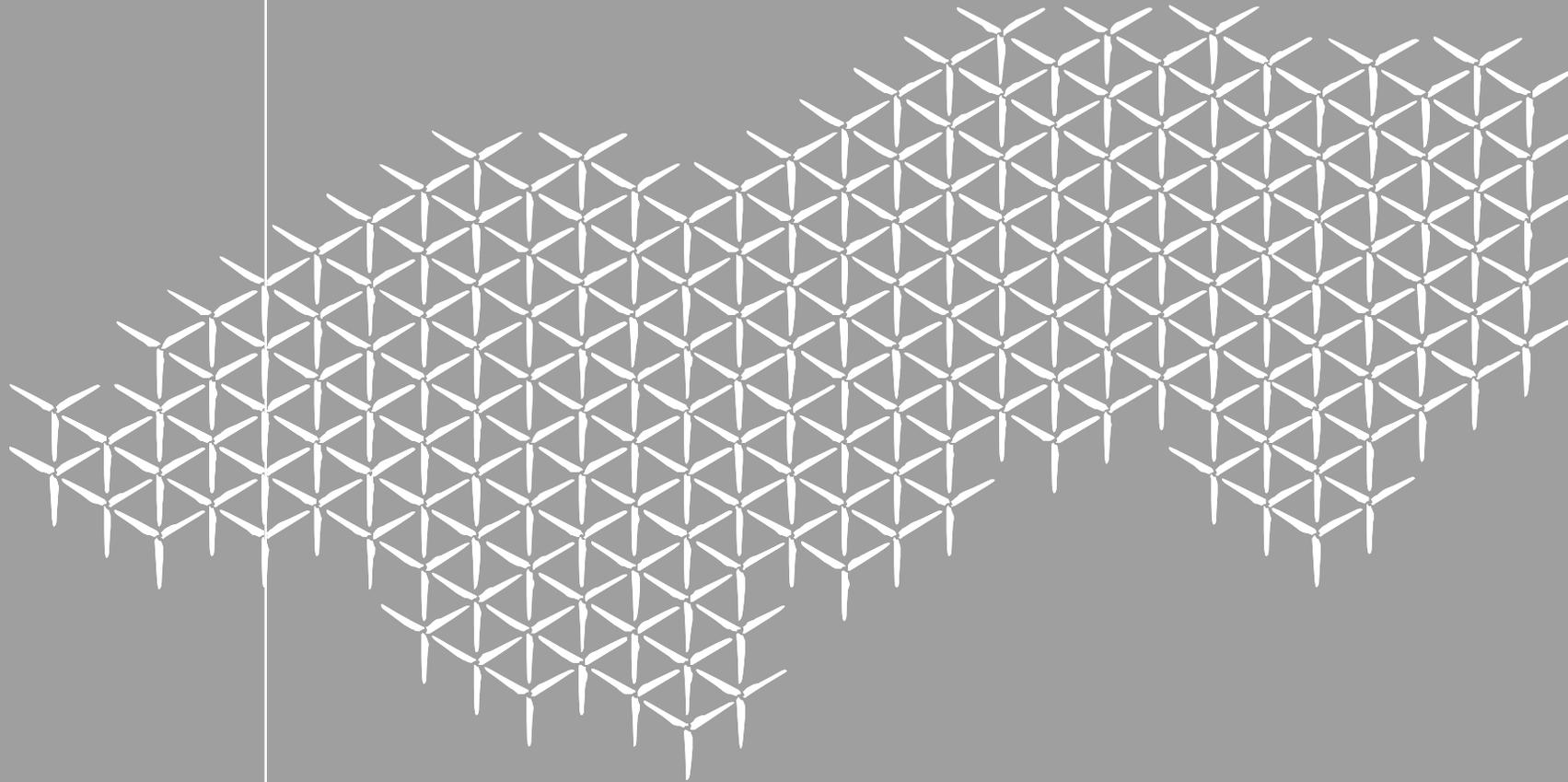


Turning Power into Business





WindEnergy Network e.V.

Das Unternehmensnetzwerk für die Windenergiebranche
in der Nordost-Region



1. Aktuelle Daten & Fakten

—
Zur Windenergie an Land

Daten & Fakten zur Windenergie



Region / Bundesland		Kumulierte Leistung [MW] Status: 30.06.2017	Kumulierte Anzahl Status: 30.06.2017
Norden	Niedersachsen	9.855	6.015
	Schleswig-Holstein	6.630	3.628
	Mecklenburg-Vorpommern	3.186	1.873
	Bremen	174	85
	Hamburg	88	53
Mitte	Brandenburg	6.531	3.669
	Sachsen-Anhalt	4.987	2.821
	Nordrhein-Westfalen	4.906	3.447
	Hessen	1.832	1.043
	Thüringen	1.399	816
	Sachsen	1.185	889
	Berlin	12	5
Süden	Rheinland-Pfalz	3.300	1.659
	Bayern	2.414	1.127
	Baden-Württemberg	1.161	613
	Saarland	363	171
Gesamt		48.024	27.914

Windenergie an Land

13.09.2017

Daten & Fakten zur Windenergie



Rang	Bundesland	Brutto-Zubau im ersten Halbjahr 2017				Durchschnittliche Anlagenkonfiguration		
		Brutto-Zubau Leistung [MW]	Brutto-Zubau Anzahl WEA	Anteil am Brutto-Leistung-zubau	Durchschnittliche Anlagenleistung [kW]	Durchschnittlicher Rotordurchmesser [m]	Durchschnittliche Nabenhöhe [m]	Durchschnittliche spezifische Flächenleistung [W/m ²]
1	Niedersachsen	576,65	203	25,3%	2.841	105	120	348
2	Nordrhein-Westfalen	313,50	114	13,7%	2.750	111	126	292
3	Brandenburg	238,15	78	10,4%	3.053	113	136	310
4	Schleswig-Holstein	217,90	73	9,6%	2.985	104	92	364
5	Bayern	181,90	66	8,0%	2.756	118	138	253
6	Rheinland-Pfalz	141,50	47	6,2%	3.011	114	142	302
7	Hessen	128,30	45	5,6%	2.851	119	140	257
8	Baden-Württemberg	120,10	41	5,3%	2.929	119	143	266
9	Mecklenburg-Vorpommern	99,35	33	4,4%	3.011	106	124	346
10	Sachsen-Anhalt	94,05	31	4,1%	3.034	116	135	293
11	Thüringen	65,65	23	2,9%	2.854	113	137	285
12	Saarland	53,80	19	2,4%	2.832	119	138	257
13	Sachsen	31,25	10	1,4%	3.125	109	119	347
14	Hamburg	18,60	7	0,8%	2.657	115	130	256
15	Berlin	0,00	0	0,0%	-	-	-	-
15	Bremen	0,00	0	0,0%	-	-	-	-
	Gesamt	2.280,70	790	100%	2.887	111	127	310

Windenergie an Land

13.09.2017

Daten & Fakten zur Windenergie



Windenergie an Land

	Status des Windenergieausbaus an Land	Leistung [MW]	Anzahl WEA
Entwicklung 1. Halbjahr 2017	Netto-Zubau im ersten Halbjahr 2017	2.113,78	644
	Brutto-Zubau im ersten Halbjahr 2017	2.280,70	790
	davon Repowering (unverbindlich)	449,75	151
	Abbau im ersten Halbjahr 2017 (inkl. Nachmeldungen) (unverbindlich)	166,92	146
Kumuliert 30.06.2017	Kumulierter WEA-Bestand Status: 30.06.2017 (unverbindlich)	48.024,45	27.914

DEUTSCHE
WINDGUARD

13.09.2017

Daten & Fakten zur Windenergie

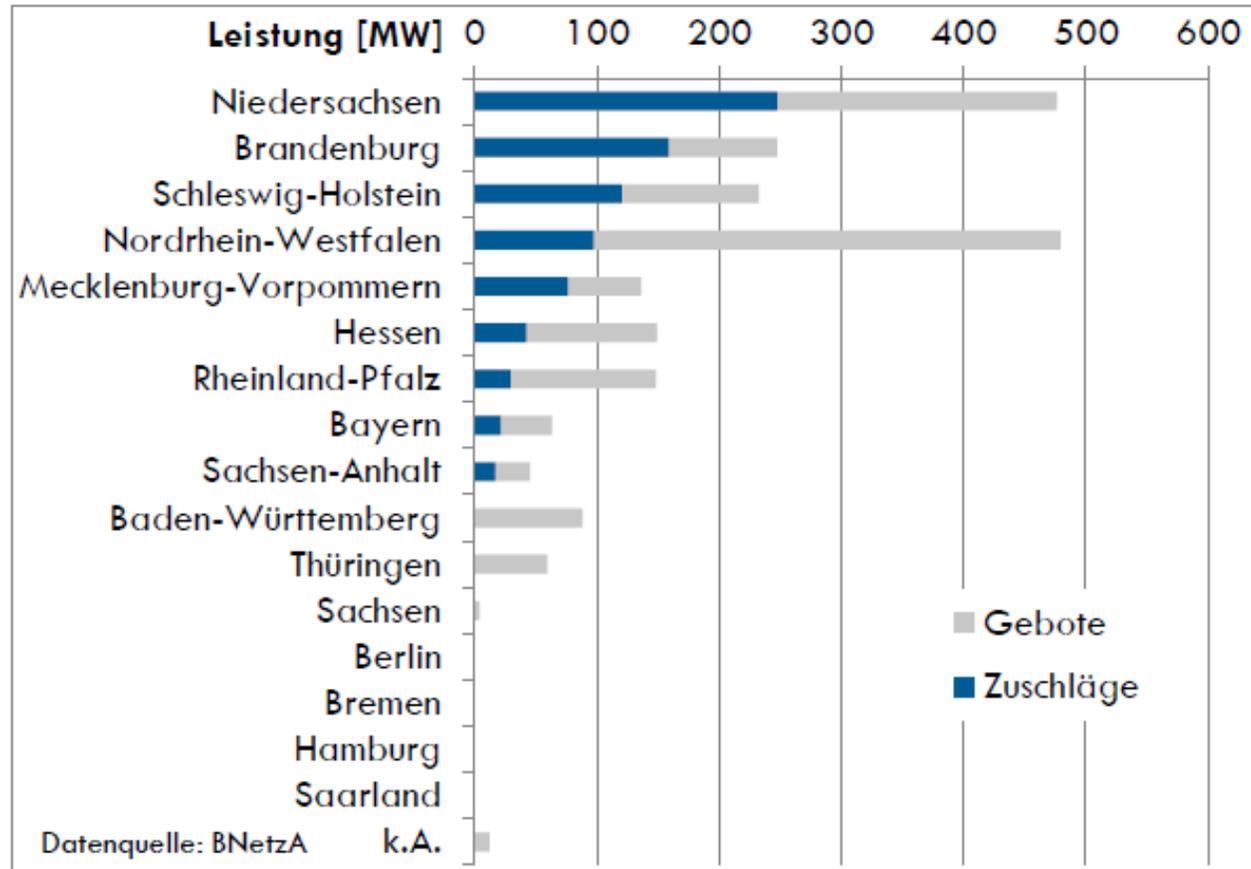
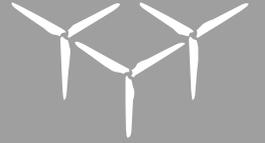


Abbildung 5: Regionale Verteilung von Geboten und Zuschlägen der ersten Ausscheidungsrunde



2. Position



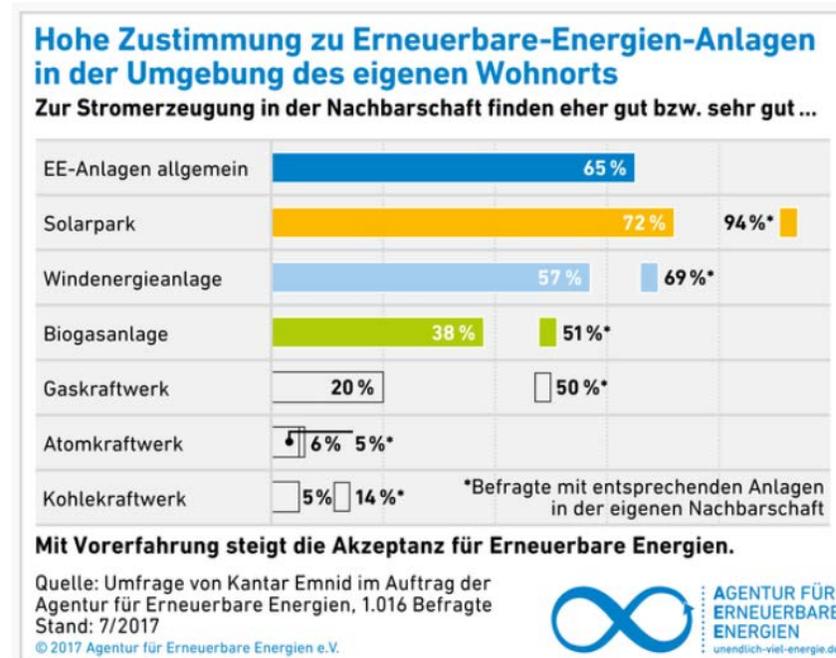
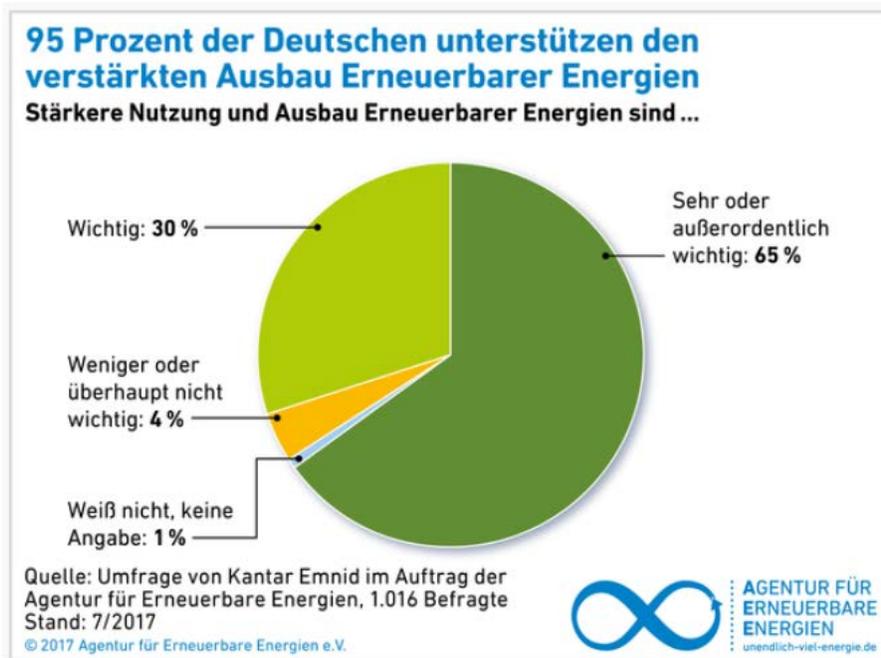
Zum Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung der Landesbauordnung
Mecklenburg-Vorpommern (Drucksache 7/788)

2.1 Vorbemerkung - Windenergienutzung und Akzeptanzförderung



- Die Energiewende und die Windenergienutzung erfreuen sich hoher Akzeptanz.

2. Position
—
Übersicht



13.09.2017

2.2 Gesetzgebungskompetenz

- Dem Landesgesetzgeber wird empfohlen die kompetenzrechtliche Qualifikation und die sich aus Art. 71 GG ergebene Sperrwirkung und damit die Gesetzgebungskompetenz für die geplante Gesetzesregelung durch das Land Mecklenburg-Vorpommern nochmal zu überprüfen.
- Dem Landesgesetzgeber wird empfohlen die Ermächtigungsgrundlage für die Verpflichtung zur BNK unter dem Gebot der Rücksichtnahme zu überprüfen



2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

10

2.3 Verhältnismäßigkeit

- Dem Landesgesetzgeber wird empfohlen zu prüfen, ob die Regelungen verhältnismäßig, geeignet und zumutbar sind, eine signifikante Akzeptanzerhöhung herbeizuführen.
- Dem Landesgesetzgeber wird empfohlen zu prüfen, ob die Regelungen einen Verstoß gegen den Gleichheitsgrundsatz nach Art 3 Abs. 1 GG begründen könnten.

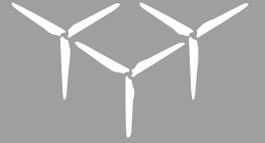


2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

11



2.4 Situation beim Bund

- Dem Landesgesetzgeber wird empfohlen den Empfehlungen der Bundesregierung zu folgen und vor der Einführung von Landesgesetzen den Abschluss der Prüf- und Evaluierungsphase beim Bund abzuwarten.

2.5 Wettbewerbsfähigkeit

- Die Einführung der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung sollte (weitestgehend) kostenneutral erfolgen.
- Eine gesetzliche Verpflichtung zur Anwendung der BNK sollte nur bundesweit einheitlich erfolgen. Die alleinige Verpflichtung in Mecklenburg-Vorpommern wird aufgrund von Wettbewerbsnachteilen in den EEG-Ausschreibungsverfahren abgelehnt.

2.5 Wettbewerbsfähigkeit

- Die Kostensituation zukünftiger Marktentwicklungen und die laufenden Betriebskosten wurden in den Betrachtungen außer acht gelassen.
- Die verpflichtende BNK führt im Zusammenwirken mit den Verpflichtungen aus dem Bürger- und Gemeindebeteiligungsgesetz sowie der Ausweisung als Netzausbaug Gebiet zu gravierenden Wettbewerbsnachteilen für alle Anbieter sowie die nachgelagerten Wertschöpfungsketten aus Mecklenburg-Vorpommern. Die Wettbewerbsfähigkeit war bereits durch das BürgGemBetG kaum noch gegeben und wird mit der verpflichtenden BNK gänzlich verhindert.
- Die kumulierten wirtschaftlichen Auswirkungen auf unsere Unternehmen werden als gravierend negativ eingeschätzt.



2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

13



2.5 Wettbewerbsfähigkeit

- Alle Aktivitäten zur Akzeptanzsteigerung müssen das Erreichen der klima- und energiepolitischen Ziele und damit den Ausbau der Windenergie auch objektiv ermöglichen. Neue Verpflichtungen sollten deshalb nicht isoliert, sondern im komplexen Zusammenwirken mit allen bereits bestehendengesetzlichen Rahmenbedingungen betrachtet werden.

2.6 Allgemeine Beurteilung der BNK

- Ob mit der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung bei den Anwohnern im Umfeld einer Windfarm, bzw. darüber hinaus tatsächlich eine Akzeptanzsteigerung einhergeht, bleibt zumindest fraglich und sollte vom Land z.B. in Modellversuchen zuvor genau untersucht werden.

2. Position

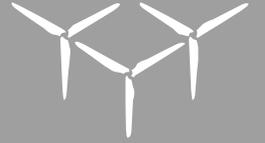
—
Übersicht

13.09.2017

14

2.7 Stand der Technik

- Die Regelungen sind Technologie-offen und zukunftssicher auszugestalten.
- Es sollten auch Bedarfsoptimierte Systeme in Betracht gezogen werden.
- Die Landesregierung sollte prüfen, ob konkrete Fördermaßnahmen wie z.B. geeignete Pilotprojekte zur Technologieentwicklung im Bereich der BNK unterstützt werden können.
- Gesetzliche Verpflichtungen müssen den Stand der Technik, Marktreife und die Anzahl zugelassener Systeme berücksichtigen. Wettbewerbsverzerrungen sind zu vermeiden.
- Großflächig wirkende Sammellösungen sind Einzellösungen vorzuziehen. Die Zulassung technischer Alternativen sollte (z.B. für Insel-Lösungen) aber dennoch ermöglicht werden.



2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

15

2.8 Besonderheiten bei der Offshore Windenergie

- Es gibt bisher keine Systeme bzw. Erfahrungen für die BNK für Windenergie auf See (offshore).
- Die Verhältnisse für Windenergie an Land sind nicht ohne weiteres auf offshore Windenergie übertragbar. Deshalb sind undifferenzierte oder pauschale gesetzliche Verpflichtungen für den Offshore-Einsatz der BNK nicht zielführend, weil sie weder für den verpflichteten Anwender, noch für die zuständigen Behörden hilfreich sind.
- Wir empfehlen die Anwendung im Offshore Bereich zu überdenken.



2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

16

2.8 Besonderheiten bei der Offshore Windenergie

- Die bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung kann im Offshore Bereich durch die LBO nicht vollziehbar gestellt werden, weil Bundesregelungen den Landesregelungen vorgehen.



2. Position

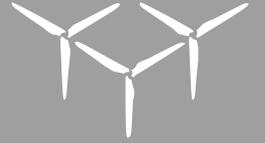
—
Übersicht

13.09.2017

17

2.9 Zum Text des Gesetzentwurfs

- **Zu § 6 Absatz 1 Satz 4 und 5 – neu**
- Wir schlagen vor, die Argumentation konsequent anzuwenden und § 6 Absatz 1 Satz 4 wie folgt zu verkürzen: „Für Windenergieanlagen, die im Außenbereich errichtet werden, ist Absatz 1 Satz 2 nicht anzuwenden.“
Auf das Einfügen des Satz 5 kann dann verzichtet werden.
- **Zu § 46 Absatz 2 Satz 1 – neu**
- In § 46 Abs. 2 Satz 1 LBO-neu sollte auf die in der AVV zugelassenen Systeme allgemein verwiesen werden, ohne sich auf eine bestimmte Technologie zu beschränken.



2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

18

2.9 Zum Text des Gesetzentwurfs

- **Zu § 46 Absatz 2 Satz 2 – neu**
- Die Ausnahmeregelungen von der BNK für kleinere Windparks in § 46 Abs. 2 Satz 2 LBO-neu sind nicht nachvollziehbar und sollten überprüft oder besser begründet werden.
- Die Rechtmäßigkeit der Regelungen zur Ablöse in § 46 Abs. 2 Satz 2 LBO-neu ist zu überprüfen.



2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

19

2.9 Zum Text des Gesetzentwurfs

- **Zu § 46 Absatz 2 Satz 4 – neu**
- Die Kumulationsregelung ist zu unbestimmt. Eine eindeutige Formulierung wird empfohlen. Ferner greift aus unserer Sicht die Bezugnahme auf Eignungsgebiete zu kurz, die Ebene der Bauleitplanung ist hier ebenfalls relevant. (siehe Anmerkungen zu § 6 Absatz 1 Satz 4 und 5).



2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

20



2.9 Zum Text des Gesetzentwurfs

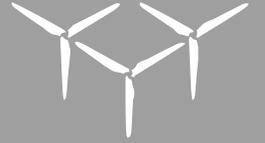
- **Zu § 46 Absatz 3 Satz 3 – neu**
- Die Befreiungstatbestände von der BNK und der Ablösezahlung ausschließlich für Bürgerwindparks sind nicht nachvollziehbar und stehen aus unserer Sicht dem erklärten Ziel, die Flugbefeuerung aller Windparks nachts abzuschalten entgegen. Die Regelung sollte überprüft werden.
-
- **Zu § 85 Absatz 7**
- Der Ausbau der BNK muss für Neu- und Bestandsanlagen rechtssicher und nach marktwirtschaftlichen Kriterien erfolgen. Die angestrebte Akzeptanzsteigerung ist vor allem dann zu erwarten, wenn sowohl Bestandsanlagen als auch die neu zu errichtenden Windparks über BNK verfügen.

2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

21



2.9 Zum Text des Gesetzentwurfs

- **Zu § 46 Absatz 3 Satz 3 – neu**
- Die Befreiungstatbestände von der BNK und der Ablösezahlung ausschließlich für Bürgerwindparks sind nicht nachvollziehbar und stehen aus unserer Sicht dem erklärten Ziel, die Flugbefeuerung aller Windparks nachts abzuschalten entgegen. Die Regelung sollte überprüft werden.
-
- **Zu § 85 Absatz 7**
- Der Ausbau der BNK muss für Neu- und Bestandsanlagen rechtssicher und nach marktwirtschaftlichen Kriterien erfolgen. Die angestrebte Akzeptanzsteigerung ist vor allem dann zu erwarten, wenn sowohl Bestandsanlagen als auch die neu zu errichtenden Windparks über BNK verfügen.

2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

22



2.10 Anrechenbarkeit der Kosten für BNK

- Die Kosten für BNK sollten auf die Kompensationsverpflichtungen und Genehmigungsgebühren anrechenbar sein.

2. Position

—

Übersicht

2.11 Freiwillige Ausrüstung mit BNK

- Vor Einführung einer bundeseinheitlichen Regelung wird die Einführung eines Modells auf der Basis von Anreizsystemen zur freiwilligen Ausrüstung mit BNK empfohlen.

13.09.2017

23



2.12 Fazit

- Die bedarfsgerechte Nachtbefeuernng ist grundsätzlich positiv. Sie scheint geeignet zu sein zur Steigerung der Akzeptanz beizutragen und die Anlockwirkung bei Vogelzug verringern zu helfen. Deshalb sollte die Regelung zur BNK in Bezug auf ihre Rechtssicherheit überprüft werden.

Die Anwendung allein in Mecklenburg-Vorpommern wird aufgrund der großen Wettbewerbsnachteile für Unternehmen aus unserer Region und der realen Gefahr, dass die energiepolitischen Ziele in M-V scheitern könnten, abgelehnt. Mecklenburg-Vorpommern sollte zusammen mit anderen Bundesländern für eine bundeseinheitliche Regelung eintreten. Ungeachtet dessen werden der Zeitpunkt für die verpflichtende BNK und die Wechselwirkungen mit anderen Rahmenbedingungen als sehr bedenklich angesehen. Die Übertragung auf den Offshore Bereich ist zu überdenken. Technisch sind die Regelungen technologieoffen zu gestalten. Kosten für die BNK müssen anrechenbar sein. Es wird empfohlen auf der Basis von Anreizsystemen ein Modell zur freiwilligen Ausrüstung mit BNK einzuführen.

2. Position

—
Übersicht

13.09.2017

24



Gemeinsam Chancen nutzen!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ansprechpartner:



WindEnergy Network e.V.

Andree Iffländer

Vorstandsvorsitzender

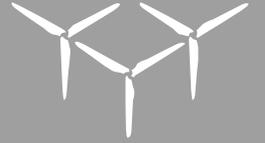
Schweriner Str. 10/11

18069 Rostock

Tel: +49 381 37719254

Fax:+49 381 3771919

E-Mail: ifflaender@wind-energy-network.de



3. Aktuelle Daten & Fakten

Zur Windenergie auf See

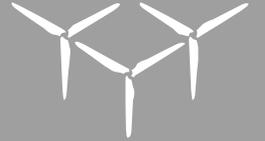
Daten & Fakten zur Windenergie



Windenergie auf See

Regionale Verteilung		Nordsee		Ostsee	
		Leistung [MW]	Anzahl OWEA	Leistung [MW]	Anzahl OWEA
Zubau 1. Halbjahr 2017	OWEA mit Netzeinspeisung	626,20	108	0,00	0
	Leistungsänderungen	14,40	80	0,00	0
	Installierte OWEA ohne Netzeinspeisung	18,45	3	166,65	33
	Fundamente ohne OWEA		66		3
Kumuliert (30.06.2017)	OWEA mit Netzeinspeisung	4.410,10	953	338,80	102
	Installierte OWEA ohne Netzeinspeisung	129,15	21	166,7	33
	Fundamente ohne OWEA		89		37

Daten & Fakten zur Windenergie



Windenergie auf See

	Status Offshore-Windenergieausbau	Leistung [MW]	Anzahl OWEA
Zubau 1. Halbjahr 2017	OWEA mit Netzeinspeisung	626,2	108
	Leistungsänderungen von Bestandsanlagen	14,4	80
	Installierte OWEA ohne Netzeinspeisung	185,1	36
	Fundamente ohne OWEA		69
Kumuliert (30.06.2017)	OWEA mit Netzeinspeisung	4.748,9	1.055
	Installierte OWEA ohne Netzeinspeisung	295,8	54
	Fundamente ohne OWEA		126

Daten & Fakten zur Windenergie

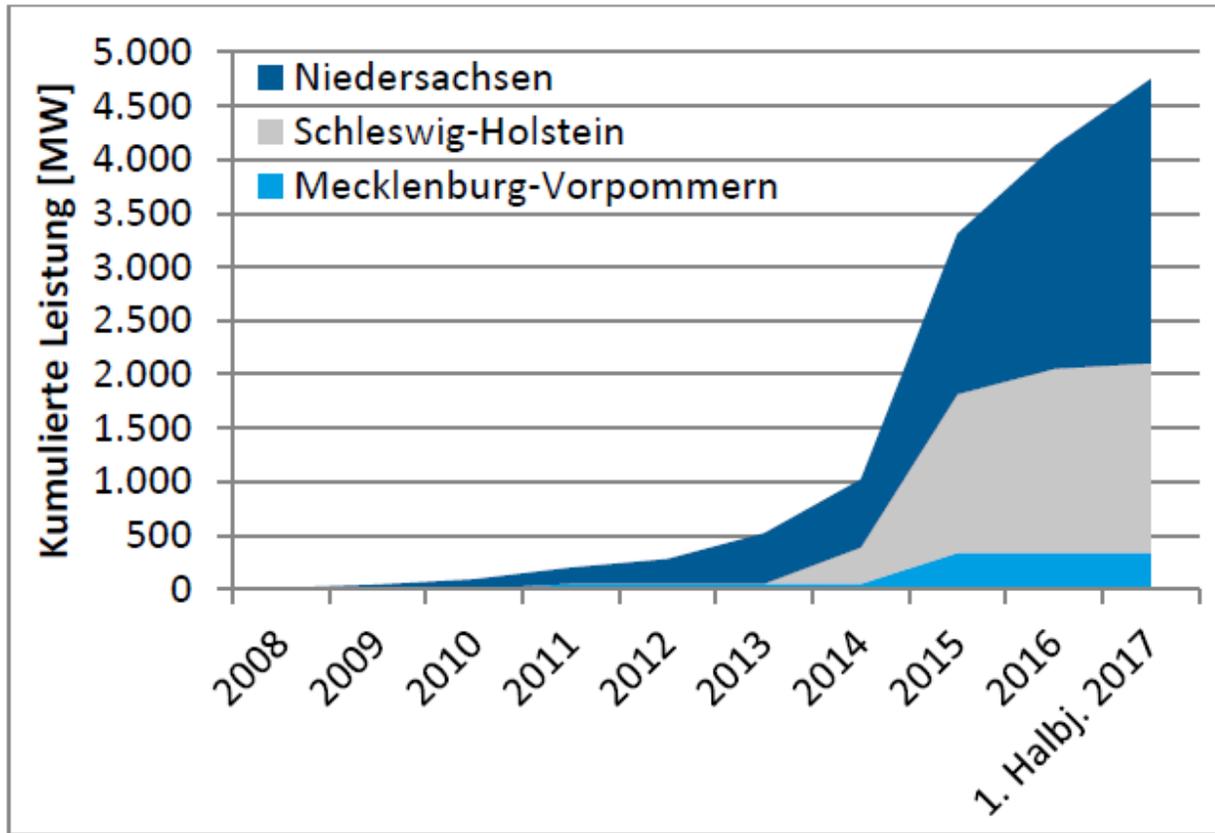


Abbildung 4: Verteilung der kumulierten Leistung der OWEA mit Einspeisung auf Bundesländer, Stand 30.06.2017

Windenergie auf See

Daten & Fakten zur Windenergie

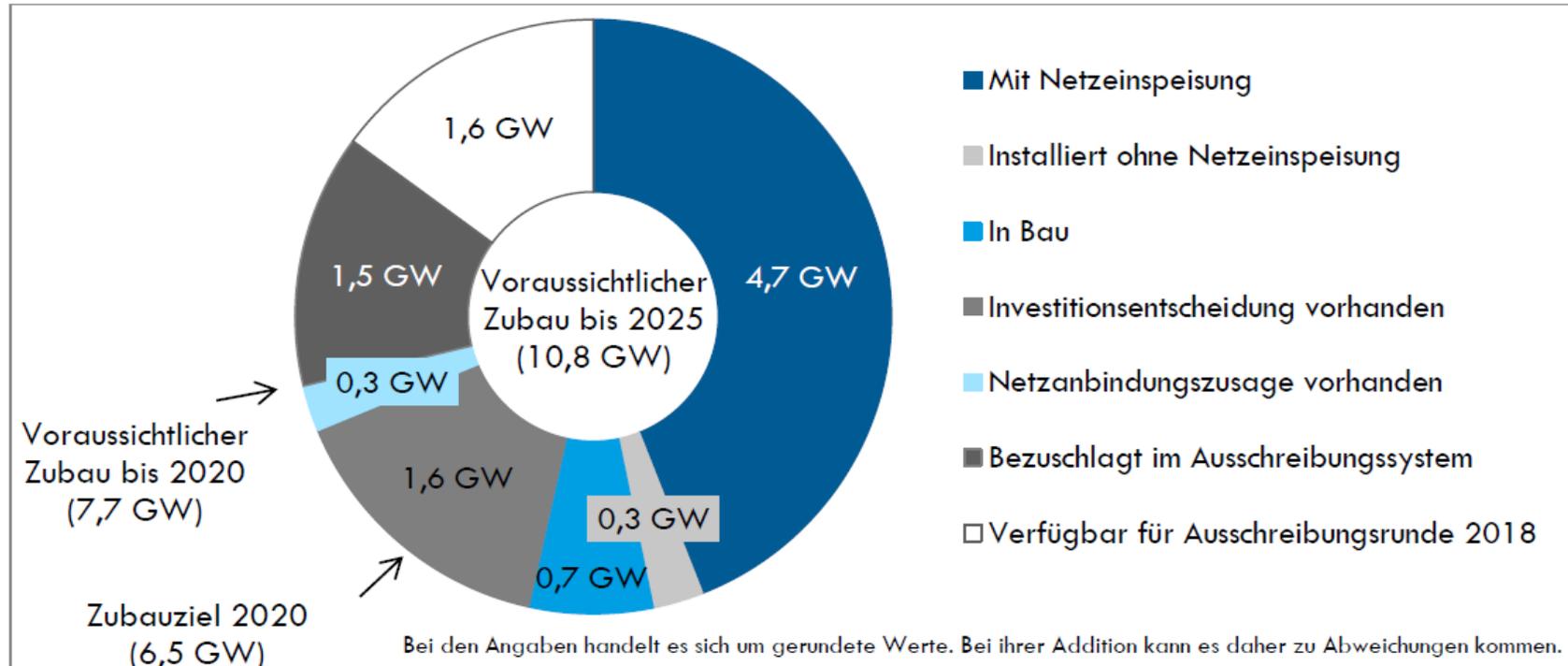


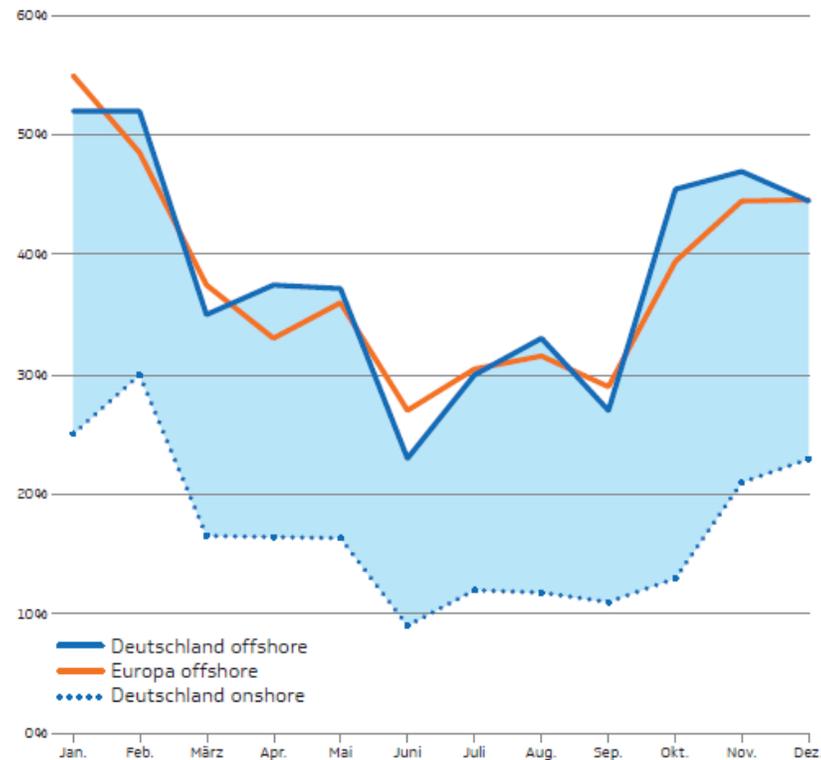
Abbildung 5: Entwicklungsstatus der Offshore-Leistung mit geplantem Zubau bis 2025, Stand 30.06.2017

Daten & Fakten zur Windenergie



- Offshore-Wind produziert gleichmäßig große Strommengen
- Die gute Prognostizierbarkeit ist ein wichtiger Beitrag für eine sichere Energieversorgung
- Windparks auf See werden größer, hier engagieren sich neben großen Stromversorgern auch Stadtwerke

OFFSHORE LIEFERT VERLÄSSLICH HOHEN ERTRAG



Hoher Ertrag pro installierter Leistung: Kapazitätsfaktor (Anteil tatsächlicher Produktion am theoretischen Höchstwert) an Land und auf See

Quelle: Windguard, WindEurope 2017

Chancen nutzen
OFFSHORE
Deutschlands Windstärke

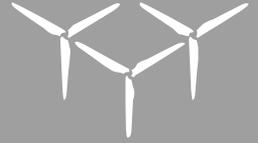
Energie

—
EIN LEISTUNGSTRÄGER IM
MIX DER ERNEUERBAREN

13.09.2017

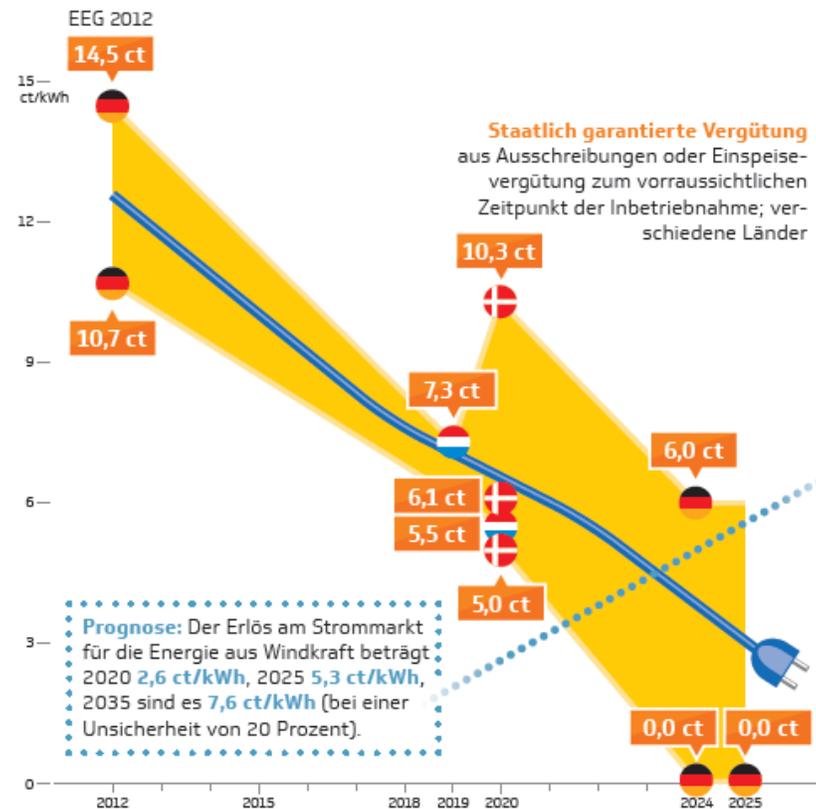
31

Daten & Fakten zur Windenergie



- Seit 2016 teils drastischer Kostenrückgang bei Offshore-Wind
- Gründe sind größere Anlagen, hohe Stückzahlen sowie Lerneffekte bei Bau und Betrieb
- Erste Windparks auf See ab 2024 ohne staatliche Förderung

STAATLICHE EINSPEISEVERGÜTUNG SINKT RASANT



Quelle: Eigene Recherche und Energy Brainpool

Kosten

—
Günstiger Strom vom Meer

13.09.2017

32

Daten & Fakten zur Windenergie

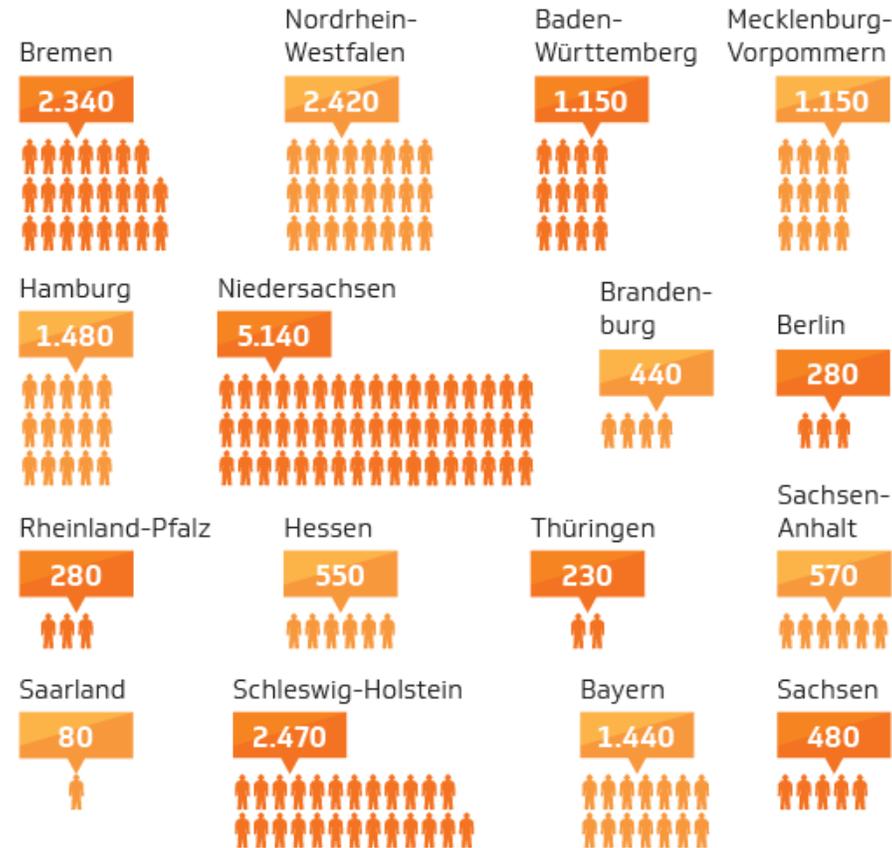


MEHR ALS JEDER VIERTE JOB IM BETRIEB



Arbeitsplätze Offshore 2015 nach Beschäftigungsfeld
Quelle: BMWi 2016

OFFSHORE: ARBEITSPLÄTZE IN GANZ DEUTSCHLAND



Offshore-Arbeitsplätze nach Bundesländern 2015
Quelle: GWS 2017

Arbeit

—
POWER FÜR WIRTSCHAFT
UND BESCHÄFTIGUNG

13.09.2017

Daten & Fakten zur Windenergie



Windenergie auf See

13.09.2017

34