FACHAGENTUR
WINDENERGIE AN LAND

GRUNDZÜGE DES HEUTIGEN FÖRDERSYSTEMS FÜR WINDENERGIE-ANLAGEN AN LAND UND ERGEBNISSE AUS 2 JAHREN AUSSCHREIBUNGEN

Jürgen Quentin

Neubrücke, 13. Mai 2019

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

© Fachagentur Windenergie an Land

GLIEDERUNG

- Ausschreibungen für Windenergie an Land
  - Volumina, Termine & Fristen, Teilnahmebedingungen
  - Gebotsanforderungen, Zuschlagsermittlung, Sonderfall Netzausbaugebiet
  - Realisierungszeiträume und Pönalen
- Sonderbedingungen Bürgerenergiegesellschaft
- Ergebnisse aus zwei Jahren Ausschreibung

© Fachagentur Windenergie an Land

FÖRDERSYSTEM **VOR** DEN AUSSCHREIBUNGEN

- Gesetzlich garantierte Förderung über 20 Jahre + Rumpfjahr der Inbetriebnahme
- Höhe der Fördersätze wurde staatlich festgelegt
- Keine Beschränkung der neu installierten Leistungsvolumina; ab 2016 Kürzung der Förderhöhe in Abhängigkeit vom Zubau
- Zweistufiges Referenzertragsverfahren: in den ersten 5 Jahren erhöhter (Anfangs-)Wert; danach Verlängerung des Zeitraums der Anfangsvergütung in Abhängigkeit vom Stromertrag der Anlage am Standort => Absenkung auf Grundwert für restliche Förderdauer

© Fachagentur Windenergie an Land

AUSSCHREIBUNGSDESIGN

- Grundsatz: keine Förderung ohne Zuschlag, wettbewerblich ermittelte statt staatlich festgelegte Höhe der Fördersätze
- Einstufiges Referenzertragsverfahren
- Förderdauer: 20 Jahre ab Tag der Inbetriebnahme
- Jährlich Ausschreibungsvolumina (brutto): 2.800 MW (2017-2020), 2.900 MW (ab 2021); zusätzliches Sondervolumen 4.000 MW verteilt auf 2019 bis 2021
- Durchführende Institution: Bundesnetzagentur
- Pro Jahr mehrere Ausschreibungsrunden

© Fachagentur Windenergie an Land

JÄHRLICHE AUSSCHREIBUNGSVOLUMINA

Jahr	Gebots-termine	Windspezifische Ausschreibung	Gebots-termine	Gemeinsame Ausschreibung (Wind & Solar)	Gebots-termine	Innovations-ausschreibung
2017	3	2.800 MW	–	–	–	–
2018	4	2.800 MW	2	400 MW	–	–
2019	6	3.675 MW	2	400 MW	1	250 MW
2020	7	4.100 MW*	2	400 MW	1	400 MW
2021	7	4.250 MW*	2	400 MW	1	500 MW

*) abzüglich installierte Leistung in Pilotwindenergieanlagen sowie abzüglich ½ bezuschlagte Leistung der gemeinsamen Ausschreibung im Vorjahr

Nicht vergebene Volumina werden erst drei Jahre später dem Ausschreibungsvolumen gutgeschrieben (z.B. 2019 nicht bezuschlagtes Volumen erst im Jahr 2022)

© Fachagentur Windenergie an Land

ALLGEMEINE GEBOTSANFORDERUNGEN (§ 30 EEG)

- Mindestgebotsvolumen 750 kW elektrische Leistung
- Mehrere Gebote für unterschiedliche Anlagen möglich
- Gebotsvolumen (kW), Gebotswert (ct/kWh), Standort der Anlage, Angaben zum Bieter, verantwortlichen ÜNB, u.a.m.
- Zwingende Verwendung der online bereitgestellten Gebotsformulare
- Gebote verdeckt und postalisch bei BNetzA einzureichen
- Rücknahme von Geboten nur bis zum Ausschreibungstermin möglich (Rückgabe von Zuschlägen für Wind an Land nicht möglich)

© Fachagentur Windenergie an Land

SPEZIELLE GEBOTSANFORDERUNGEN WINDENERGIE AN LAND (§ 36 EEG)

- BImSchG-Genehmigung mind. 3 Wochen vor Gebotstermin erteilt und 3 Wochen zuvor ins Marktstammdatenregister eingetragen
- Eigenerklärung, dass Genehmigung auf Bieter ausgestellt ist bzw. Gebotsabgabe mit Zustimmung des Inhabers der Genehmigung erfolgt
- Gebotswert für Strom in ct/kWh bezogen auf normierten Referenzstandort; Preisobergrenze (2019: 6,20 ct/kWh)
- Eigenerklärung, dass kein wirksamer Zuschlag aus früherer Ausschreibung für angebotene Anlage(n) besteht

© Fachagentur Windenergie an Land

FINANZIELLE GEBOTSANFORDERUNGEN WINDENERGIE AN LAND (§ 36a iVm § 33 I Nr. 3 EEG)

- Hinterlegung einer Sicherheit (30 €/kW) bis zum Gebotstermin durch Bürgschaft oder Geldbetrag
- Zahlung der Verfahrensgebühr (522 €/Gebot)

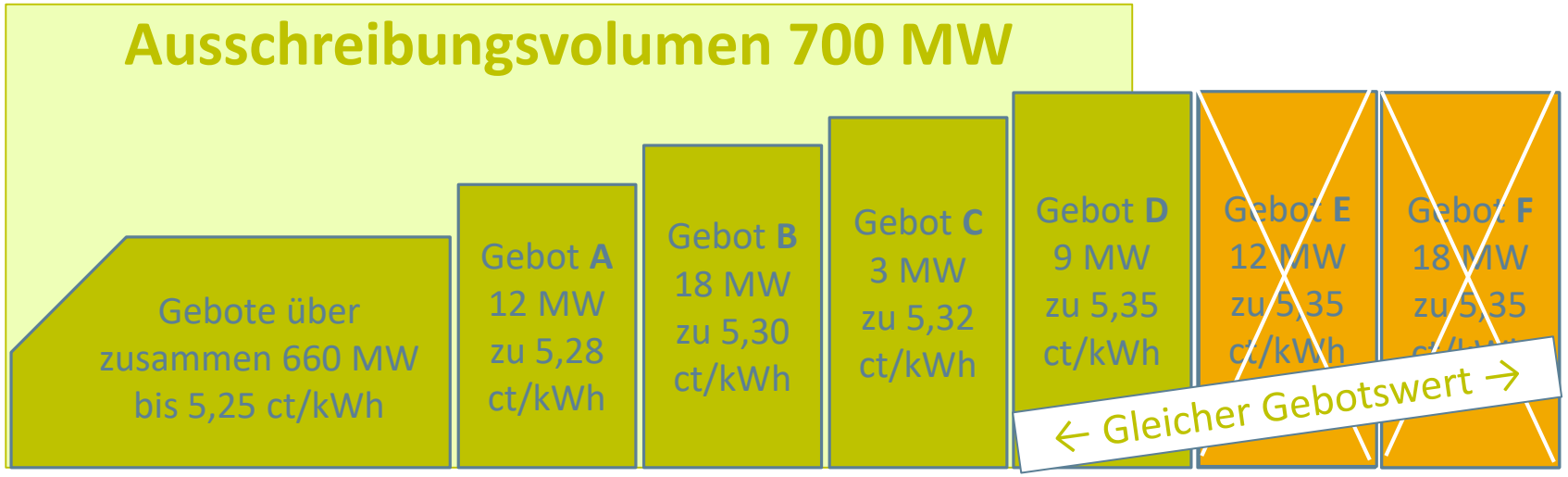
© Fachagentur Windenergie an Land

ZUSCHLAGSERMITTLUNG (§ 32 EEG)

- Prüfung der Anforderungen an Gebote und an Bieter
- Aufreihung der Gebote nach Wert, bei Preisgleichheit zusätzlich nach Losgröße
- Günstigste Gebote erhalten Zuschlag bis zu dem Gebot, das Ausschreibungsvolumen erstmalig erreicht bzw. überschreitet
- Preisregel »pay as bid«, d.h. Gebotswert = Zuschlagswert

© Fachagentur Windenergie an Land

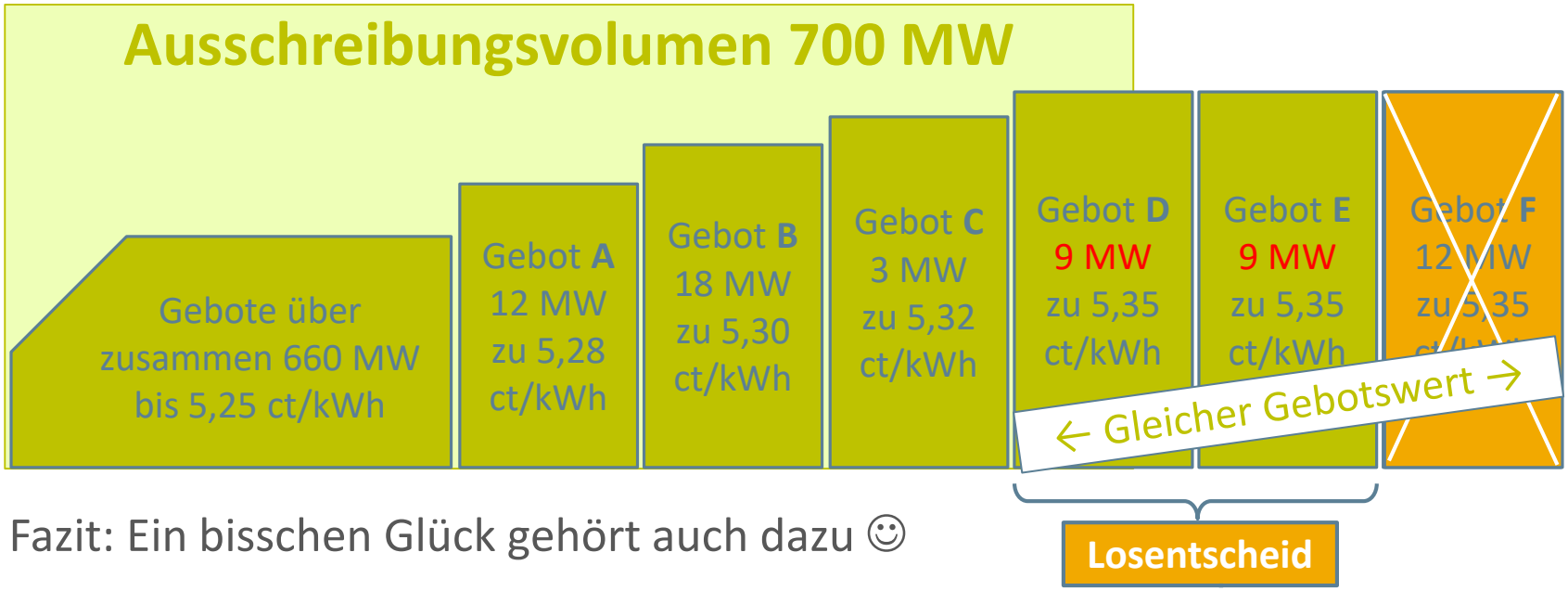
ZUSCHLAGSERMITTLUNG AN DER VOLUMEN-GRENZE



Fazit: Losgröße kann für den Zuschlag ausschlaggebend sein!

© Fachagentur Windenergie an Land

ZUSCHLAGSERMITTLUNG AN DER VOLUMEN-GRENZE



Fazit: Ein bisschen Glück gehört auch dazu ☺

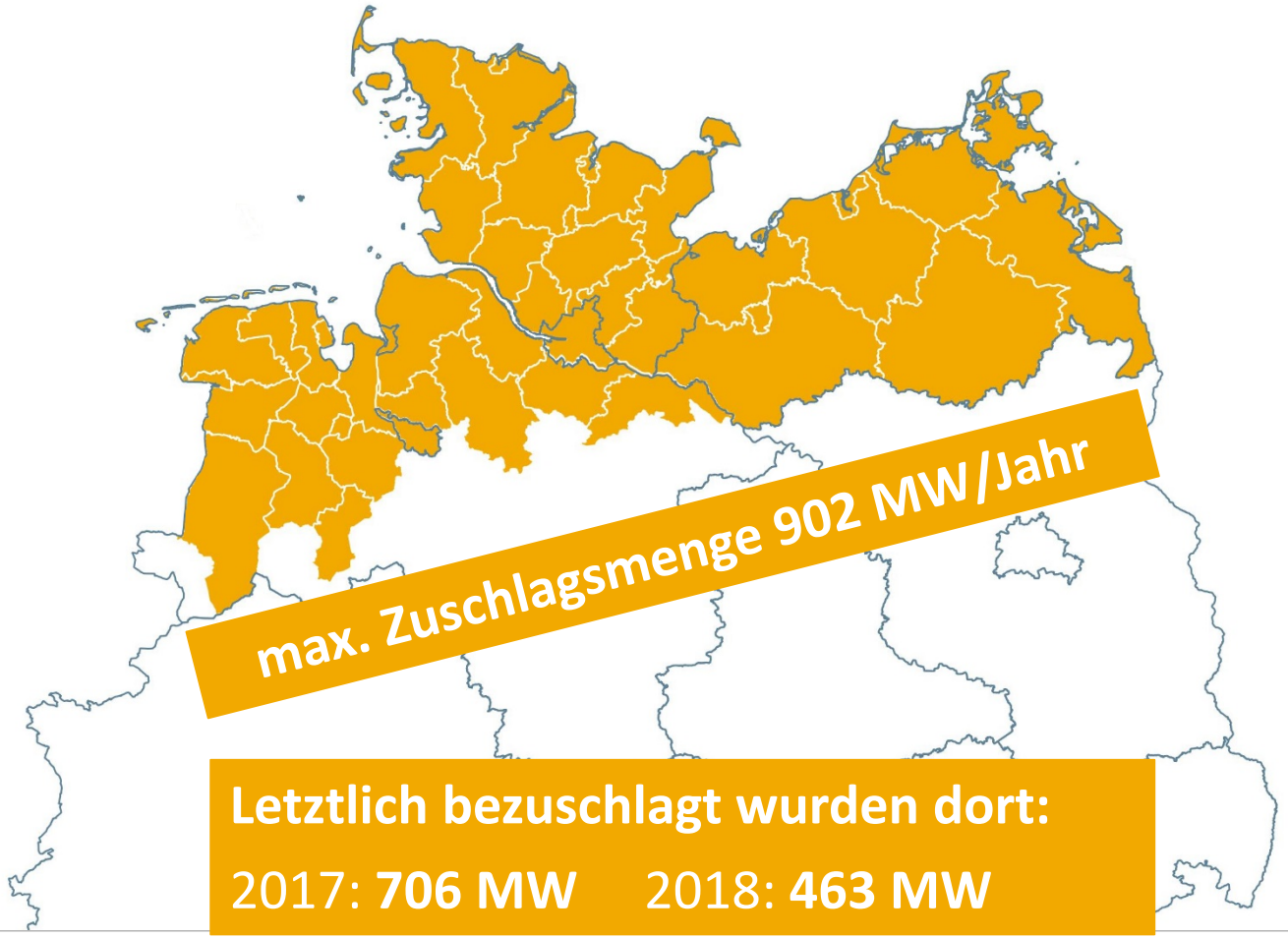
© Fachagentur Windenergie an Land

ZUSCHLAGSLIMIT IM NETZAUSBAUGEBIET (§ 36c EEG)

- Zuschlagsobergrenze in Gebieten, in denen Übertragungs-netze stark belastet oder durch weiteren Windenergie-ausbau überlastet würden
- Jährlich zuschlagsfähiges Volumen beschränkt auf 58% des Ø Leistungszubaus zw. 2013 und 2015 in diesem Gebiet
- Änderungen des Gebietszuschnitts erstmals ab 2020, danach alle 2 Jahre möglich
- Geografische Gebietsfestlegung durch BNetzA:
  - Schleswig-Holstein (alle 11 Kreise, 4 kreisfreie Städte)
  - Mecklenburg-Vorpommern (alle 6 Landkreise, 2 kreisfreie Städte)
  - Nördliches Niedersachsen (16 Landkreise, 4 kreisfreie Städte)
  - Bremen sowie Hamburg

© Fachagentur Windenergie an Land

GEOGRAFISCHE LAGE DES NETZAUSBAUGEBIETS (§ 88b EEG iVm § 10 EEAV)



© Fachagentur Windenergie an Land

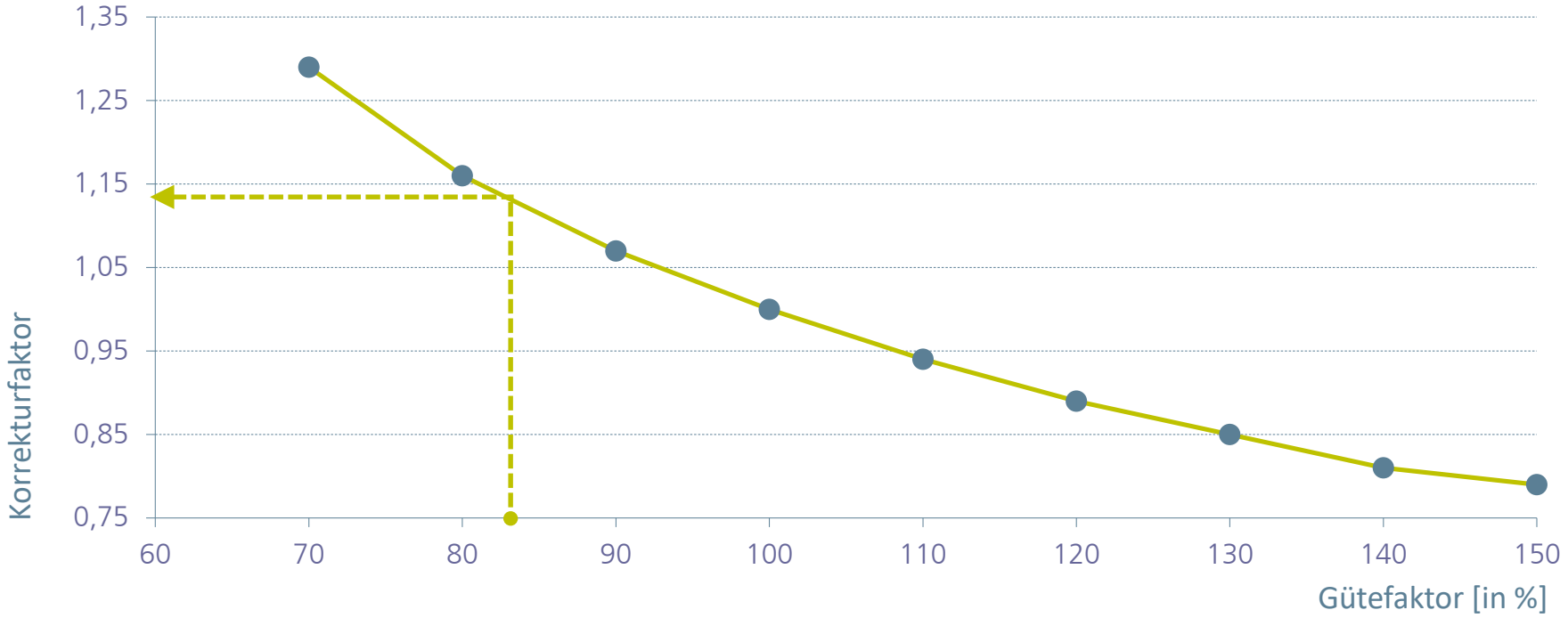
UMRECHNUNG: ZUSCHLAGSWERT / FÖRDERHÖHE (§ 36h Abs. 1 EEG)

Stützwerte für Güte- und Korrekturfaktoren									
Gütefaktor [%]	70	80	90	**100**	110	120	130	140	150
Korrekturfaktor	1,29	1,16	1,07	**1,00**	0,94	0,89	0,85	0,81	0,79
Zuschlagswerte									
Anzulegender Wert [Cent/kWh]	6,45	5,80	5,35	5,00	4,70	4,45	4,25	4,05	3,95
	6,77	6,09	5,62	5,25	4,94	4,67	4,46	4,25	4,15
	7,10	6,38	5,89	5,50	5,17	4,90	4,68	4,46	4,35
	7,42	6,67	6,15	5,75	5,41	5,12	4,89	4,66	4,54
	7,74	6,96	6,42	6,00	5,64	5,34	5,10	4,86	4,74

© Fachagentur Windenergie an Land

WERTERMITTLUNG DURCH LINEARE INTERPOLATION

Stützwerte für Güte- und Korrekturfaktoren (§ 36h Abs. 1 EEG 2017)									
Gütefaktor [%]	70	80	90	**100**	110	120	130	140	150
Korrekturfaktor	1,29	1,16	1,07	**1,00**	0,94	0,89	0,85	0,81	0,79



$$\text{Korrekturfaktor}_{[\text{Zielwert}]} = KF_{[\text{links}]} + \frac{KF_{[\text{rechts}]} - KF_{[\text{links}]}}{GF_{[\text{rechts}]} - GF_{[\text{links}]}} \times (GF_{[\text{Zielwert}]} - GF_{[\text{links}]})$$

KF = Korrekturfaktor; GF = Gütefaktor

WERTERMITTLUNG ZWISCHEN STÜTZWERTEN
[FA WIND BERECHNUNGSTOOL]

Stützwerte für Güte- und Korrekturfaktoren gemäß § 36h Abs. 1 EEG 2017									
Gütefaktor [in %]	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Korrekturfaktor	1,29	1,16	1,07	1,00	0,94	0,89	0,85	0,81	0,79

Berechnung: Korrekturfaktor bei individuellem Gütefaktor / anzulegender Wert			
Gütefaktor [in %]	83,5		Eingabe des Gütefaktors am individuellen Standort der Windenergieanlage
Korrekturfaktor	**1,12850**		
Gebotswert [ct/kWh]	5,25		Eingabe des Gebotswerts (mit zwei Nachkommastellen) bezogen auf den Referenzstandort (100 %); im Jahr 2019 liegt der Höchstwert bei 6,20 ct/kWh
anzulegender Wert	**5,92**	**ct/kWh**	Vergütungssatz auf Basis des oben eingegebenen Gütefaktors

Ausgabe

Ausgabe

$$\text{Korrekturfaktor}_{[\text{Zielwert}]} = KF_{[\text{links}]} + \frac{KF_{[\text{rechts}]} - KF_{[\text{links}]}}{GF_{[\text{rechts}]} - GF_{[\text{links}]}} \times (GF_{[\text{Zielwert}]} - GF_{[\text{links}]})$$

KF = Korrekturfaktor; GF = Gütefaktor

UMSETZUNGSFRIST NACH ZUSCHLAGSERTEILUNG

- Inbetriebnahme innerhalb von 30 Monaten, danach erlischt Förderberechtigung; ab 25. Monat stufenweise Pönalen
  - erste 3 Ausschreibungen 2019: nur 24 Monate Umsetzungsfrist
- Fristverlängerung bei Widerspruch/Klage Dritter (nach Gebotsabgabe) möglich; dennoch Pönalen nach 24 Monaten
- Förderzeitraum beginnt spätestens nach 30 Monaten, auch bei Fristverlängerung (d.h. Rechtsstreit verkürzt Förderdauer)
- Zahlungsanspruch ab Inbetriebnahme, wenn Gütefaktor durch Gutachten dem Netzbetreiber nachgewiesen
- Nicht realisierte Leistung verfällt → keine Anrechnung in der Folgeperiode

© Fachagentur Windenergie an Land

PÖNALEN (§ 55 ABS. 1 EEG)

- Verspätete Realisierung
  - Nach 24 Monaten stufenweise Strafzahlungen: 25./26. Mon. 10 €/kW, 27./28. Mon. 20 €/kW, ab 29. Mon. 30 €/kW
  - Auch bei Fristverlängerung wg. Widerspruch/Klage Dritter
- Weniger Leistung realisiert als bezuschlagt
  - Bis 5 % Abweichung, keine Pönale (Bagatellgrenze)
  - Mehr als 5 %: 30 €/kW für gesamte Fehlmenge
- Mehr Leistung realisiert als bezuschlagt
  - Keine Pönale; kein Förderanspruch für »überschießendes« Leistungsvolumen

© Fachagentur Windenergie an Land

PÖNALEN-BERECHNUNG
[FA WIND BERECHNUNGSTOOL]

Berechnung der Pönale gemäß § 55 Abs. 1 EEG 2017
für Windenergieanlagen an Land

Bekanntgabe Zuschlag	19.05.2017	←	Eingabe Datum der Bekanntgabe des Zuschlags im Internet seitens BNetzA
Bezuschlagte Leistung	12.000	kW	Eingabe der Leistung wie im Zuschlag benannt
Datum der Inbetriebnahme	11.09.2019	←	Eingabe Datum der Inbetriebnahme jeder einzelnen Anlage
Leistung in Betrieb	10.500	kW	Eingabe der Leistung die in Betrieb genommen wurd
Realisierung im Monat nach Zuschlagsbekanntgabe	28		
Pönale	**255.000**	**Euro**	wg. Leistungsabweichung [>5 %]
			wg. verspäteter Inbetriebnahme

© Fachagentur Windenergie an Land

BÜRGERENERGIEGESELLSCHAFTEN (§ 3 Nr. 15 EEG)

- Jede Gesellschaft

  a) mit mind. **10 natürlichen Personen** als stimmberechtigte Mitglieder/Anteilseigner,

  b) mind. **51% der Stimmrechte** müssen natürliche Personen halten, die mind. **1 Jahr vor Gebotsabgabe** mit **Hauptwohnsitz** im Landkreis der WEA gemeldet,

  c) **kein Mitglied**/Anteilseigner der Gesellschaft **mehr als 10 Prozent der Stimmrechte** hält.

Bei Zusammenschluss mehrerer juristischen Personen(gesellschaften) genügt, wenn jedes Mitglied der Gesellschaft die Voraussetzungen a) bis c) erfüllt

© Fachagentur Windenergie an Land

BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR BÜRGERENERGIE-GESELLSCHAFTEN (§ 36g EEG)

Erleichterungen (optional):

- Ertragsgutachten statt immissionsschutz. Genehmigung [nur 2017 für Gebote möglich!]
- Hinterlegung einer (ermäßigten) Erstsicherheit von 15 €/kW mittels Bürgschaft oder Geldbetrag bis zum Gebotstermin, Zweitsicherheit (15 €/kW) innerhalb von 2 Monaten nach Zuschlag fällig
- Höchster Zuschlagswert der Ausschreibungsrunde (sog. uniform price)
- Verlängerte Realisierungsfrist (+24 Monate) [nur für 2017 erteilte Zuschläge]

© Fachagentur Windenergie an Land

BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR BÜRGERENERGIE-GESELLSCHAFTEN (§ 36g EEG)

Spezielle Anforderungen:

- Beschränkte Gebotsmenge: max. 6 WEA und 18 MW
- Besondere Anforderungen an das Bieterverhalten:
  - Weder die Gesellschaft
  - noch eines ihrer stimmberechtigten Mitglieder (auch als stimmberechtigtes Mitglied einer anderen Gesellschaft)
  - darf innerhalb von 12 Monaten vor Gebotsabgabe einen Zuschlag für ein anderes (Windenergie-)Gebot erhalten haben
- Finanzielle(s) Beteiligung(-sangebot) an die Standortgemeinde (10% Anteil an der Gesellschaft)
- Zweijährige Haltefrist nach Inbetriebnahme der Anlage(n)

© Fachagentur Windenergie an Land

ZUSCHLAG FÜR BÜRGERENERGIEGESELLSCHAFT

- Teilnahme am »regulären« Gebotsverfahren; keine Andersbehandlung bei Zuschlagsermittlung
- Im Falle eines Zuschlags: Höchster Zuschlagswert der Ausschreibungsrunde (»uniform pricing«)
- Separater »uniform price« pro Ausschreibungsrunde innerhalb des Netzausbaugebiets, wenn dort Obergrenze ausgeschöpft wird
- Kriterien des § 3 Nr. 15 müssen von Gebotsabgabe bis 2 Jahre nach Inbetriebnahme ununterbrochen eingehalten und fristgerecht nachgewiesen werden; andernfalls fällt Zuschlagswert auf Gebotswert zurück

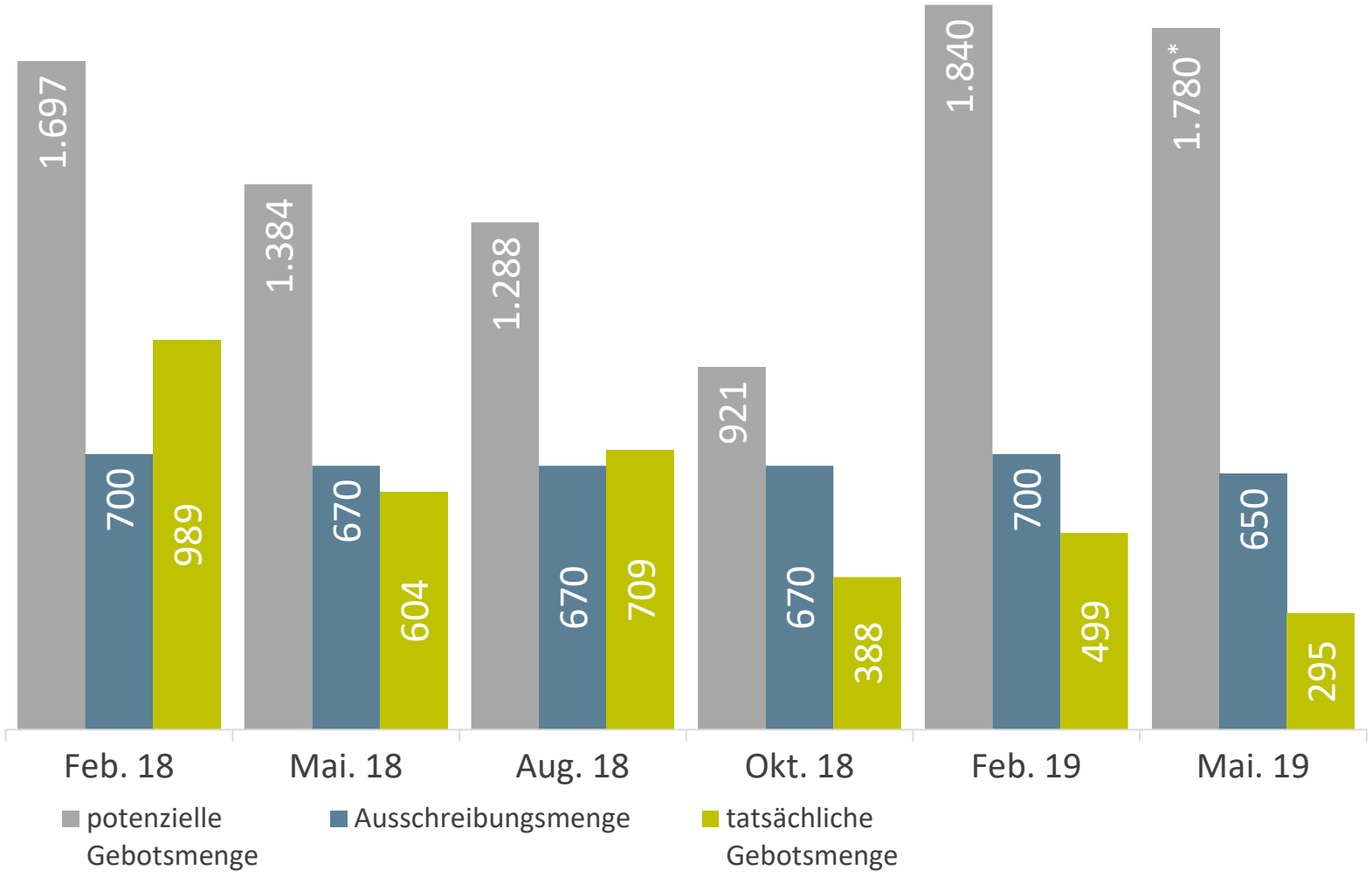
© Fachagentur Windenergie an Land

NEUERUNGEN FÜR DIE BETRIEBSPHASE

- Nach 5, 10, 15 Jahren Überprüfung des Gütefaktors anhand von Echtdaten zzgl. fiktiver Strommengen, Gutachten innerhalb von 4 Monaten vorzulegen
  (bislang: einmalige Überprüfung der Ertragssituation nach 5 Jahren)
- Ertragsabweichung > 2 Prozentpunkte → Rückzahlung zu viel gezahlter Vergütung (verzinst!) bzw. Nachzahlung zu wenig gezahlter Vergütung (unverzinst)
- Grundsätzliches Verbot der Eigenstromversorgung für Anlagen, die über Ausschreibung gefördert werden

© Fachagentur Windenergie an Land

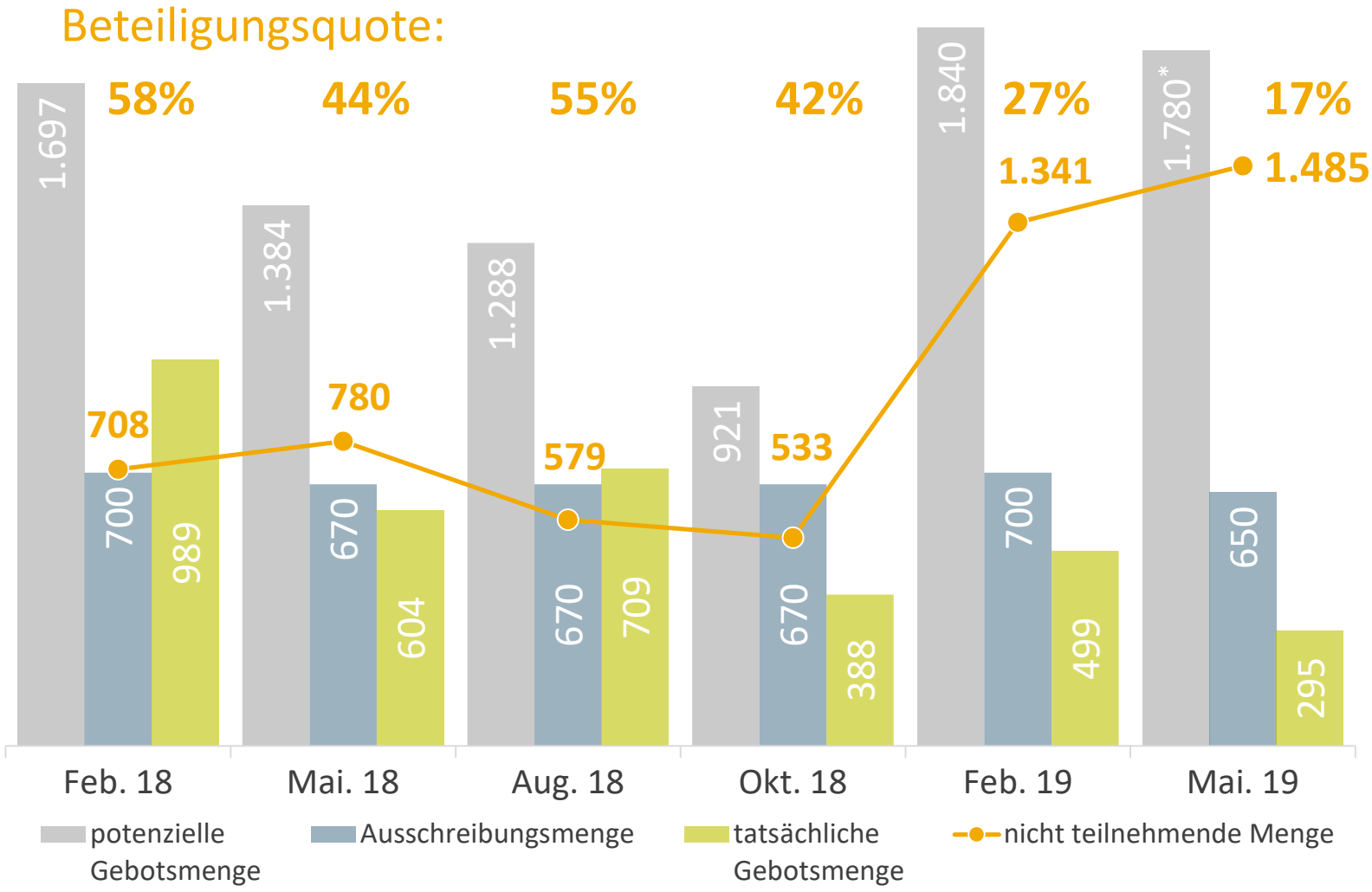
VOLUMINA IN DEN AUSSCHREIBUNGSRUNDEN
[IN MW]



Daten: BNetzA; Auswertung: FA Wind *) Berechnung FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

VOLUMINA IN DEN AUSSCHREIBUNGSRUNDEN
[IN MW]



 Daten: BNetzA; Auswertung: FA Wind *) Berechnung FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

GRÜNDE FÜR DIE NICHTTEILNAHME?

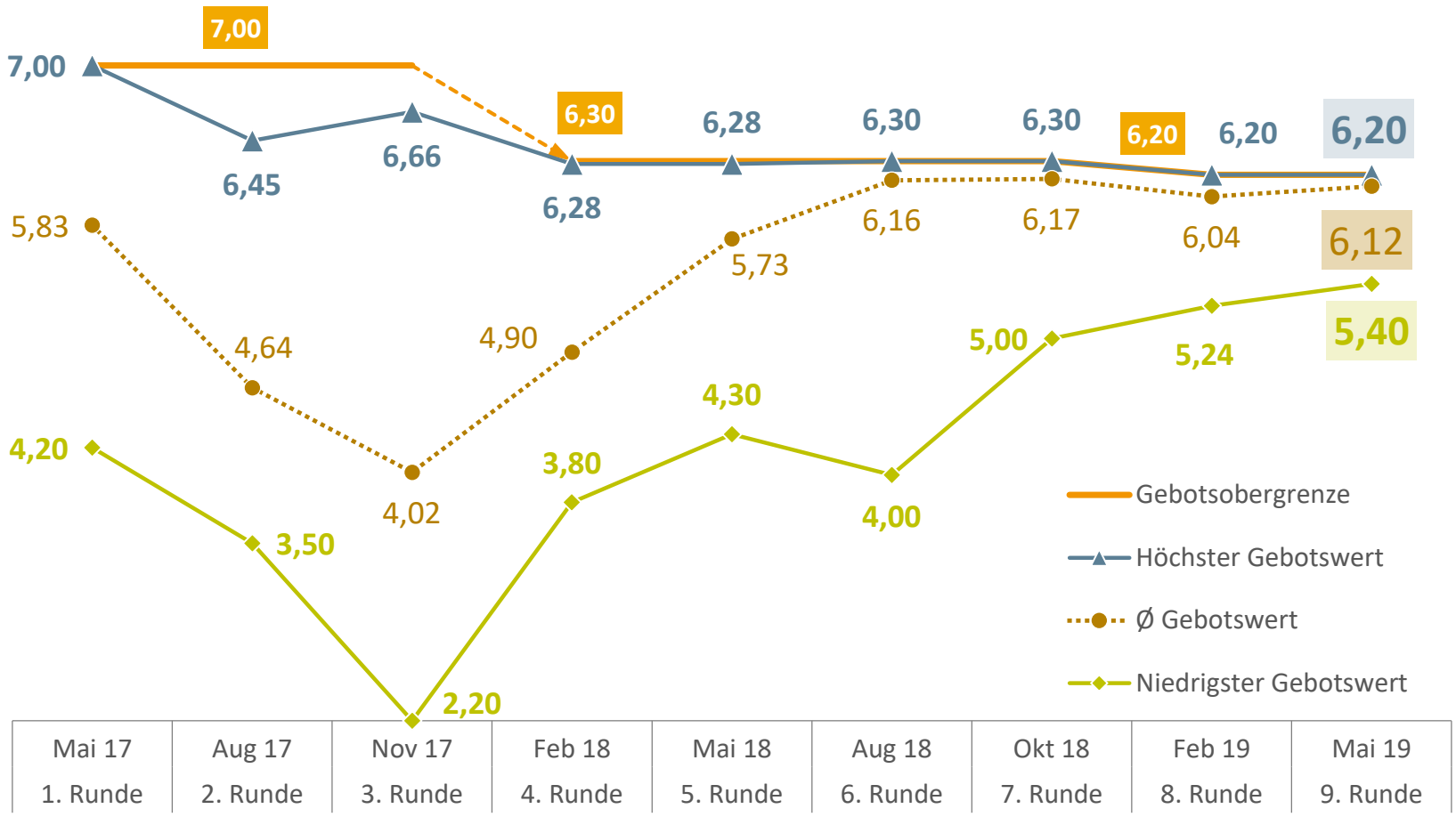
- Vergütungssituation war 2018 und ist aktuell kein Teilnahmehindernis

ABER:

- Viele Projekte in der Typen-Umstellung; zwar formal meist kein Hindernisgrund aber Änderungsverfahren oft zeitaufwändig und teilweise unklar, ob Neugenehmigung erforderlich
- Viele Projekte werden beklagt; es droht mindestens erheblicher Zeitverlust und verkürzter Förderzeitraum; im schlimmsten Fall: Verlust der Genehmigung und Strafzahlung (≈ 100.000 – 120.000 €/WEA)

© Fachagentur Windenergie an Land

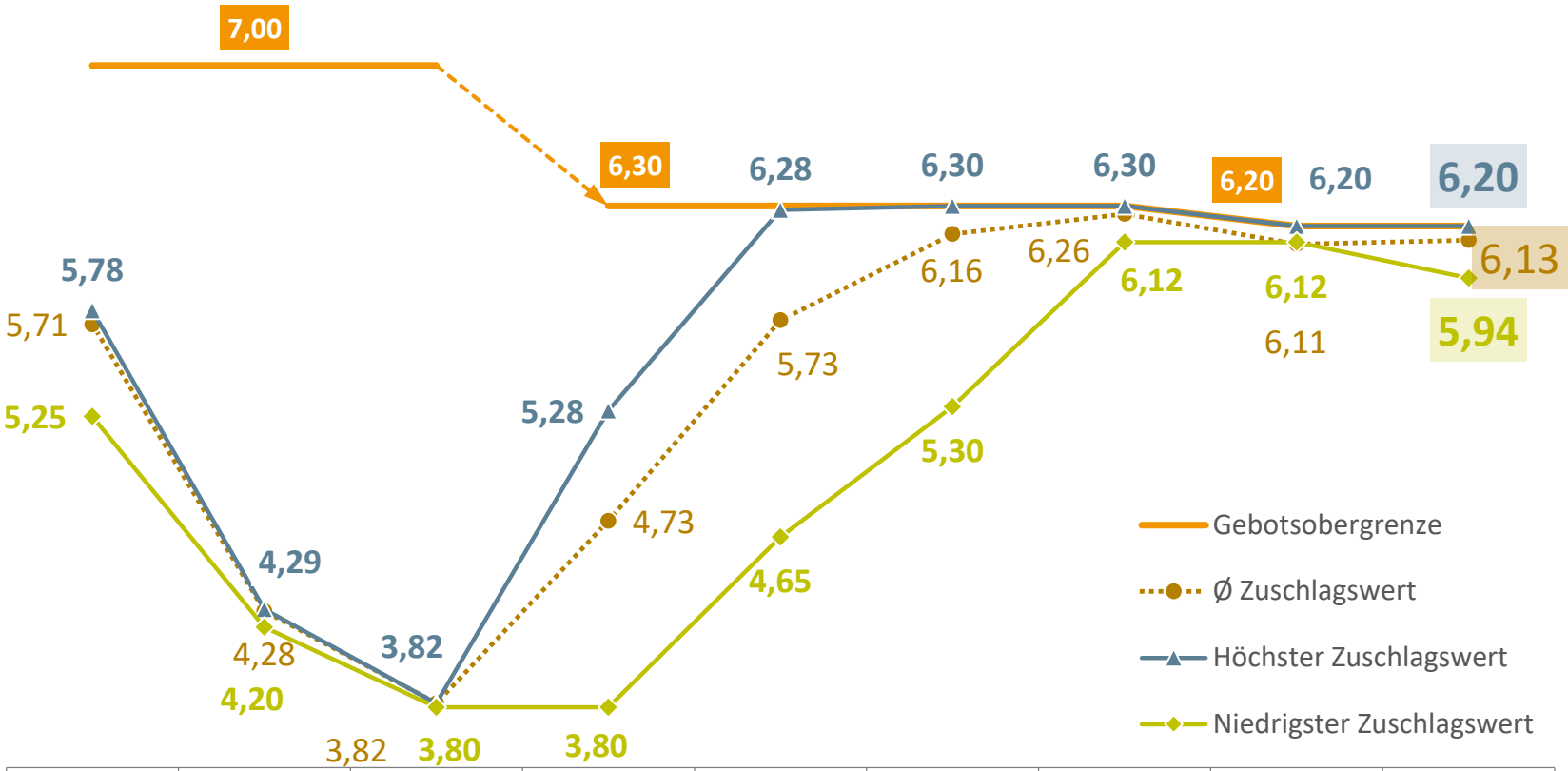
GEBOTSWERT-ENTWICKLUNG DER BISHERIGEN AUSSCHREIBUNGEN [in ct/kWh]



 Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

ZUSCHLAGSWERT-ENTWICKLUNG DER BISHERIGEN AUSSCHREIBUNGEN [in ct/kWh]

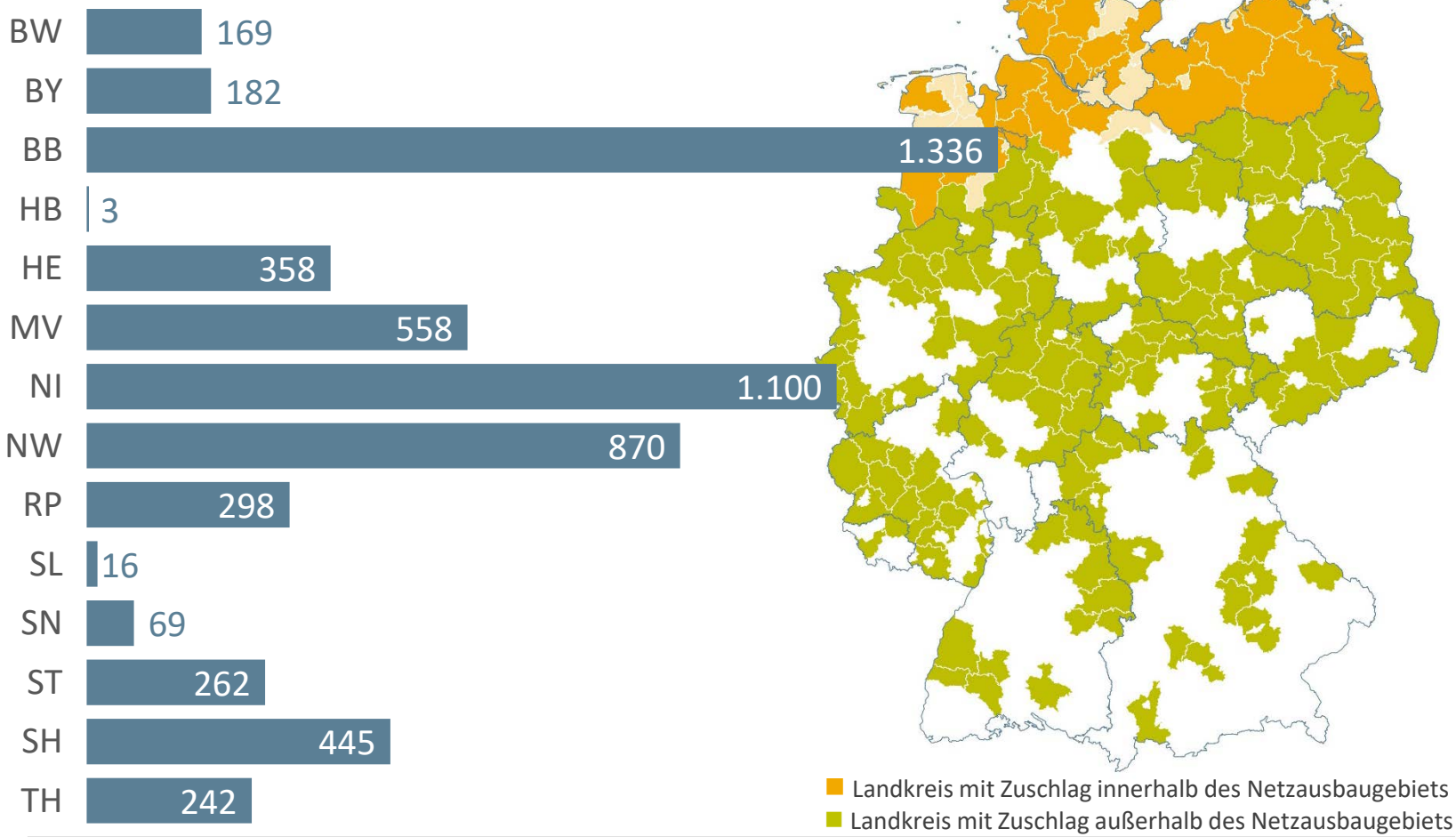


 Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

BEZUSCHLAGTE WINDENERGIELEISTUNG NACH 9 AUSSCHREIBUNGSRUNDEN

[n=5.908 MW]

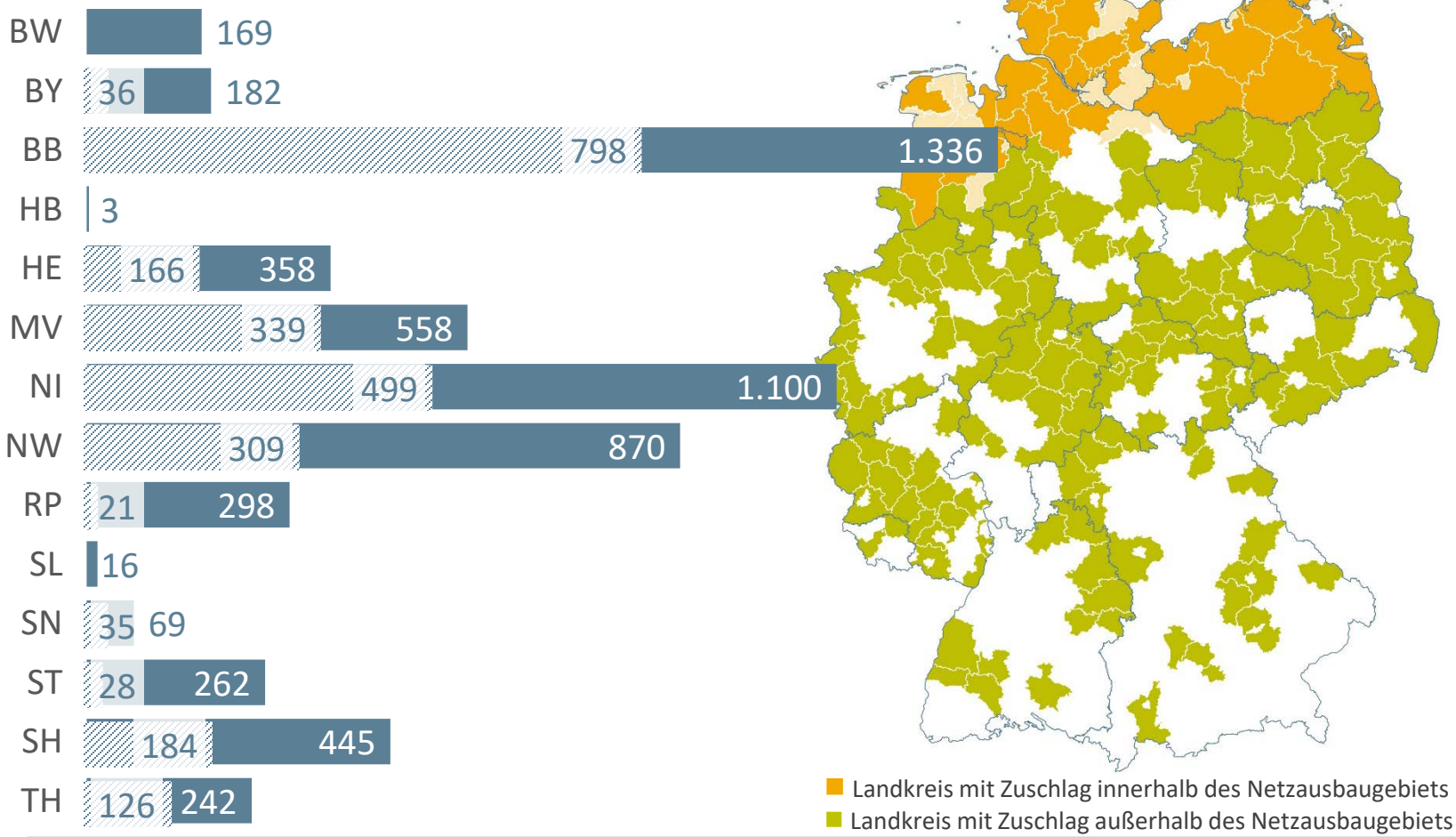


 Daten: BNetzA; Auswertung FA Wind; Karte: © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

© Fachagentur Windenergie an Land

BEZUSCHLAGTE WINDENERGIELEISTUNG NACH 9 AUSSCHREIBUNGSRUNDEN

[davon 2.522 MW noch ohne Genehmigung]

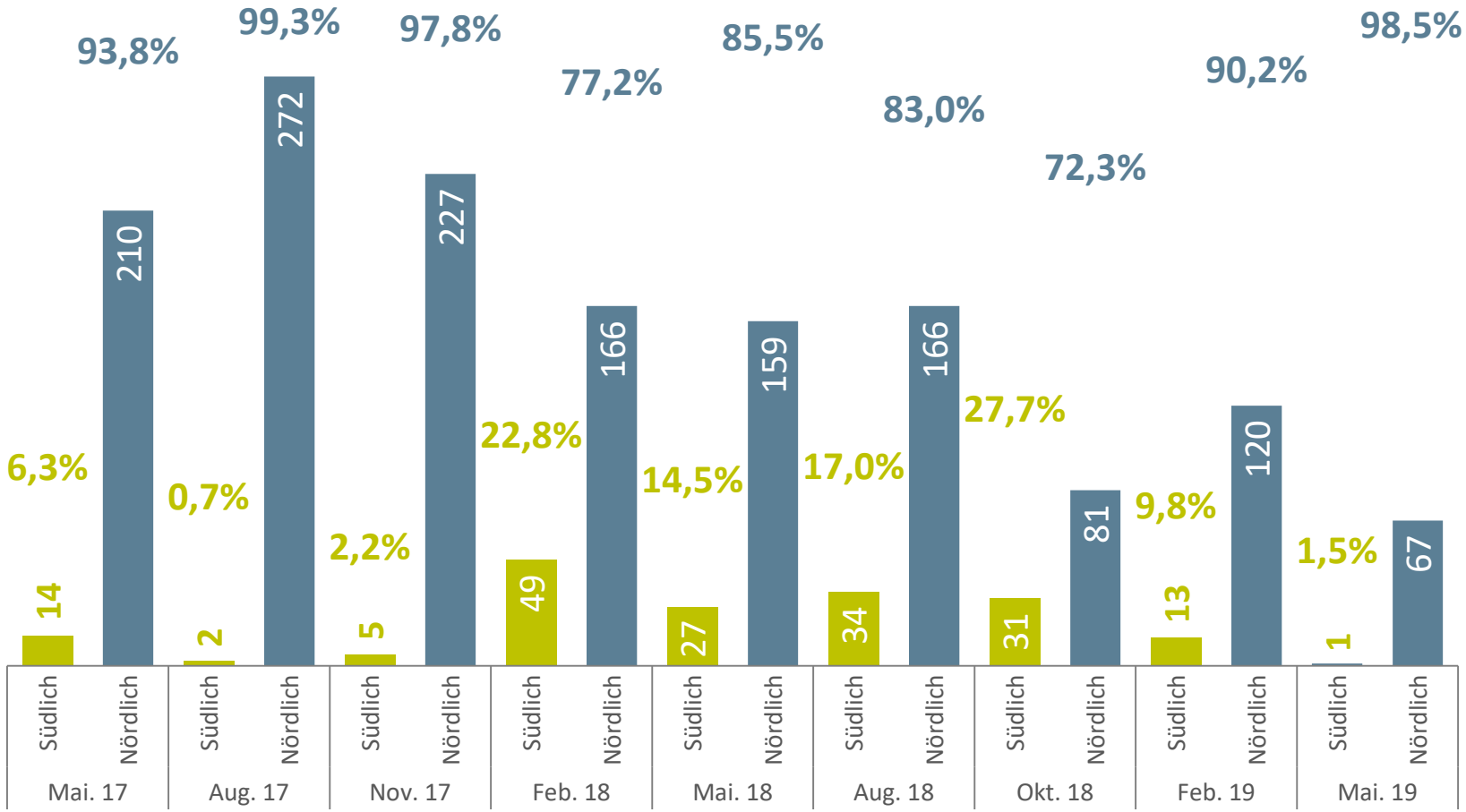


 Daten: BNetzA; Auswertung FA Wind; Karte: © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

© Fachagentur Windenergie an Land

VERTEILUNG DER BEZUSCHLAGTEN ANLAGEN ENTLANG DES NETZENGPASSES (»MAINLINIE«)

[n=1.644WEA]



 Daten: BNetzA; Auswertung FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

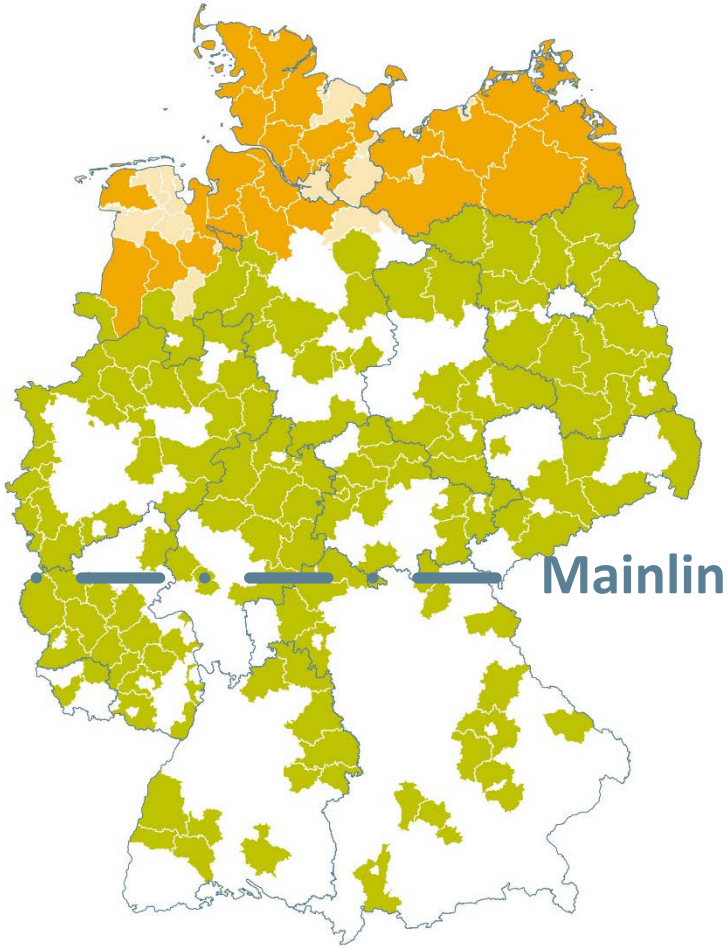
VERTEILUNG DER BEZUSCHLAGTEN ANLAGEN ENTLANG DES NETZENGPASSES NACH 9 RUNDEN

[n=1.644 WEA]

Nördlich 1.468 WEA = **89%**

und — · — · — · — **Mainlinie**

Südlich 176 WEA = **11%**



Landkreis mit Zuschlag innerhalb des Netzausbaugebiets
Landkreis mit Zuschlag außerhalb des Netzausbaugebiets

Daten: BNetzA; Auswertung FA Wind; Karte: © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)
© Fachagentur Windenergie an Land

VERTEILUNG DER NEUE IN BETRIEB GEGANGENEN ANLAGEN ENTLANG DES NETZENGPASSES

Neu errichtete Anlagen	2018		2017		2016		2015		2014	
	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil
Nördlich Mainlinie	608	**82,3%**	1.388	**77,5%**	1.272	**78,3%**	1.048	**76,6%**	1.417	**80,2%**
Südlich Mainlinie	131	**17,7%**	404	**22,5%**	352			**23,4%**	349	**19,8%**
Gesamt	739	100%						100%	1.766	100%

Neu errichtete Anlagen	WEA							Anteil
Nördlich Mainlinie	863				681	**76,6%**	597	**82,7%**
Südlich Mainlinie	291	**25,2%**	212	**21,6%**	208	**23,4%**	125	**17,3%**
Gesamt	1.154	100%	982	100%	889	100%	722	100%

∅ 2010 – 2018

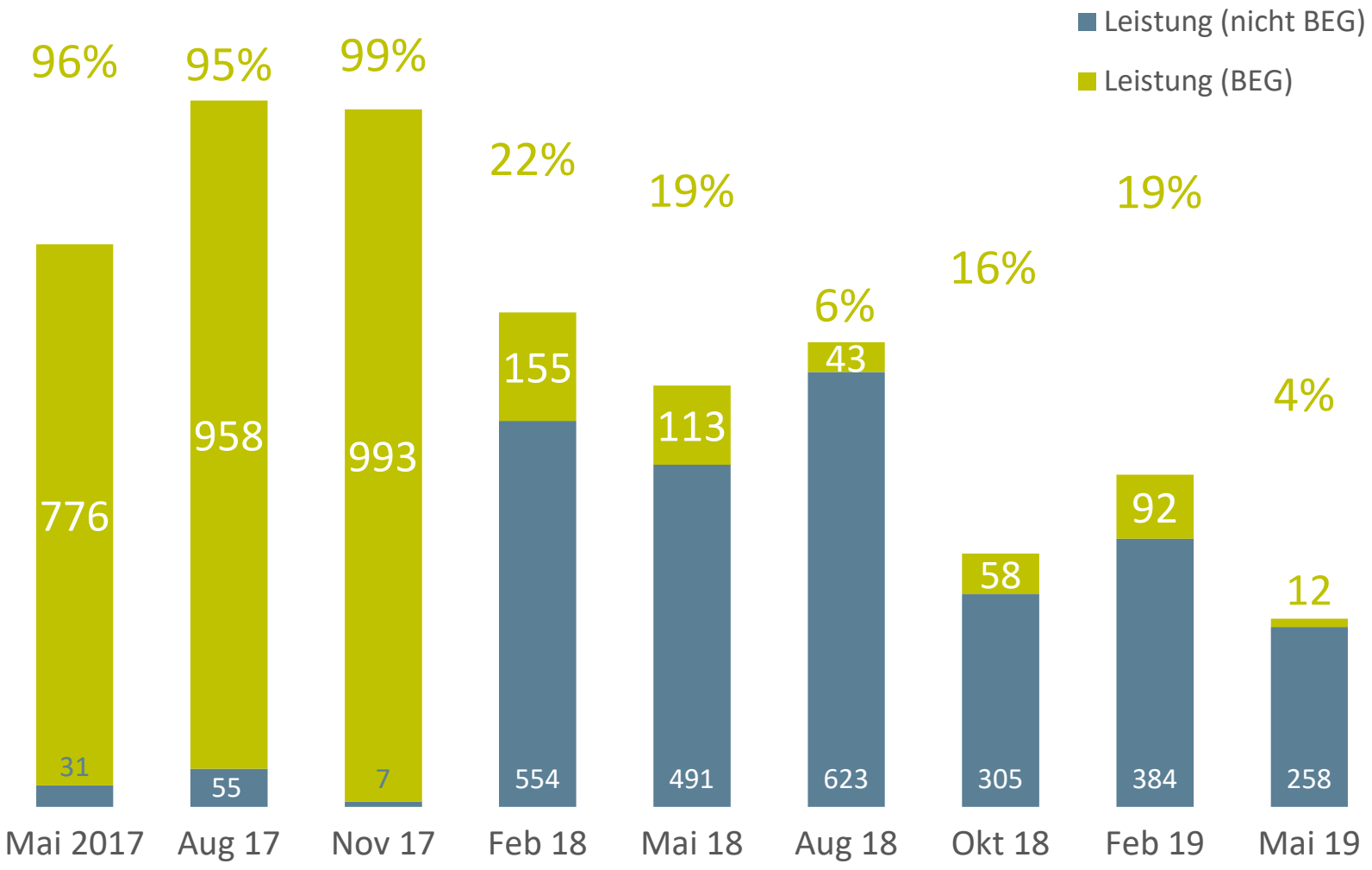
Nördlich der Mainlinie 78%

Südlich der Mainlinie 22%

 Daten: DEWI / WindGuard; Auswertung: FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

ANTEILE BÜRGERENERGIEGESELLSCHAFTEN AM ZUSCHLAGSVOLUMEN

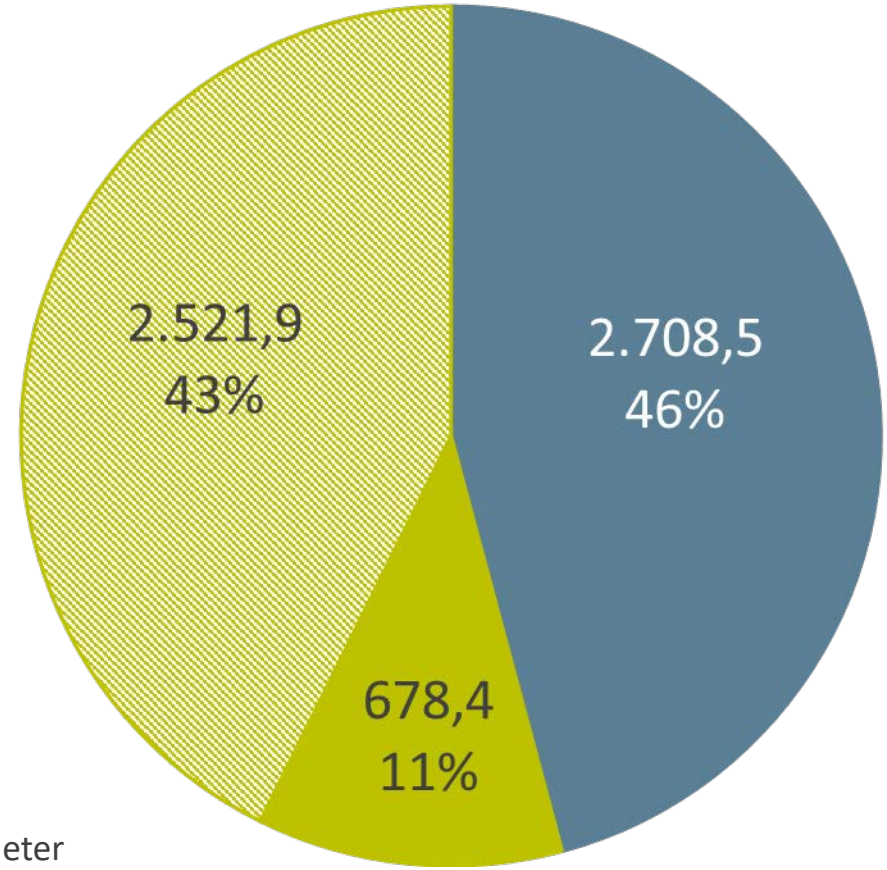


 Daten: BNetzA; Auswertung FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

AKTEURSSTRUKTUR BEI DEN ZUSCHLÄGEN NACH 9 AUSSCHREIBUNGSRUNDEN

[n=5.908 MW inkl. 167 MW BEG-Zuschlagszuordnung]



- »reguläre« Bieter
- Bürgerenergiegesellschaft mit Genehmigung
- Bürgerenergiegesellschaft ohne Genehmigung

 Daten: BNetzA; Auswertung FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

BÜRGERENERGIEGESELLSCHAFTEN: ZUSCHLÄGE NACH 9 AUSSCHREIBUNGEN

Regionale Verteilung (BEG-Zuschläge)	tangierte Gemeinden	tangierte Landkreise	Anlagen	Leistung [MW]
Baden-Württemberg	3	3	6	19,9
Bayern	6	6	16	54,4
Brandenburg	52	14	224	861,4
Hessen	17	8	50	190,0
Mecklenburg-Vorpommern	23	6	103	395,9
Niedersachsen	38	16	178	662,2
Nordrhein-Westfalen	28	14	117	467,0
Rheinland-Pfalz	8	7	18	69,8
Sachsen	3	3	9	35,1
Sachsen-Anhalt	3	2	11	44,4
Schleswig-Holstein	21	8	67	244,4
Thüringen	12	7	37	140,0
Gesamt	**214**	**94**	**836**	**3.157,3**

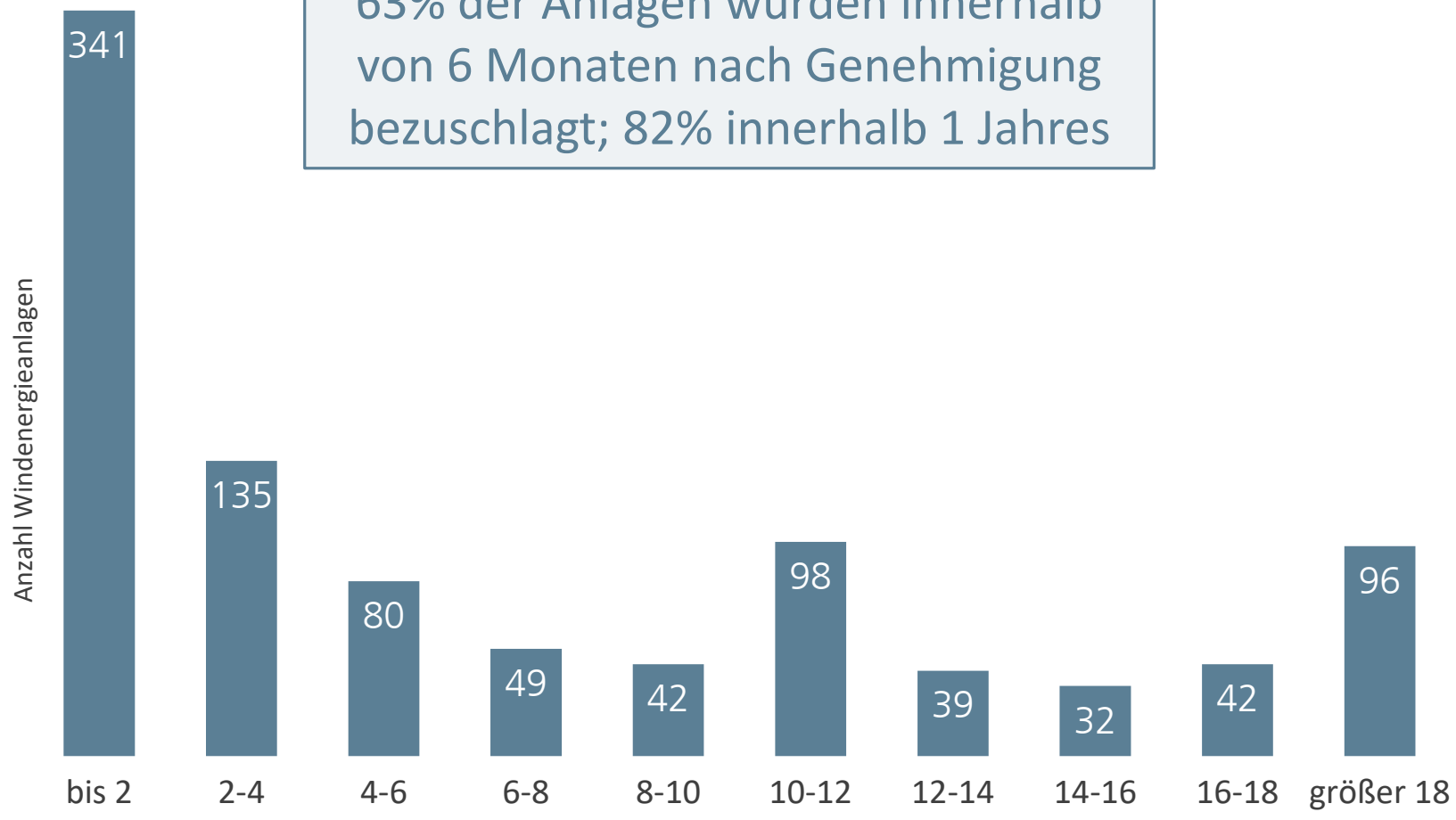
 Daten: BNetzA; Auswertung FA Wind; *) bis Meldestand 18.04.2019

© Fachagentur Windenergie an Land

DAUER GENEHMIGUNGS- BIS ZUSCHLAGSERTEILUNG

[in Monaten; n=954 WEA]

63% der Anlagen wurden innerhalb von 6 Monaten nach Genehmigung bezuschlagt; 82% innerhalb 1 Jahres



Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

© Fachagentur Windenergie an Land

ERGEBNISSE GEMEINSAME AUSSCHREIBUNGEN WIND- UND SOLARANLAGEN

Gemeinsame Ausschreibungen	1. Runde (Apr 2018)	2. Runde (Nov 2018)	3. Runde (Apr 2019)
Eingereichte Gebote	54	50	109
Erteilte Zuschläge	32	36	18
Mittlerer Zuschlagswert [ct/kWh]	4,67	5,27	5,66
Bezuschlagte Leistung [MW]	210	201	211
- davon Solar	210	201	211
- davon Windenergie [MW]	0	0	0

Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind
© Fachagentur Windenergie an Land

WEITERE INFORMATIONEN UNTER WWW.FA-WIND.DE

© Fachagentur Windenergie an Land

FACHAGENTUR
WINDENERGIE AN LAND

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Jürgen Quentin

T +49 30 64 494 60-66
F +49 30 64 494 60-61

quentin@fa-wind.de

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich

© Fachagentur Windenergie an Land