verbindung mit einem Herstellerwechsel, vollzogen wurde. Derartige nachträgliche Änderungen der ursprünglich genehmigten Situation lassen sich bei 103 von 657 Inbetriebnahmen – immerhin 16 Prozent der Neuanlagen mit Zuschlag – identifizieren. Auch solche Situationen wirken sich auf die zuletzt stark gestiegenen Realisierungszeiträume aus.

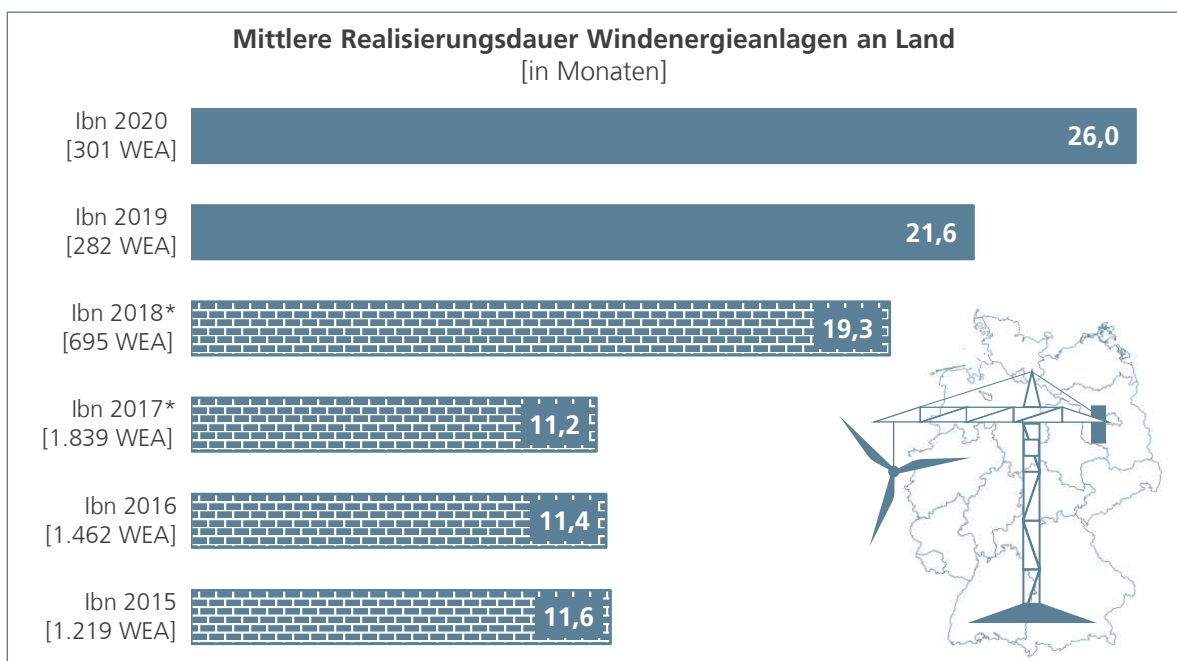


Abbildung 8: Durchschnittliche Realisierungsdauer neuer Windenergieanlagen nach Jahr der Inbetriebnahme (lbn); \*) 2017 und 2018 nur WEA ohne Zuschlag berücksichtigt; Daten: BNetzA, Auswertung und Grafik: FA Wind

Zu welchen Gebotsterminen die in Betrieb gegangenen Neuanlagen bezuschlagt wurden zeigt Tabelle 3. Daraus wird erkennbar, dass für Anlagen, die in den ersten drei Quartalen 2020 in Betrieb gingen, die Zuschläge überwiegend (69%) in den Gebotsrunden Mai und August 2018 sowie Februar 2019 ersteigert wurden. Aus dem Zuschlagsjahr 2017 wurden nahezu keine Anlagen in Betrieb genommen. Eine Windturbine (4,2 MW) ging im Betrachtungszeitraum als Pilotanlage in Schleswig-Holstein ans Netz und wird folglich in der nachfolgenden Aufstellung nicht berücksichtigt.

Tabelle 3: Gebotstermine, in denen die Neuanlagen der ersten drei Quartale 2020 bezuschlagt wurden; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Gebotstermine der Neuanlagen in Q1 - Q3/2020	Anlagen	Leistung [MW]	Anteil [MW]
1. Mai 2017	1	4,2	0,5%
1. August 2017	2	9,0	1,0%
1. Februar 2018	22	69,0	7,9%
1. Mai 2018	49	146,6	16,8%
1. August 2018	102	329,5	37,7%
1. Oktober 2018	24	78,9	9,0%
1. Februar 2019	37	128,5	14,7%
1. Mai 2019	14	47,9	5,5%
1. August 2019	5	17,9	2,0%
1. Oktober 2019	12	42,0	4,8%
<b>Gesamt</b>	<b>268</b>	<b>873,5</b>	<b>100%</b>

### 3.1.4 Realisierte Anlagentypen

Mit der Registrierung werden auch der Anlagenhersteller und der Turbinentyp erfasst, woraus Rückschlüsse auf die Häufigkeit einzelner Anlagentypen möglich werden. In den ersten neun Monaten in diesem Jahr wurden 25 verschiedene Anlagentypen realisiert, darunter acht Anlagen in der Leistungsklasse bis 1 MW. 83 Neuanlagen weisen eine spezifische Generatorleistung zwischen 2 und 3 MW auf. 133 Windturbinen sind der Leistungsklasse 3 bis 4 MW zuzuordnen. Über mehr als 4 MW installierte Leistung verfügen 45 Neuanlagen im Betrachtungszeitraum. Die realisierten Anlagentypen zeigt Tabelle 4.

Tabelle 4: In den ersten neun Monaten 2020 in Betrieb gegangene Anlagenmodelle; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Hersteller	Typ	Anlagen	Hersteller	Typ	Anlagen
Enercon	E-115	33	GE Wind Energy	GE 3.6-137	8
Vestas	V126	27	Vestas	V117	8
Enercon	E-92	26	Enercon	E-53	8
Vestas	V112	21	Enercon	E-101	4
Nordex	N149	17	GE Wind Energy	GE 4.8-158	3
Vestas	V136	15	Enercon	E-141	3
Nordex	N131	15	Enercon	E-138	3
Enercon	E-82	13	GE Wind Energy	GE 3.2-130	3

Hersteller	Typ	Anlagen	Hersteller	Typ	Anlagen
Vensys	VE 136	12	Siemens Gamesa	SWT-3.2-113	3
Nordex	N117	12	Enercon	E-70	3
GE Wind Energy	GE 2.75-120	12	Nordex	N133	1
Vestas	V150	10	Enercon	E-103	1
Enercon	E-126	8	<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>269</b>

### 3.1.5 Marktanteile der Anlagenhersteller

Tabelle 5 zeigt die Marktanteile der Anlagenhersteller nach jeweils neun Monaten, gemessen an der installierten Leistung der neu ans Netz gegangenen Windturbinen. Die Gegenüberstellung veranschaulicht, dass im bisherigen Jahr 2020 Vestas mit einem Marktanteil von 33 Prozent knapp vor Enercon (31,5%) liegt, auch wenn Enercon deutlich mehr Anlagen in Betrieb genommen hat. Damit verteidigte Vestas zwar seine Spitzenposition, musste aber gegenüber dem Vorjahreszeitraum sechs Prozentpunkte abgeben. Den stärksten Zuwachs in diesem Jahr verzeichnet Nordex, die fast 10 Prozentpunkte gegenüber 2019 zulegen konnten und damit auf einem gefestigten 3. Platz im Hersteller-Ranking stehen. Vensys hält im bisherigen Jahr 2020 fast fünf Prozent des Windturbinenmarktes. Siemens Gamesa kommt in diesem Jahr nach neun Monaten auf einen Inbetriebnahme-Anteil von gerade einmal ein Prozent.

Tabelle 5: Marktanteile von Windenergieanlagenherstellern in Deutschland im Herbst 2020;  
Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Inbetriebnahmen Windenergieanlagen an Land	Q1-Q3/2020			Q1-Q3/2019		Ø Q1-Q3/2015-2018	
	Anlagen	Leistung [MW]	Anteil Leistung [%]	Leistung [MW]	Anteil Leistung [%]	Leistung [MW]	Anteil Leistung [%]
Vestas	81	291,3	33,2%	203,6	39,6%	620,4	22,0%
Enercon	102	276,7	31,5%	167,0	32,5%	1.185,1	42,0%
Nordex	45	171,8	19,6%	49,5	9,6%	404,0	14,3%
GE Wind Energy	26	86,3	9,8%	35,5	6,9%	216,7	7,7%
Vensys	12	42	4,8%	-	-	19,9	0,7%
Siemens Gamesa	3	9,6	1,1%	3,2	0,6%	58,8	2,1%
Sonstige	-	-	-	55,0	10,7%	319,7	11,3%
<b>Gesamt</b>	<b>269</b>	<b>877,7</b>	<b>100%</b>	<b>513,7</b>	<b>100%</b>	<b>2.824,6</b>	<b>100%</b>

## 3.2 Repowering und Anlagenstilllegungen

### 3.2.1 Repowering

Innerhalb der 269 Inbetriebnahmen wurde für 77 Anlagen (240 MW) mit der seinerzeitigen Meldung der Genehmigung an das Anlagenregister angegeben, dass diese im Rahmen eines Repowering errichtet werden sollen. Für 187 Neuanlagen wurde ein Repowering verneint. Für fünf Anlagen lässt sich keine diesbezügliche Aussage treffen, da diese erstmalig im Marktstammdatenregister registriert wurden. In diesem wird aber – anders als noch im Anlagenregister – das Kriterium Repowering nicht mehr erfasst. Dies ist insofern bedauerlich, als der Altanlagenersatz offensichtlich an Bedeutung gewinnt wie Abbildung 9 erkennen lässt. Bezogen auf die neu installierte Leistung liegt der Repowering-Anteil nach neun Monaten bei 27 Prozent – die höchste Quote innerhalb der letzten sechs Jahre.

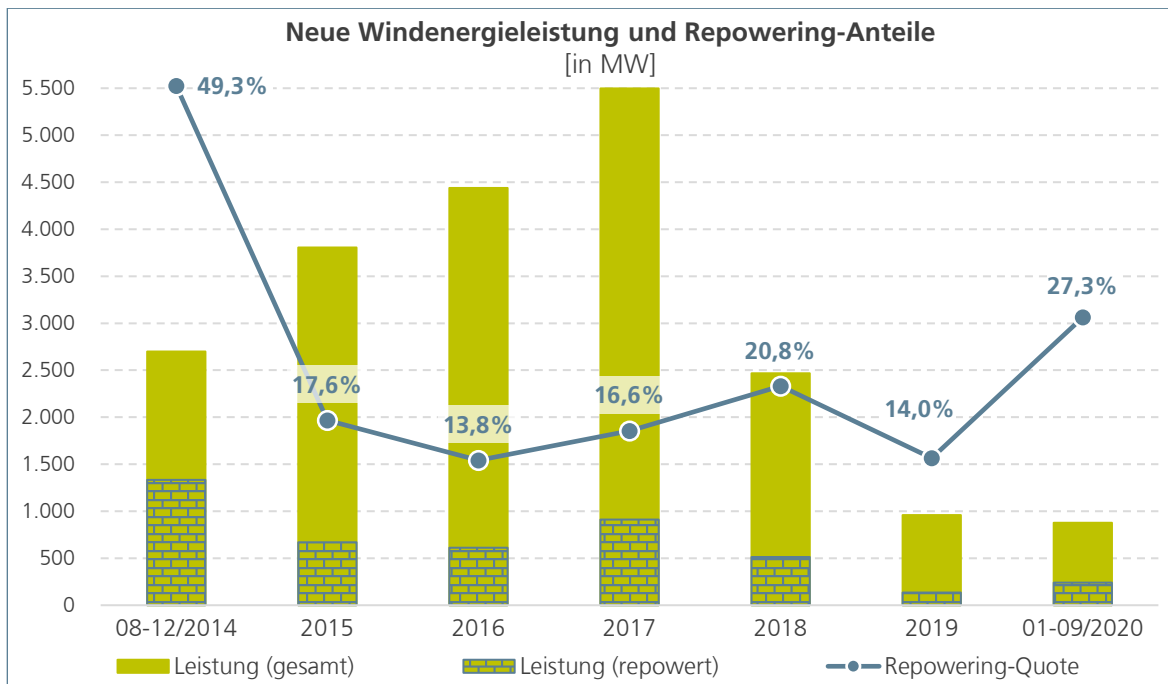


Abbildung 9: Repowering-Anteile an in Betrieb gegangener Windenergieleistung; Daten: BNetzA; Auswertung und Grafik: FA Wind

Repowering-Projekte wurden in den ersten drei Quartalen in elf Bundesländern realisiert. Davon wurde fast ein Viertel in Sachsen-Anhalt (56 MW) installiert, gefolgt von Schleswig-Holstein (47 MW) und Nordrhein-Westfalen (35 MW). Die höchste Repowering-Quote verzeichnet Schleswig-Holstein, wo in den ersten neun Monaten 81 Prozent der Neuanlagenleistung im Ersatz für Altanlagen in Betrieb genommen wurden.

Tabelle 6: Regionale Verteilung des Repowering nach drei Quartalen 2020 (Stand 31.10.2020); Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Repowering	Anlagen	Leistung [MW]	Zubauanteil [MW]
Bayern	1	0,8	2,9%
Brandenburg	3	11,3	8,5%
Hessen	3	10,1	13,5%
Mecklenburg-Vorpommern	9	23,4	26,0%
Niedersachsen	6	21,7	19,5%
Nordrhein-Westfalen	14	35,3	26,0%
Rheinland-Pfalz	2	7,7	9,5%
Sachsen	2	4,7	58,0%
Sachsen-Anhalt	16	55,5	62,6%
Schleswig-Holstein	14	46,8	81,0%
Thüringen	7	23,0	74,9%
<b>Gesamt</b>	<b>77</b>	<b>240,0</b>	<b>100%</b>



### 3.2.2 Anlagenstilllegungen

Das Register verzeichnet 117 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 141 MW, die bis Ende September endgültig außer Betrieb genommen wurden. Inwieweit diese im Zusammenhang mit repowerten Anlagen stehen, lässt sich dem Register nicht entnehmen. Das Durchschnittsalter der erfassten Stilllegung liegt bei 18,9 Jahren. Die kürzeste Betriebsdauer betrug 10,2 Jahre, die längste Laufzeit umfasste 24,8 Jahre. Tabelle 7 weist die stillgelegten Windturbinen nach Leistungsklassen aus.

Tabelle 7: Leistungsklassen und Durchschnittsalter registrierter Anlagenstilllegungen nach drei Quartalen 2020 (Stand 31.10.2020); Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Stilllegungen	Anlagen	Leistung [MW]	Ø Anlagenalter
WEA ≤ 250 kW	2	0,4	23,4 Jahre
250 < WEA ≤ 500 kW	8	4,0	22,2 Jahre
500 < WEA ≤ 750 kW	27	16,5	20,8 Jahre
750 < WEA ≤ 1.000 kW	24	22,9	17,8 Jahre
1.000 < WEA ≤ 1.500 kW	21	29,9	18,8 Jahre
1.500 < WEA ≤ 2.000 kW	35	67,4	17,4 Jahre
<b>Gesamt</b>	<b>117</b>	<b>141,1</b>	<b>18,9 Jahre</b>

Die regionale Verteilung der in neun Monaten endgültig stillgelegten Windturbinen zeigt Tabelle 8.

Tabelle 8: Regionale Verteilung der registrierten Anlagenstilllegungen nach drei Quartalen 2020 (Stand 31.10.2020); Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Stilllegungen	Anlagen	Leistung [MW]	Anteil [MW]	Ø Anlagenalter
Baden-Württemberg	1	0,8	0,6%	19,7 Jahre
Brandenburg	27	23,3	16,5%	19,0 Jahre
Hessen	1	1,0	0,7%	20,0 Jahre
Niedersachsen	11	18,5	13,1%	18,3 Jahre
Nordrhein-Westfalen	19	22,4	15,9%	19,5 Jahre
Sachsen	4	3,0	2,1%	22,7 Jahre
Sachsen-Anhalt	18	12,0	8,5%	21,0 Jahre
Schleswig-Holstein	27	48,0	34,0%	17,1 Jahre
Thüringen	9	12,2	8,6%	18,0 Jahre
<b>Gesamt</b>	<b>117</b>	<b>141,2</b>	<b>100,0%</b>	<b>18,9 Jahre</b>

Auch wenn bis Ende September deutlich mehr Windenergieleistung als nach drei Quartalen 2019 (77 WEA, 93 MW) stillgelegt wurde, lässt sich daraus kein Trend zu steigenden Stilllegungszahlen ableiten (Abbildung 10). Der Umfang der in den letzten Jahren stillgelegten Anlagen korreliert vielmehr mit der Entwicklung der Inbetriebnahmen und lässt vermuten, dass bislang Altanlagen vor allem im Zusammenhang mit einem Repowering außer Betrieb genommen wurden.



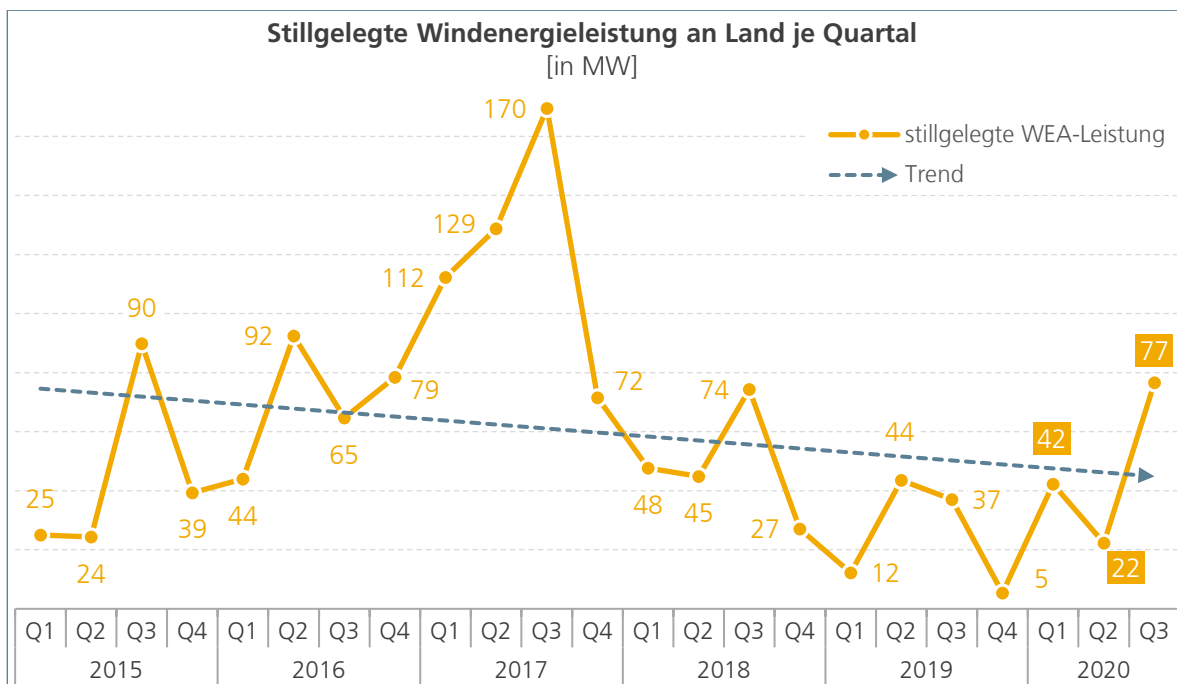


Abbildung 10: Stillgelegte Windenergieleistung je Quartal (Stand 31.10.2020); Daten: BNetzA, Auswertung und Grafik: FA Wind

### 3.3 Registrierte Genehmigungen für neue Windenergieanlagen

Ende Oktober verzeichnete das Marktstammdatenregister 1.186 immissionsschutzrechtlich genehmigte Windenergieanlagen, für die bis dato noch keine Inbetriebnahme angezeigt wurde.<sup>8</sup> Die genehmigten Anlagen umfassen eine Leistung von 4.654 MW. Davon wurden 482 Anlagen (2.026 MW) in den ersten neun Monaten dieses Jahres genehmigt (vgl. Abbildung 11). Die regionale Verteilung der bis Ende September genehmigten Windturbinen zeigt Tabelle 9.

Nach Berechnungen der FA Wind waren Ende Oktober 87 Prozent (4.056 MW) der insgesamt genehmigten (noch nicht realisierten) Anlagenleistung – inklusive der Ausschreibungsrunde Oktober 2020 – mit einem Zuschlag ausgestattet.

Tabelle 9: Registrierte, (noch) nicht umgesetzte Genehmigungen für Windenergieanlagen (Meldestand: 31.10.2020); Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Genehmigungen Windenergie an Land	Gesamt		Davon Q1-Q3/2020	
	Anlagen	Leistung [MW]	Anlagen	Leistung [MW]
Baden-Württemberg	47	182,9	13	54,7
Bayern	24	82,9	3	12,6
Berlin	1	4,2	1	4,2
Brandenburg	236	935,1	77	352,2
Bremen	1	3,4	-	-
Hamburg	-	-	-	-
Hessen	55	213,1	9	36,0
Mecklenburg-Vorpommern	53	203,0	30	126,0

<sup>8</sup> Genehmigungen, die vor 2019 ans Anlagenregister gemeldet wurden, können noch bis Ende Januar 2021 im Marktstammdatenregister erneut eingetragen werden, so dass der Wert noch steigen könnte.

Genehmigungen Windenergie an Land	Gesamt		Davon Q1-Q3/2020	
	Anlagen	Leistung [MW]	Anlagen	Leistung [MW]
Niedersachsen	180	735,4	88	392,8
Nordrhein-Westfalen	214	806,4	79	304,8
Rheinland-Pfalz	53	198,1	21	83,0
Saarland	10	33,9	-	-
Sachsen	11	45,6	8	35,4
Sachsen-Anhalt	58	224,3	35	133,5
Schleswig-Holstein	192	771,5	102	420,6
Thüringen	51	214,2	16	70,8
<b>Gesamt</b>	<b>1.186</b>	<b>4.653,9</b>	<b>482</b>	<b>2.026,5</b>

Die monatliche Entwicklung der erteilten Genehmigungen zeigt Abbildung 11. Daraus wird deutlich, dass in diesem Jahr in neun Monaten weitaus mehr Anlagenleistung (+81%) genehmigt wurde als im Durchschnitt der Vergleichszeiträume 2017 bis 2019 (Ø 1.118 MW). Im Vergleich zu den Neunmonatsperioden der Jahre 2014 bis 2016 (Ø 3.022 MW) liegt das diesjährige, bislang genehmigte Leistungsvolumen allerdings ein Drittel darunter.

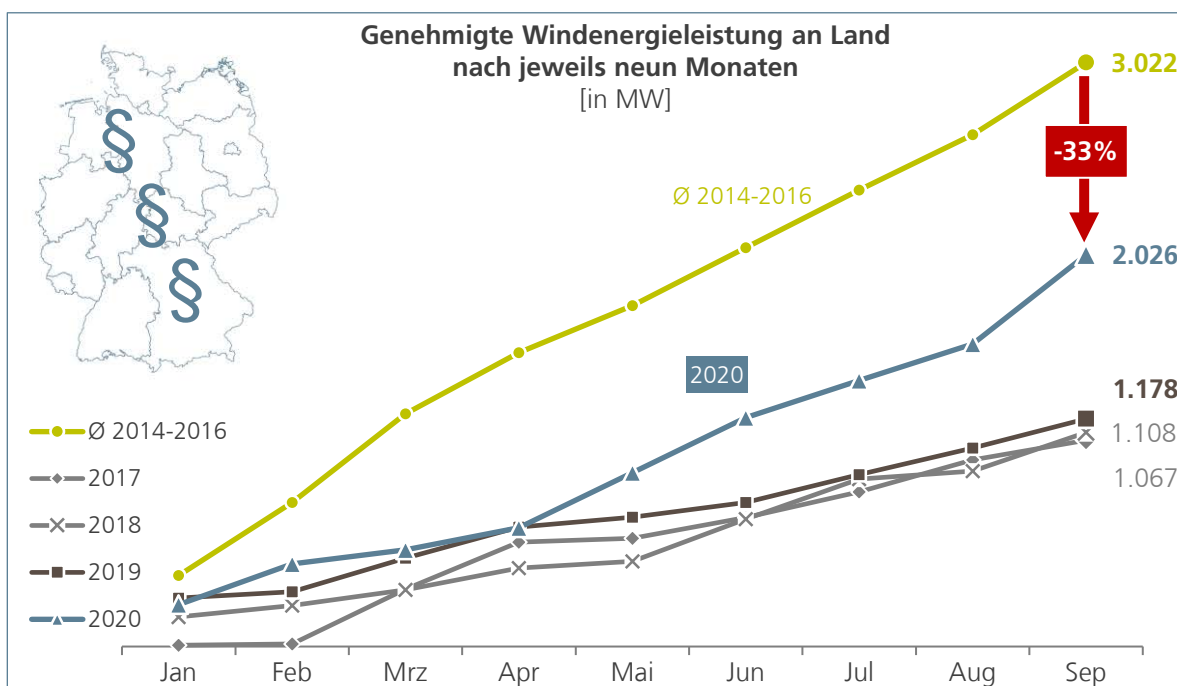


Abbildung 11: Kumulierte genehmigte Windenergieleistung nach jeweils neun Monaten; Daten: BNetzA; Auswertung und Grafik: FA Wind

Auffallend ist in diesem Jahr bislang der September, indem rund 460 MW und damit ein Fünftel des bisherigen Neunmonatsvolumens genehmigt wurde (Abbildung 12). Innerhalb des Septembers sticht Niedersachsen hervor, wo allein die Hälfte des bundesweiten Monatsvolumens bewilligt wurde. Ausschlaggebend hierfür war insbesondere der Ende Mai im Landkreis Rotenburg (Wümme) neu in Kraft getretene Regionalplan.<sup>9</sup> Infolge der dortigen Neuausweisung von Windenergieflächen stiegen im September die Genehmigungszahlen sprunghaft an (32 WEA, 162 MW). Aber auch in Schleswig-Holstein

<sup>9</sup> Regionales Raumordnungsprogramm 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme), in der Fassung der [Bekanntmachung](#) vom 27.05.2020.

wurde im September überdurchschnittlich viel neue Windenergieleistung bewilligt. Dort begründet sich der Anstieg durch die für den Jahreswechsel 2020/2021 anvisierte Fertigstellung der drei Teilregionalpläne für Windenergie, wodurch die Genehmigungsbehörde nun vermehrt Anlagenzulassungsverfahren zum Abschluss bringen kann.

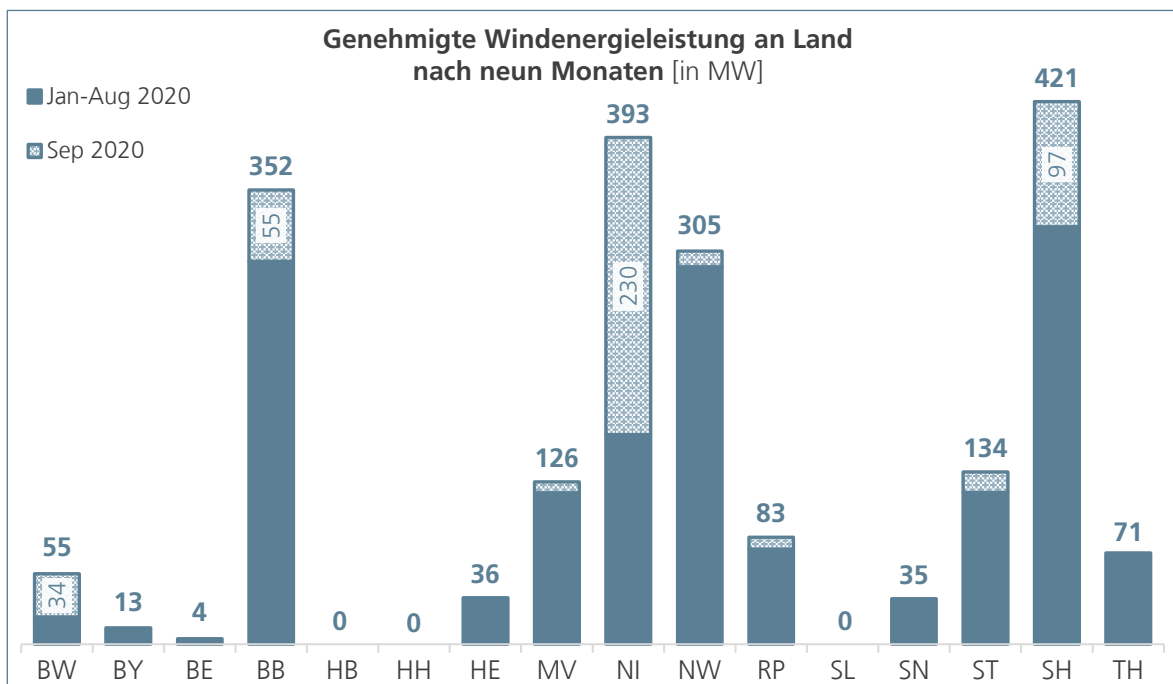


Abbildung 12: Januar bis September 2020 genehmigte Windenergieleistung in den Ländern; Daten: BNetzA, Auswertung und Grafik: FA Wind

Innerhalb der Südregion, in der zukünftig bis zu 20 Prozent des Ausschreibungsvolumens eines Gebots termins primär bezuschlagt werden sollen,<sup>10</sup> wurden in den ersten neun Monaten 143 MW genehmigt, was einem Anteil von lediglich sieben Prozent an der bundesweiten Genehmigungssituation entspricht.<sup>11</sup>

Ebenfalls bemerkenswert sind die Dimensionen der Anlagentechnologie bei den neu genehmigten Windturbinen. Seit 2014 stieg die durchschnittliche Generatorleistung um mehr als 50 Prozent. Der mittlere Rotordurchmesser wuchs in diesem Zeitraum um 30 Prozent. Und die Turmhöhen wuchsen in Mittel um 15 Prozent wie Abbildung 13 verdeutlicht.

Zwei Drittel der in den ersten drei Quartalen 2020 genehmigten Anlagen weisen eine Generatorleistung von mindestens 4 MW auf. Fast die Hälfte der bewilligten Windturbinen ist auf Nabenhöhen jenseits von 150 Metern (45%) bzw. mit Rotordurchmessern von wenigstens 140 m (47%) geplant.

<sup>10</sup> Vgl. § 36d Satz 4 Nr. 1 EEG 2021-Entwurf ([BT Drs. 19/23482](#), S. 26).

<sup>11</sup> Davon 55 MW in Baden-Württemberg, 13 MW in Bayern sowie 75 MW in dem der Südregion zugeordneten Teil von Rheinland-Pfalz.

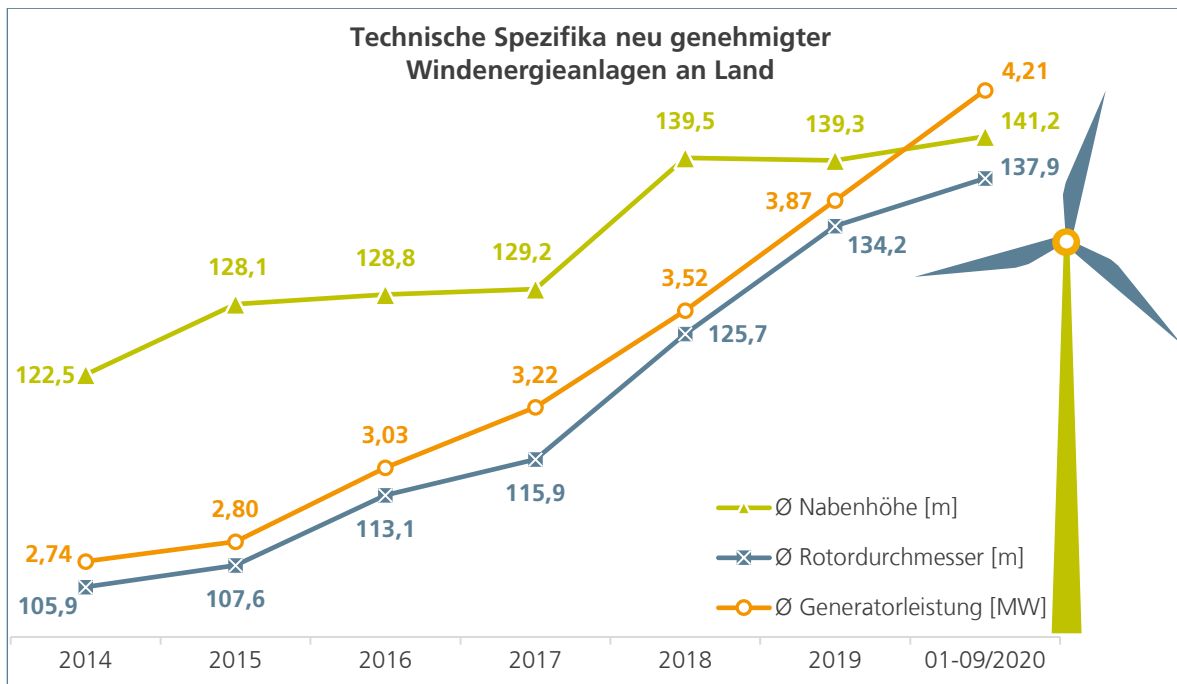


Abbildung 13: Anlagendimensionen der seit 2014 genehmigten Windturbinen; Daten: BNetzA, Auswertung und Grafik: FA Wind

### 3.3.1 Häufig genehmigte Anlagentypen

Mit der Registrierung werden auch der Anlagenhersteller und der Turbinentyp erfasst, woraus Rückschlüsse auf die Häufigkeit einzelner Anlagentypen möglich werden. In den ersten neun Monaten 2020 wurden 31 verschiedene Anlagentypen genehmigt, darunter 327 Anlagen bzw. 68 Prozent in der Leistungsklasse 4 MW und größer. 141 Neuanlagen weisen eine spezifische Generatorleistung zwischen 3 und 4 MW auf. Weniger als 3 MW Leistung haben lediglich 14 Anlagen.

Der am häufigsten genehmigte Anlagentyp im Herbst 2020 ist die N149 von Nordex mit 80 Exemplaren. An zweiter Stelle steht von Vestas die V150 mit 67 Anlagen, gefolgt von der E-138 von Enercon, von der bis Ende September 62 Anlagen immissionsrechtliche bewilligt worden sind. Anlagenmodelle, von denen in den ersten drei Quartalen mindestens fünf Exemplare genehmigt wurden, zeigt Tabelle 10.

Tabelle 10: In den ersten neun Monaten 2020 häufig genehmigte Anlagentypen; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Hersteller	Typ	Anlagen	Hersteller	Typ	Anlagen
Nordex	N149	80	ENERCON	E-141	14
Vestas	V150	67	Nordex	N117	13
ENERCON	E-138	62	Siemens Gamesa	SWT-DD-142	12
ENERCON	E-115	35	GE Wind Energy	GE 3.6-137	7
Vestas	V136	34	ENERCON	E-82	7
Vestas	V126	34	Senvion	4.2M118	6
GE Wind Energy	GE 4.5/5.3/5.5-158	26	Nordex	N133	5
Nordex	N131	20	...	...	...
Vestas	V162-5.6	15	<b>Gesamt</b>	<b>31</b>	<b>482</b>

### 3.4 Entwicklung im Netzausbaubereich

Im Rahmen der Ausschreibungen wird – noch bis Ende 2020 – das Zuschlagsvolumen für gebotene Windenergieleistung innerhalb des Netzausbaubereichs auf jährlich 902 MW beschränkt.<sup>12</sup> Der geografische Zuschnitt des Netzausbaubereichs umfasst die Bundesländer Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie den nördlichen Teil Niedersachsens. Insgesamt erstreckt sich das Netzausbaubereich über 33 Landkreise und 13 kreisfreie Städte bzw. Stadtstaaten in Norddeutschland.

#### 3.4.1 Registrierte Inbetriebnahmen im Netzausbaubereich

Die Auswertung der Registerdaten für das Netzausbaubereich ergibt 60 Neuanlagen mit 195 MW, die dort in neun Monaten in Betrieb genommen wurden. Dies entspricht, bezogen auf die installierte Leistung, einem Anteil von 22 Prozent am bundesweiten Quartalszubau. Auch innerhalb des Netzausbaubereichs zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr ein deutlicher Anstieg: Dort verdoppelte sich die Zahl der Neuanlagen wie auch deren Leistung. Den stärksten Anstieg verzeichnet Schleswig-Holstein, wo sich der diesjährige Zubau gegenüber 2019 nahezu verfünffachte. Absolut wurde im nördlichen Teil von Niedersachsen bis Ende September die meiste Windenergieleistung zugebaut. Die regionale Verteilung der Neuanlagenleistung in den verschiedenen Regionen des Netzausbaubereichs zeigt Tabelle 11.

Tabelle 11: Bruttozubau Windenergieleistung im Netzausbaubereich jeweils nach drei Quartalen;  
Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Inbetriebnahme Windenergieanlagen im Netzausbaubereich (Jan. bis Sep.)	2020		2019	2018	2017	2016	2015
	Anlagen	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]	Leistung [MW]
Bremen	-	-	-	12,8	8,0	3,0	9,0
Hamburg	-	-	-	11,4	37,8	-	4,0
Mecklenburg-Vorpommern	28	89,8	53,5	86,1	159,7	183,2	99,8
Nördliches Niedersachsen	15	47,8	32,7	482,1	787,8	375,7	164,5
Schleswig-Holstein	17	57,7	12,2	99,7	449,5	398,3	500,5
<b>Gesamt</b>	<b>60</b>	<b>195,3</b>	<b>98,4</b>	<b>692,1</b>	<b>1.442,7</b>	<b>959,4</b>	<b>777,8</b>

#### 3.4.2 Registrierte Anlageneinigungen im Netzausbaubereich

Zum Meldestand 31.10.2020 erfasste das Marktstammdatenregister 331 genehmigte Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 1.339 MW innerhalb des Netzausbaubereichs, für die bis dato noch keine Inbetriebnahme gemeldet worden war. Davon wurden 179 Anlagen in den ersten drei Quartalen 2020 genehmigt. Tabelle 12 zeigt die geografische Verteilung der registrierten Anlageneinigungen.

Tabelle 12: Registrierte, (noch) nicht umgesetzte Genehmigungen für Windenergieanlagen im Netzausbaubereich (Stand: 31.10.2020); Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Genehmigte Windenergieanlagen im Netzausbaubereich	Gesamt		Davon Q1-Q3/2020	
	Anlagen	Leistung [MW]	Anlagen	Leistung [MW]
Bremen	1	3,4	-	-
Hamburg	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	53	203,0	30	126,0

<sup>12</sup> Im EEG 2021-Entwurf ist die Aufhebung des § 36c vorgesehen. Dessen Aufgaben sollen neue Instrumente, insbesondere die »Südquote«, übernehmen, so die Gesetzesbegründung; vgl. [BT Drs. 19/23482](#), S. 107.

Genehmigte Windenergieanlagen im Netzausbaugebiet	Gesamt		Davon Q1-Q3/2020	
	Anlagen	Leistung [MW]	Anlagen	Leistung [MW]
Nördliches Niedersachsen	85	361,3	44	218,8
Schleswig-Holstein	192	771,5	105	437,6
<b>Gesamt</b>	<b>331</b>	<b>1.339,2</b>	<b>179</b>	<b>782,4</b>
<i>Anteil an bundesweiten Genehmigungen</i>	27,9%	28,8%	35,9%	37,3%

29 Prozent der insgesamt genehmigten und registrierten Windenergieleistung (4.654 MW) adressieren Anlagen im Netzausbaugebiet. Von der in diesem Jahr bislang genehmigten Leistung lassen sich 37 Prozent der Windprojekte diesem Gebiet zuordnen.

#### 4. Prognose des zu erwartenden Gesamtzubaus im Jahr 2020

Von Januar bis Ende September wurden 878 MW Windenergieleistung in Betrieb genommen. Im Monat Oktober wurden bislang weitere 122 MW Neuanlagenleistung registriert. Zum Meldestand 31. Oktober 2020 war somit exakt 1.000 MW neu installierte Windenergieleistung am Netz.

Die Auswertung der bisherigen Anlageninbetriebnahmen mit Zuschlag zeigt, dass diese im Schnitt 17,5 Monate nach Zuschlagserteilung in Betrieb gingen. Wird dieser Wert als Mindestdauer für die bislang bezuschlagten und genehmigten Anlagen unterstellt, ergäbe sich für die verbleibenden drei Monate in diesem Jahr rechnerisch ein Zubau-Potenzial von 1.050 MW. Es sind jedoch gewisse Unwägbarkeiten zu berücksichtigen. Dazu zählt der Umfang beklagter Anlagen mit Zuschlag, bei denen aufgrund von Rechtsstreitigkeiten wenigstens mit Zeitverzug zu rechnen ist. Aber auch Genehmigungen für Windturbinen von Senvion, die aufgrund der Unternehmensinsolvenz umgenehmigt werden müssen und daher, wenn überhaupt nur verspätet errichtet werden können. Nach Abzug dessen, läge das Bruttozubau-Potenzial für die restlichen drei Monate in diesem Jahr bei etwa 800 MW. Dieser Wert steht jedoch im deutlichen Widerspruch zu den bisherigen monatlichen Zubauwerten, welche sich zwischen 70 und 135 MW bewegten. Im vergangenen Jahr erreichte der Zubau im letzten Quartal rund 440 MW, womit er deutlich über dem bis dahin realisierten Quartalsumfang lag. Unter Einbeziehung all dieser Aspekte ist im vierten Quartal mit einem Zubauvolumen bis 600 MW (brutto) zu rechnen, so dass bis Jahresende mit einem Gesamtzubau von rund 1.500 MW gerechnet werden kann.