



# Bürgerwind im zweiten Jahr der Ausschreibungen: Viel Schatten, wenig Licht



## Über die Autoren

**Timo Karl** arbeitet bei der World Wind Energy Association (WWEA) mit Hauptsitz in Bonn als Projektmanager im Bereich der Bürgerwindenergie. Er studierte Politikwissenschaften an der Universität in Bonn und promoviert derzeit zum Thema „Intergouvernementale Verhandlungssteuerung im europäischen und internationalen Klimaregime“. Sein Studium schloss er zuvor mit der Masterarbeit über den Einfluss von Lobbyismus auf die Novellierungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes ab.

**Fabian Tenk** arbeitete bis Dezember 2018 als Projektmanager im Bereich Bürgerwind in NRW bei der World Wind Energy Association. Er studierte Politikwissenschaft in Bonn, Development Studies in Johannesburg sowie Friedens- und Konfliktforschung in Augsburg.

## Über die Herausgeber

**Stefan Gsänger** leitet WWEA seit der Gründung im Jahr 2001 und ist Generalsekretär des Verbandes. Er ist zudem stellvertretender Vorsitzender von REN21, Vorstandsmitglied bei der Global100%RE-Plattform und der International Renewable Energy Alliance.

**Jan Dobertin** ist seit März 2010 Geschäftsführer des Landesverbandes Erneuerbare Energien in NRW. Zuvor studierte er Politikmanagement, Public Policy und Öffentliche Verwaltung an der NRW School of Governance. Er ist Mitglied im Vorstand des Klimadiskurs.NRW und im Beirat des Projekts Regionaler Dialog Energiewende Aachen 2030 (Render 2030).

## Weitere Anmerkungen und Kommentare von

*Andreas Brinkmann, WSW Energie & Wasser AG*

*Johannes Päßgen, Next Kraftwerke GmbH*

*Thomas Schmitz, BürgerEnergie Rhein-Sieg eG*

*Jean-Daniel Pitteloud, WWEA*

## Finanzielle Unterstützung

Für Forschung und Veröffentlichung dieser Studie danken WWEA und LEE NRW der **Stiftung Umwelt und Entwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen** für die finanzielle Unterstützung.

*©Copyright 2019 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, [World Wind Energy Association].*

*Bild auf der Vorderseite von Marie Sjödin auf Pixabay.com*

## Kurzzusammenfassung

Wie steht es um die Bürgerenergie in Deutschland und speziell in NRW zwei Jahre nach Einführung der Ausschreibungen? Der Branchensektor, der auf Basis der Einspeisevergütung zum Schlüsselsektor der Energiewende aufstieg, sieht sich durch den Wechsel im Vergütungssystem zahlreichen Herausforderungen ausgesetzt. Im Rahmen der Novellierungen des EEGs wurden die Interessen der Bürgerenergie zu wenig berücksichtigt. So enthielt das ursprüngliche EEG 2017 zwar zahlreiche Ausnahmegenehmigungen für Bürgerenergieakteure. Dieses führte jedoch dazu, dass sich einige große Projektierungsbüros die Ausnahmeregelungen zu Nutze machten und sich in den Ausschreibungen unter dem Etikett der Bürgerenergie die Zuschläge sicherten. Die Bundesregierung beschloss in der Folge nicht, die Sonderregeln passgenauer zu formulieren, sondern strich diese weitgehend. Daraufhin nahm die Beteiligung von Bürgerwindprojekten im Jahr 2018 stark ab, und das in einem ohnehin schwierigen Umfeld mit einem generellen Markteinbruch im gleichen Jahr und düsteren Perspektiven auch für die Folgejahre.

Neben den schwierigen Startvoraussetzungen im Ausschreibungssystem kann diese besorgniserregende Entwicklung auch durch restriktive Landespolitiken erklärt werden. Die energiepolitische Agenda der NRW-Landesregierung ist hierfür ein unrühmliches Beispiel. Durch den Versuch einer Festschreibung eines pauschalen Mindestabstands von 1.500 Metern zu Wohngebieten, die Streichung des Ziels, bis 2020 mindestens 15 Prozent der Stromversorgung in NRW durch Windenergie zu decken, der Aufgabe der regionalplanerischen Steuerung und durch die massive Erschwerung der Flächenausweisung in Waldbereichen, droht der Windkraftausbau in NRW praktisch zum Erliegen zu kommen.

Ein Blick auf die alternativen Vermarktungsmöglichkeiten von Bürgerenergie abseits des

Ausschreibungsmodells zeigt hingegen das Potential der Branche. Gerade im Bereich der Direktversorgung zeigt diese Studie Leuchtturmprojekte vom einzelnen Windrad bis hin zu großen Windparks auf, die den Strombedarf von 50.000 Personen decken können. Auch zeichnen viele Projekte bereits die Entwicklung von der Strom- zur Energiewende nach. Bürgerenergieprojekte gehen längst über den Betrieb von Windenergieanlagen hinaus, zumal die Akteure sich nach alternativen Partizipationsmöglichkeiten umschaun müssen.

**Viel Schatten, wenig Licht also für die Bürgerenergie zu Beginn des Jahres 2019.** Um die Energiewende unter Einschluss einer starken Bürgerenergie effizienter und planbarer zu gestalten, sollten sich die Bundesregierung und die Landesregierung NRW einigen Kernaspekten zuwenden: Die politischen und wirtschaftlichen Risiken für Bürgerenergie müssen reduziert werden. Im Gegenteil muss die politische Unterstützung für die Bürgerenergie erhöht werden. Es bedarf dringend vertrauensbildender politischer Signale pro Klimaschutz, pro Erneuerbare Energien und pro Windenergie – so wie es dies wohl zuletzt im Nachgang der Reaktorkatastrophe von Fukushima gegeben hat. In einem eng formulierten top-down- Rahmen scheint dieses kaum möglich zu sein. Daher sollten die bürokratischen Hürden nicht nur im Genehmigungsverfahren von Windparks, sondern auch für die Direktvermarktung von Strom aus Bürgerenergieanlagen, einschließlich Sektorkopplungsansätze, gesenkt werden. Unter Berücksichtigung des neuerlichen Urteils des Europäischen Gerichtshofs, dass feste Einspeisevergütungen gemäß dem alten EEG keine Staatsbeihilfen darstellen und daher uneingeschränkt möglich sind, sollte die Bundesregierung prüfen, ob eine Rückkehr zum bewährten und unbürokratischen System nicht die sinnvollste Lösung wäre.

## Inhalt

Abkürzungsverzeichnis.....	2
1. Einleitung .....	3
2. Rückblick 2017 .....	5
A. Einführung von Ausschreibungen im EEG 2017 .....	5
B. Ausbaurekord in 2017 .....	6
i. Bundesebene.....	6
ii. NRW-Ebene .....	7
3. Die Ausschreibungsrunden 2018.....	8
A. Ausschreibungsdesign .....	8
B. Ausschreibungsergebnisse .....	11
4. Bürgerwind in NRW.....	17
A. Die NRW-Windkraftpolitik.....	17
B. Die Bilanz in den Ausschreibungen für NRW .....	20
5. Forschungsergebnisse .....	23
A. Studiendesign und methodisches Vorgehen .....	23
B. Bewertung des Ausschreibungssystems.....	23
C. Definition Bürgerenergie .....	25
D. Erwartung eines Zuschlags für BEG in 2018 .....	27
6. Alternative Vermarktungs- und Partizipationsmöglichkeiten für Bürgerenergie .....	28
7. Fazit und Empfehlungen.....	32
Resolution des 3. Internationalen-Bürgerwindsymposiums.....	36
Literatur.....	38

## Abkürzungsverzeichnis

BBEn	Bündnis Bürgerenergie
BEG	Bürgerenergiegesellschaft
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BNetzA	Bundesnetzagentur
BWE	Bundesverband WindEnergie
CDU	Christlich Demokratische Union Deutschlands
CNBC	Consumer News and Business Channel
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
CSOP	Consumer Stock Ownership Plan
EA.NRW	EnergieAgentur.NRW
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EWG	Energy Watch Group
FA Wind	Fachagentur Windenergie an Land
FDP	Freie Demokratische Partei
HR	Handelsregister
kWh	Kilowattstunde
LEE NRW	Landesverband Erneuerbare Energien NRW
LEP	Landesentwicklungsplan
MW	Megawatt
NRW	Nordrhein-Westfalen
OVG	Oberverwaltungsgericht
PV	Photovoltaik
RWE	Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschlands
ThEGA	Thüringer Energie- und Green Tech-Agentur
WEA	Windenergieanlage
WWEA	World Wind Energy Association

# 1. Einleitung

Die deutsche Energiewende schreitet voran. Regelmäßig konnten auf Basis der ursprünglichen Einspeisevergütung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) neue Einspeiserekorde verzeichnet werden. So lag 2017 die Kapazität von Ökostromanlagen (112,5 GW) erstmals vor der von konventionellen Kraftwerken (105,1 GW). Auch stieg der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Bruttostromerzeugung im Jahr 2018 auf ein neues Allzeithoch von 40,6% (Fraunhofer ISE 13.03.2019). Gleichzeitig nehmen jedoch die Konflikte zwischen einer Energiebereitstellung in einem zentral gesteuerten System mit einer überschaubaren Zahl großer Kraftwerke samt wenigen Marktakteuren und einem neuen, dezentralen Energiesystem mit einer Vielzahl an kleinen, dezentralen Kraftwerkseinheiten und zahlreichen Marktteilnehmern zu.

Im Herbst 2018 kam es im Rheinischen Braunkohlerevier zwischen Köln und Aachen zu intensiven Auseinandersetzungen um den Hambacher Forst<sup>1</sup>, der unmittelbar am Tagebau Hambach liegt. Hintergrund waren die Bestrebungen des Energiekonzerns RWE, eine zeitnahe Rodung des verbliebenen Waldstücks zu erwirken, während auf Bundesebene zur selben Zeit eine Kommission die Modalitäten des Kohleausstiegs beraten sollte. Bei den Auseinandersetzungen um den Hambacher Forst geht es jedoch um weit mehr als um die Kontroverse zwischen Tagebau und der Rettung des Waldes.

---

<sup>1</sup> Der Hambacher Forst war ursprünglich ein mehr als 5000 Hektar großes Waldgebiet im Westen von Köln. Inzwischen sind 90 Prozent dieses Waldes gerodet und einem Braunkohletagebau gewichen. Übriggeblieben ist nur noch ein relativ kleiner Streifen Wald von gerade einmal 200 Hektar. Um deren Abholzung zu verhindern, halten Umweltaktivisten den Wald seit 2012 besetzt.

National aber auch international hat sich der Konflikt zum Symbol des Widerstands gegen Umweltzerstörung durch die Kohleindustrie und die Macht von Großkonzernen entwickelt. Unverhohlen wird auch in der internationalen Presse Deutschlands doppeltes Gesicht in der Klimadebatte kritisiert: Den Zusagen der Bundesregierung im Pariser Klimaabkommen, die Kohlenstoffdioxid-Emissionen (CO<sub>2</sub>) deutlich zu reduzieren und Erneuerbare Energien auszubauen, steht eine Praxis des sehr langsamen Kohleausstiegs und in manchen Regionen sogar eine genehmigte vorläufige Erweiterung einzelner Tagebaue gegenüber. An dieser Stelle soll lediglich auf zwei Stellungnahmen aus der internationalen Presse verwiesen werden. CNBC beschreibt in einem Artikel die Schwierigkeiten des Kohleausstiegs und zitiert Mark Lewis von der Carbon Tracker Initiative: *"They are rightly regarded, globally, as the leaders on renewable energy... But on the coal side, that's a huge problem for them in terms of their credibility on climate change policy globally," he said.*" (CNBC 22.08.2018). Forbes konstatiert zur Bedeutung des bisher fehlenden Kohleausstiegs für die deutschen Emissionsreduktionsziele: *"The result is that Germany's carbon emissions have been growing, while their neighbors' has been declining."* (Forbes 01.02.2019).

Die Auseinandersetzungen im Hambacher Forst haben das Potential, der Ausgangspunkt einer großen gesamtgesellschaftlichen Debatte um die Zukunft der Energieversorgung zu sein. So rufen beispielsweise unter dem Hashtag „StromanbieterWEchsel zahlreiche Umweltverbände und -aktivisten dazu auf, ihren Energieversorger zu wechseln und sich mit Bürgerstrom zu versorgen. Die Schülerdemonstrationen „Fridays for Future“ sind das aktu-

ellste Beispiel für die Unzufriedenheit gerade der jüngeren Generation mit den bisher unzureichenden Bemühungen der Politik, aktive Klimaschutzpolitik zu betreiben und die Folgen des Klimawandels einzudämmen. Auf der anderen Seite stellen die Entwicklungen in Frankreich mit den Demonstrationen und Ausschreitungen der sogenannten Gelbwesten ein mahnendes Beispiel dar, dass umfangreiche gesellschaftliche Veränderungen nur möglich sind, wenn die Bürgerinnen und Bürger in die Entscheidungen einbezogen werden oder im Optimalfall daran aktiv partizipieren. Eine pluralistisch besetzte Expertenkommission betonte nicht zu Unrecht nach der Fukushima-Katastrophe, dass die Energiewende ein „Gemeinschaftswerk“ sein muss (Heinrichs 2013).

Aber wie steht es in Deutschland um die Bürgerenergie? Begünstigt durch das ursprüngliche EEG-Modell wurden die Bürgerinnen und Bürger zu Schlüsselakteuren der deutschen Energiewende: 42% aller deutschen Erneuerbaren-Energien-Anlagen werden von privaten Einzelpersonen bzw. Landwirten betrieben (Greensofa 01.03.2019). Gerade in einer Zeit, in der die Bürgerenergie sich nun aber bundesweit starken Herausforderungen innerhalb des Ausschreibungssystems ausgesetzt sieht und auf NRW-Ebene zusätzlich mit einer im Bereich der Windenergie restriktiven Rechtssetzung umgehen muss, stellt sich die Frage, welche Auswirkungen diese sich verschärfende Debatte auf die Bürgerenergiegesellschaft (BEG) haben wird.

Für diese Publikation ergeben sich daher folgende Fragen: Unter welchen Bedingungen können BEG eine zukunftsweisende Rolle im deutschen Energiesystem spielen und wie müssen die gesetzlichen Rahmenbedingungen ausgestaltet sein? Wie haben sich die Rah-

menbedingungen für die BEG im Verlaufe der Ausschreibungsrunden in 2018 verändert? Stellt die Ausgestaltung des Ausschreibungssystems eine hohe Hürde für die Teilnahme von BEG dar? Welche Beteiligungsmöglichkeiten gibt es für BEG jenseits des Ausschreibungsmodells? Ein besonderer Fokus gilt hierbei auch in dieser Studie den landesspezifischen Bedingungen der BEG-Akteure in NRW.

### Bürgerenergie

Die Definition von Bürgerenergie basiert auf den Eckpfeilern gemeinsamer lokaler Trägerschaft, demokratischer Entscheidungsfindung und einem dezentralen Verständnis von Energieversorgung und wurde auf dem zweiten internationalen Bürgerwind-Symposium 2017 evaluiert.

#### WWEAs Kriterien einer Bürgerenergie-Definition:

1. Die Beteiligung lokaler Individuen und/oder Gruppen am Eigenkapital der Gesellschaft beträgt mindestens 50%.
2. Die Stimmhoheit liegt bei einer Bürgergesellschaft.
3. Der Großteil der Wertschöpfung eines Projekts verbleibt in der Region.

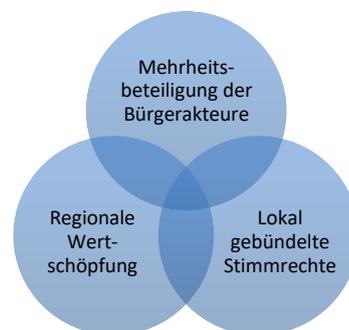


Abbildung 1: WWEAs Kriterien einer Bürgerenergie-Definition

Zur Erfassung des Gesamtpotentials der Bürgerwindenergie werden außerdem neben der Bewertung des Status Quo von Bürgerwind in den Ausschreibungsverfahren alternative Marktmodelle, abseits der Teilnahme an Ausschreibungsmodellen, für Bürgerenergieprojekte vorgestellt.

Die vorliegende Studie ist Teil eines von Januar 2017 bis September 2019 laufenden Forschungsprojekts der World Wind Energy Association (WWEA) und des Landesverbands Erneuerbare Energien NRW (LEE NRW). Angesichts der Umstellung von der garantierten

Einspeisevergütung auf ein Ausschreibungssystem Anfang 2017 untersucht das Projekt nun in dritter Auflage, welche Auswirkungen diese Änderung des EEG auf Bürgerenergiegesellschaften in Nordrhein-Westfalen hat.

## 2. Rückblick 2017

### A. Einführung von Ausschreibungen im EEG 2017

Mit dem Inkrafttreten des EEG 2017 wurde die Ermittlung der Vergütungssätze für den Betrieb von Onshore-Windenergieanlagen von der garantierten Einspeisevergütung auf ein Ausschreibungsverfahren umgestellt. Mit diesem fundamentalen Systemwechsel auf eine wettbewerbliche Ermittlung der Förderhöhe erhoffte sich die Bundesregierung Kosteneffizienzsteigerungen beim weiteren Ausbau der Energiewende sowie die Einhaltung von zuvor beschlossenen Ausbaukorridoren. Der Ausbau der Windenergie wurde durch die Festlegung des Ausschreibungsvolumens auf jährlich 2.800 bzw. 2.900 MW gedeckelt (BWE 28.08.2018).

Gleichzeitig sollte das Ziel des Erhalts der Akteursvielfalt durch erleichterte Teilnahmebedingungen für Bürgerenergiegesellschaften erreicht werden. So konnten Bürgerenergiegesellschaften ohne bundesimmissionsschutzrechtliche Genehmigung (BImSchG) und ohne vollständige Standortrechte an den Ausschreibungen teilnehmen. Die bezuschlagten Projekte erhielten ab Zuschlagserteilung zwei Jahre mehr Zeit für die Realisierung ihrer Projekte als andere Bieter (insgesamt rund 4,5 Jahre).

Gerade diese zum Schutz der Akteursvielfalt eingeführten Privilegien für Bürgerenergiegesellschaften unterstützten in ihrer Form allerdings ausgerechnet eine Entwicklung, in der traditionellen Bürgerakteuren kaum mehr Chancen auf eine erfolgreiche Auktionsteilnahme verblieben. Denn die Privilegien ermöglichten gerade großen Projektierungsbüros unter Missbrauch der Sonderregeln, noch nicht marktreife Anlagentechnologie sowie zukünftig angenommene steigende Strompreise in ihrer Angebotsstrategie zu berücksichtigen und somit nahezu alle Ausschreibungen in 2017 zu gewinnen. So entfielen in den einzelnen Ausschreibungsrunden 2017 von den bundesweit bezuschlagten Projekten zwischen 95 und 99,2 % auf die Bürgerenergieregulierung (LEE NRW/WWEA 2018). Die Folge war eine Preisentwicklung, die weit unterhalb der vorher in der Erneuerbare-Energien-Branche gehandelten Wirtschaftlichkeitsberechnungen lag. Anders als große Projektierungsbüros waren traditionelle Bürgerenergieakteure jedoch meist nicht in der Lage, den spekulativen Preiskampf mitzugehen. Zusätzlich können sie ihre Risiken auch nicht auf mehrere Projekte verteilen und auch nicht von Skaleneffekten profitieren.

Dieses führt zu einer Problematik, die bereits in der vorhergehenden Bürgerwindstudie von WWEA und LEE NRW skizziert worden ist. Dort konnte herausgearbeitet werden, dass in NRW in 2017 zwar 16 von 17 Zuschlägen mit einem Volumen von 270 MW an Bürgerenergieprojekte gingen, es sich jedoch lediglich bei zwei Projekten um lokal verankerte Akteure, im Sinne der oben gegebenen Definition handelte. Zudem wurde bezogen auf die Bundesebene ein gravierendes Nord-Süd-Ungleichgewicht in der Verteilung der Zuschläge deutlich. Während die nördlichen Bundesländer Brandenburg und Niedersachsen auf 52 bzw. 40 Zuschläge kamen, entfielen auf die südlichen Bundesländer Bayern und Baden-Württemberg nur 4 bzw. gar keine Zuschläge. Auch das Bundesland NRW, mit seiner verhältnismäßig großen Fläche, kam auf lediglich 27 Ausschreibungszuschläge insgesamt (LEE NRW/ WWEA 2018).

Weitere Unsicherheiten entstanden durch die überlangen Verfahren. 2016 lagen zwischen Antragstellung und Genehmigung noch zwischen 300 und 400 Tagen, in den letzten beiden Quartalen des Jahres 2017 waren es bereits bis zu 700 Tage. Auch 2018 dauerten die Genehmigungsverfahren länger als 500 Tage (BWE 11.10.2018). Oftmals blieb zudem

unklar, welche bezuschlagten Projekte auch tatsächlich umgesetzt werden. Da die verfallenen Kapazitäten nicht neu ausgeschrieben werden, vergrößern verfallene Zuschläge die Lücke zu den Klimaschutzziele 2020, erschweren aber auch das Erreichen der Ausbauziele der Erneuerbaren Energien bis ins Jahr 2030 (enervis 2018).

Gerade vor dem Hintergrund der inzwischen wieder deutlich gestiegenen Auktionspreise nährt sich die Vermutung, dass viele Planer nicht bereit sein werden, die Projekte im Rahmen der einst sehr niedrigen Auktionspreise umzusetzen. Die verhältnismäßig geringen Strafzahlungen bei Nicht-Realisierung waren gleichzeitig zu geringfügig, um Projektierer von spekulativen Angebotsstrategien abzuhalten, zumal sie sich aus den genannten Gründen ohne große Auflagen und ohne eine lange Vorlaufzeit auf Ausschreibungen bewerben konnten. Die oftmals erst kurz vor der Auktionsteilnahme erfolgte Eintragung vieler Gesellschaften ins Handelsregister bestärkt diesen Verdacht (LEE/WWEA 2018).

Die Bundesregierung beschloss schließlich die Sonderregelung des §36g EEG 2017 von 2018 bis 2020 weitgehend auszusetzen.

## **B. Ausbaurekord in 2017**

### **i. Bundesebene**

Der Windenergiezubau an Land in Deutschland erreichte auf der Basis des ursprünglichen EEGs mit 1.792 Windenergieanlagen (WEA) und einer Leistung von 5.334 Megawatt (MW) im Jahr 2017 einen neuen Rekord. Bisher war 2014 mit 4.750 MW das ausbaustärkste Jahr.

Stillgelegt in 2017 wurden nach Berechnungen der Deutschen WindGuard dagegen 387 Altanlagen mit 467 MW (Deutsche WindGuard 2018). Insgesamt hat die Stromerzeugung mit Windenergie im Jahr 2017 die jeweilige Stromproduktion der drei Energieträger Kernener-

gie, Erdgas und Steinkohle überholt. Mit 16,1 % der Stromerzeugung lag die Windkraft hinter der Braunkohle mit 22,6 % nunmehr auf Platz zwei (Weinhold 2018A).

Jedoch wurden die in 2017 zugebauten Anlagen noch vor Einführung der Ausschreibungen in 2016 genehmigt. Auch der im Jahr 2018 weiter angestiegene Anteil von

20,4 % der Windenergie an der Stromerzeugung war auf die ursprüngliche Einspeisevergütung zurückzuführen (Fraunhofer ISE 13.03.2019). Der BWE (Bundesverband Wind-Energie) warnte daher bereits 2017 vor einem deutlichen Ausbaueinbruch für die Jahre 2018 bis 2021 und bezog sich dabei insbesondere auf den Fehlstart des Ausschreibungsmodells, die nicht realisierten Projekte und die fehlenden Pläne, die nicht realisierten Projekte erneut auszuschreiben (BWE 2017).

## ii. NRW-Ebene

Der Rekordwert auf Bundesebene spiegelte sich auch in Nordrhein-Westfalen wieder. Hier entsprachen die 2017 neu errichteten 312 Windenergieanlagen mit einer Kapazität von rund 881,6 MW ebenfalls einem historischen Ausbaurekord (2016 waren es 565 MW). Der Anteil der nordrhein-westfälischen Anlagen am Gesamtzubau in Deutschland betrug damit rund 16,3 %. Lediglich Niedersachsen rangierte mit 485 WEA und einer Gesamtleistung von 1.436 MW beim Zubau in 2017 vor NRW (FA Wind 2018).

Ende 2017 drehten sich in Nordrhein-Westfalen insgesamt 3.630 WEA, mit einer installierten Leistung von 5.449 MW (bundesweit 28.675 WEA mit 50.777 MW). Aufgeteilt nach Regierungsbezirken erfolgten rund 37 % (324 MW) des Zubaus in dem Regierungsbezirk

Münster, 155 im Regierungsbezirk Köln sowie 152 bzw. 84 MW in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Arnsberg. Die durchschnittliche Anlagenleistung zugebauter Anlagen in NRW im Jahr 2017 betrug 2.833 kW, bei einer durchschnittlichen Nabenhöhe von 128 Meter und einem Rotordurchmesser von 112 Meter (Deutsche WindGuard 2017).

Bis Ende 2018 sollten noch Inbetriebnahmen in folgender Höhe hinzukommen: 112 Anlagen wurden in NRW neu in Betrieb genommen, mit einer Leistung von 348,8 MW (FA Wind 2019). Ende 2018 wurde dadurch insgesamt der in Tabelle 1 dargestellte Status erreicht.

Windenergie an Land	Anlagen	Leistung
<b>Genehmigungen 2018</b>	208	672,6 MW
<b>Inbetriebnahmen 2018</b>	112	348,8 MW
<b>Bestand zum 31.12.2018</b>	3.726	5.773 MW

Tabelle 1: Windenergie in NRW (Quelle: FA Wind 2019)

### 3. Die Ausschreibungsrunden 2018

#### A. Ausschreibungsdesign

Im Jahr 2018 fanden vier Ausschreibungsrunden für Onshore Windenergieanlagen statt. Zum Ersten der Monate Februar, Mai, August und November wurden jeweils zwischen 670 MW und 700 MW vergeben. Die wesentliche Neuerung gegenüber 2017 bestand darin, dass die Bundesregierung die Sonderregelung des §36g EEG 2017 weitgehend ausgesetzt hatte. Demnach konnten sich an diesen beiden Runden auch Bürgerenergiegesellschaften nur mit einem immissionsschutzrechtlich genehmigten Projekt beteiligen. Ebenfalls galt für BEG auch die reguläre Realisierungsfrist von 30 Monaten, innerhalb derer die Windenergieanlagen in Betrieb zu nehmen sind. Aufgehoben wurde hingegen die bis dato bestehende Beschränkung der Projektgröße auf maximal 18 MW installierter Leistung für diese zwei Gebotstermine. Beibehalten wurden die Regelung zur Aufteilung der Sicherheitsleistung in eine Erst- und eine Zweitsicherheit sowie die Bestimmung des Zuschlagswertes nach dem sogenannten Einheitspreisverfahren (höchster noch bezuschlagter Gebotswert).

Ende 2017 hatte die Bundesnetzagentur (BNetzA) den Höchstpreis für die Ausschreibungsrunden in 2018 bekannt gegeben. Obwohl sich nach §36b EEG (rollierender Durchschnitt der vergangenen drei Runden + 8 %) eigentlich ein Höchstpreis von 5,00 ct/kWh ergeben hätte, hatte die BNetzA den Wert auf 6,3 ct/kWh angesetzt. „Durch die Anhebung des Höchstpreises (...) können Preise geboten werden, die eine rentable Errichtung der Anlagen ermöglichen“ begründete Jochen Homann, Präsident der BNetzA, den Eingriff

(BNetzA 2017). Damit trug die BNetzA dem Umstand Rechnung, dass viele Gebote in den vorherigen Runden mit zukünftiger Anlagentechnik erfolgten, die aber in der Gegenwart noch keine Grundlage haben.

Für die weiteren Gebotstermine des Jahres 2018 am 1. August und 1. November hätten vorerst wieder die in 2017 geltenden Privilegierungen gegolten. Am 8. Juni 2018 billigte der Bundesrat allerdings eine entsprechende Änderung des EEG, die der Bundestag nur einen Tag zuvor beschlossen hatte: Die für die Ausschreibungsrunden von Februar und Mai 2018 gesetzten eingeschränkten Sonderregelungen für Bürgerenergiegesellschaften wurden bis zum 1. Juni 2020 verlängert.

Alle drei Auktionsrunden für Onshore-Windenergie des Jahres 2017 haben gezeigt, dass Projektierer unter Nutzung der Privilegien für BEG erfolgreich Projekte in den Ausschreibungen platzierten, die allerdings wenig mit dem traditionellen Verständnis von Bürgerenergie zu tun hatten. Der Gesetzgeber wollte diesem Vorgehen die Grundlage entziehen, indem er ab dem Jahr 2018 die genannten Privilegien (Teilnahme an Ausschreibungen ohne eine bundesimmissionsschutzrechtliche Genehmigung und längere Realisierungszeit bei Projektzuschlag) für Bürgerenergiegesellschaften zunächst kurzfristig und dann noch einmal verlängert bis Mitte 2020 ausgesetzt hat.

Für Projektierer, aber auch für BEG stellte sich daher die Frage, ob das verbleibende Privileg des garantierten Höchstpreises der Auktionsrunde den Mehraufwand zur Erfüllung der Definition rechtfertigen würde. Im Falle eines nur geringfügigen Wettbewerbsdrucks, wie in den Auktionen 2018, erschien dieses offenbar nicht lukrativ. In den Fällen, in denen man selbst den Höchstpreis bot, verpufften die Vorteile der Bürgerenergieprivilegien weitestgehend, da die Nutzung der Sonderregeln auch mit Auflagen verbunden war.

Nichtsdestotrotz wurde der Eingriff in die Sonderregeln für die Bürgerenergie nicht primär vorgenommen, um traditionelle Bürgerenergieakteure zu schützen, sondern vielmehr um die drohende Ausbaulücke ein Stück weit abzufedern und eine zeitnahe Realisierung der in den Auktionen bezuschlagten Projekte innerhalb der nächsten 30 Monate zu gewährleisten (BT-Drs. 19/2581).

Die ursprüngliche Befreiung von der BlmSchG-G-Pflicht wurde Bürgergesellschaften mit der Einführung der Ausschreibungen nicht ohne Grund gewährt, bergen Ausschreibungen doch gerade für kleine Akteure große Risiken. Es sind und bleiben vor allem die finanziellen Risiken, die eine der größten Herausforderungen für Bürgerprojekte sind, so wie es in der vorherigen Studie dieser Reihe bereits ermittelt wurde (LEE NRW/WWEA 2018). Wegen dieser Risiken nehmen viele Bürgergesellschaften erst gar nicht an Ausschreibungen teil. Die Kosten einer BlmSchG-Genehmigung (die mehrere Hunderttausend Euro betragen kann) können für BEG ein existenzielles Risiko darstellen, wenn kein Zuschlag in den Auktionen erfolgt. So gesehen bedeutet die Abschaffung dieses Privilegs einen Nachteil für Bürgerenergiegesellschaften.

Eine Beibehaltung der Privilegien, bei gleichzeitig ausschließlicher Gewährleistung dieser auf der Basis einer zielgenaueren Definition von Bürgerenergie, hätte den Zugang zu den Ausschreibungen für lokale BEG hingegen aller Voraussicht nach deutlich vereinfacht. Offen ist hingegen die Frage, auf welche Art und Weise die Bundesregierung eine umfassende Partizipation der BEG in den kommenden Ausschreibungen erreichen möchte.

Die Branche setzt ihre Hoffnungen derzeit auf eine Erholung ab 2021 durch die neu strukturierten Sonderausschreibungen, die im Energiesammelgesetz vorgesehen sind. In diesem wurde ein Ausschreibungsvolumen von 4.000 Megawatt beschlossen, welches in mehreren Ausschreibungsrunden in den Jahren 2019-2021 ausgeschrieben werden soll. Hierzu äußerte sich der BWE wie folgt: *„Diese Sonderausschreibungen sollten einen Beitrag liefern, um die Lücke bei den Klimaschutzzielen 2020 zu verkleinern. Der BWE begrüßt, dass die Sonderausschreibungen nun auf den Weg gebracht werden. Das aufwachsende Ausschreibungsvolumen und die Streckung bis in das Jahr 2021 ist akzeptabel, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden: Diese Sonderausschreibungen müssen in ein konsistentes Zeit- und Mengengerüst bis 2030 eingebettet werden. Parallel dazu muss gemeinsam mit den Bundesländern die Beschleunigung der Genehmigungsverfahren massiv vorangetrieben werden“* (BWE 16.11.2018). Die Differenzierungen in diesem Statement verdeutlichten jedoch zugleich, was der Windbranche insgesamt bei der derzeitigen Umsetzung der Energiewende seitens der Politik fehlt: Planungssicherheit.

Die fehlende Planungssicherheit wird einerseits hinsichtlich der Planungs- und Genehmi-

gungshürden vor Ort, basierend auf den Restriktionen durch Artenschutz, durch Einschränkungen aufgrund von Flugsicherheit, durch pauschale Abstandsregelungen und durch die fehlende Ausweisung von Flächenpotenzialen angeprangert (Vgl. NRW-Kapitel), andererseits aber eben auch hinsichtlich des übergreifenden Planungsgerüsts bis 2030. Dieses hat der BWE an anderer Stelle konkretisiert und mit einem vorgeschlagenen Ausbaupfad unterlegt:

*„Der dafür erforderliche Ausbaupfad für Wind an Land von jährlich 4.500 bis 5.000 Megawatt wird die erforderliche Planungssicherheit herstellen“* (BWE 19.10.2018). Aus Sicht der BEG müssen diese Faktoren selbstverständlich als zusätzliche Restriktionen verstanden werden, während die Unsicherheiten im Ausschreibungssystem jedoch der Hauptgrund der fehlenden Partizipation seitens der BEG bleiben.

## B. Ausschreibungsergebnisse

Kennzeichnendes Merkmal der Ausschreibungsrunden in 2018 war **der geringe Wettbewerbsdruck**. Lediglich die Februar-Auktion war mit einer Gebotsmenge von 989 MW und einer Zuschlagsmenge von 709 MW leicht überzeichnet (71 % Zuschlagswahrscheinlichkeit). In der Mai-Auktion erhielten dann alle teilnahmeberechtigten Gebote einen Zuschlag (100 % Zuschlagswahrscheinlichkeit). Auch in der August- und der Oktober-Auktion erhielten fast alle Gebote einen Zuschlag. Die Zuschlagsmenge im August lag bei 666 MW, die Gebotsmenge insgesamt bei 709 MW (93 % Zuschlagswahrscheinlichkeit). Im Oktober wurden bei einer Gebotsmenge von 396 MW, 363 MW bezuschlagt (91 % Zuschlagswahrscheinlichkeit).

Neben den technologiespezifischen Ausschreibungsrunden, in der ausschließlich Zuschläge für die Windenergie an Land vergeben werden, fanden 2018 erstmals in Deutschland zwei Ausschreibungsrunden statt (April und November), in denen Onshore-Windkraft- und Photovoltaik-Anlagen gegenseitig in den Wettbewerb traten. Die Gebote für genehmigte Windenergieanlagen an Land sowie für Solaranlagen mussten jeweils eine Leistungsgröße von mindestens 750 Kilowatt haben.

Anders als die Ausschreibungen für Windenergie an Land in 2018 war die technologie-

offene Ausschreibung im April 2018 mit einer eingereichten Gebotsmenge von 395 MW stark überzeichnet. Obwohl ein Höchstpreis von 8,84 Cent pro Kilowattstunde möglich gewesen wäre, betrug der höchste Gebotswert mit Zuschlag 5,76 ct/kWh. Der durchschnittliche, mengengewichtete Zuschlagswert betrug 4,67 ct/kWh. Windprojekte konnten sich im Wettbewerb gegen PV-Projekte allerdings nicht durchsetzen, so dass die gesamte Zuschlagsmenge von 210 MW ausschließlich an PV-Projekte ging (BNetzA 2018). Ein sehr ähnliches Bild ergab sich für die August-Auktion. Auch diese war mit einer eingereichten Gebotsmenge von 318 MW stark überzeichnet. Ebenso gingen erneut die bezuschlagten 201 MW gänzlich an den PV-Sektor, während die Windbranche leer ausging.

Ohnehin wurden die in diesen technologieübergreifenden Ausschreibungsrunden zu vergebenen Zuschlagsvolumina vom Ausschreibungsvolumen für 2019 in der jeweiligen technologiespezifischen Ausschreibung abgezogen. Die Gesamtkapazität ausgeschriebener Leistung für 2018 und 2019 hätte sich damit für den Windsektor auch im Falle eines Zuschlags nicht erhöht (Deutsche WindGuard 2018).

Der geringe Wettbewerbsdruck in allen Ausschreibungen 2018 sowie die BImSchG-Pflicht als Teilnahmevoraussetzung auch für Bürgerenergiegesellschaften führten in 2018 zu einem deutlichen Anstieg der Preise in den Auktionen. „Wie der BWE mitteilte, erhielten von Januar bis August 2018 lediglich 1.081 Megawatt Leistung eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz, die ihrerseits zur Teilnahme an den Ausschreibungen berechtigt. Nach einem schwachen ersten Halbjahr, war der August mit lediglich 32 genehmigten Megawatt in nur vier Bundesländern nochmals schlechter, zeigt eine Auswertung des EEG-Anlagenregister Windenergie an Land zum Stichtag 30.09.2018“ (BWE 11.10.2018).

Auf der Basis der aktualisierten und eingeschränkten Sonderregelungen für die Bürgerenergiegesellschaften **brach der Markt im Jahr 2018 sehr stark ein**. Der Brutto-Zubau der Windenergie an Land lag mit 2.402 MW sogar noch unter den bereits niedrigen Branchenerwartungen und das obwohl im Jahr 2018 noch einige letzte Projekte mit einer Genehmigung aus 2016 und somit nach altem EEG realisiert wurden (BWE 2019). Als Ursachen gelten weiterhin die hohen Hürden im Genehmigungsverfahren und die in der Vergangenheit bereits erteilten Zuschläge für Projekte, welche keine Genehmigung aufwiesen.

Neben dem Einbruch des Gesamtmarktes bewirkten die aktualisierten Sonderregelungen jedoch auch eine stark minimierte Partizipation der Bürgerenergie. 6 % der bezuschlagten Gebote in der August-Auktion 2018 (FA Wind 2018A) und 15 % in der Oktober-Auktion 2018 (FA Wind 2018B) können formell der Bürgerenergie zugerechnet werden. Eine umfangreiche Analyse der Auktionsergebnisse ergibt, dass Bürgerenergiegesellschaften wohl durch-

Auktionstermine 2018	Februar	Mai	August	Oktober
Ausschreibungsmenge (MW)	700	670	670	670
Gebotsmenge (MW)	989	604	709	396
Zuschlagsmenge (MW)	709	604	666	363
Davon Bürgerenergie	20%	18,8%	6%	11%
Zulässiges Höchstgebot (ct/kWh)	6,30	6,30	6,30	6,30
Durchschnittlicher Zuschlagswert (ct/kWh)	4,73	5,73	6,16	6,26
Niedrigster Gebotswert (ct/kWh)	3,80	4,65	4,00	5,00
Höchstes bezuschlagtes Gebot (ct/kWh)	5,28	6,28	6,30	6,30

Tabelle 2: Ausschreibungsergebnisse Onshore-Wind 2018 (Oktober 2018)

aus an den Ausschreibungen teilgenommen haben, aber ohne Nutzung der Sonderregeln. Denn von 14 Zuschlägen an Bieter mit Firmenbezeichnungen „Bürgerwind“ bzw. „Bürgerenergie“ wurde laut der FA Wind nur für einen Zuschlag das Privileg Bürgerenergie beantragt und bewilligt (FA Wind 2018A). Immerhin konnte jedoch, anders als in 2017, bei einer stichpunktartigen Überprüfung bezuschlagter Bürgerenergiegesellschaften kein offensichtlicher Missbrauch der Sonderregel für Bürgerenergieprojekte mehr festgestellt werden.

Während der durchschnittliche Zuschlagswert im November 2017 noch 3,82 ct/kWh betrug, stieg dieser zwischen Februar und Oktober 2018 von 4,73 ct/kWh auf 6,26 ct/kWh. Dieser Anstieg zeigte sich auch beim Grenzgebot bzw. dem höchsten Zuschlagswert in der jeweiligen Auktionsrunde. Bezuschlagte Bürgerenergieprojekte, die bei Auktions-

teilnahme den Preis des höchsten noch bezuschlagten Gebots als Vergütung bekamen, erzielten in 2018 Zuschlagspreise von 5,28 ct/kWh (Februar-Auktion), 6,28 ct/kWh (Mai-Auktion) und 6,30 ct/kWh (in der August- und der Oktober-Auktion). Die Zuschlagspreise in den letzten beiden Auktionen in 2018 entsprachen zeitgleich dem von der BNetzA festgelegten zulässigen Höchstpreis für Auktionen in 2018 (Tabelle 2). Damit erhielten Bürgerenergiegesellschaften 2,1 ct/kWh mehr als noch in der August-Auktion in 2017. Gegenüber der November-Auktion in 2017 betrug der Anstieg gar 2,48 ct/kWh. Wie in den vier Runden in 2017 wurde die Zuschlagsobergrenze im Netzausbaugebiet erneut nicht ausgeschöpft, so dass dort kein eigener Einheitspreis für Bürgerenergiegesellschaften zum Tragen kam.

Die oben genannten Preise, die in den Auktionen erzielt wurden, beziehen sich auf den sogenannten 100 %-Standort. Da es sich bei den meisten Projekten, insbesondere auch in

NRW, selten um einen 100 %-Standort handelt, muss für die standortspezifische Projektvergütung das Referenzertragsmodell berücksichtigt werden (Details zum Referenzertragsmodell: Vgl. S. 14.). Nach dem Referenzertragsmodell erhalten Projekte an windschwächeren Standorten eine höhere und an windhöffigeren Standorten eine niedrigere Vergütung je Kilowattstunde. Bürgerenergiegesellschaften, die in der Oktober- oder der August-Auktion einen Zuschlag erhalten hatten, erhielten demnach beispielsweise eine tatsächliche Vergütung von 8,127 ct/kWh bei einem 70 %-Standort und 7,31 ct/kWh bei einem 80 %-Standort. Für die Auktionen im Februar und Mai 2018 waren dies für einen 70 %-Standort entsprechend 6,811 ct/kWh (Februar) bzw. 8,101 ct/kWh (Mai-Auktion) und für einen 80 %-Standort 6,125 ct/kWh (Februar) bzw. 7,285 ct/kWh (Mai-Auktion). Entgegen der angestrebten Kosteneffizienz im Falle der Umstellung auf ein Auktionsmodell können daher steigende Vergütungskosten verzeichnet werden.

## Einstufiges Referenzertragsmodell

Damit Anlagen über das gesamte Bundesgebiet verteilt errichtet werden und nicht nur an besonders windhöffigen Standorten, sorgt seit dem EEG 2000 das so genannte ‚Referenzertragsmodell‘ dafür, dass die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen auch an windschwächeren Standorten wirtschaftlich sind. Demgemäß erhalten Projekte an windschwächeren Standorten eine höhere und an windhöffigeren Standorten eine niedrigere Vergütung je Kilowattstunde.

Nach dem einstufigen Referenzertragsmodell des EEG 2017 erhöht sich der anzulegende Wert je nach Gütefaktor des Standorts anhand eines sogenannten Korrekturfaktors, nach denen der gebotene Preis entsprechend der individuellen Standortqualität angepasst wird. Im Ausschreibungsmodell wird der Gebotswert auf einen Referenzstandort (100 % Standort) angegeben, der mit einer Windgeschwindigkeit von 6,46 Metern pro Sekunde auf einer Höhe von 100 Metern definiert wird. Die Auswahl der günstigsten Bieter erfolgt anhand dieser Gebotspreise (ct/kWh). Liegt die Standortqualität unter 100 %, wird der letztlich gesicherte Zahlungswert pro Kilowattstunde angehoben, liegt sie über 100 %, wird der Zahlungswert für die eingespeiste Kilowattstunde gesenkt.

Bei Gebotsabgabe zur Teilnahme an den Ausschreibungen muss die Einstufung des Standorts auf Grundlage eines Windgutachtens nachgewiesen werden. Damit soll ein Anreiz für den bundesweiten Ausbau geschaffen werden (FA Wind 2017).

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 %]	74	← Eingabe des Gütefaktors am individuellen Standort der Windenergieanlage								
Korrekturfaktor	1.2380									
Gebotswert [ct/kWh]	5.78	← Eingabe des Gebotswerts (mit zwei Nachkommastellen) bezogen auf den Referenzstandort (100 %); im Jahr 2017 liegt der Höchstwert bei 7,00 ct/kWh								
anzulegender Wert	7.155640	ct/kWh Vergütungssatz auf Basis des oben eingegebenen Gütefaktors								

Abbildung 2: Korrekturfaktor im EEG 2017 (Quelle: FA Wind 2017)

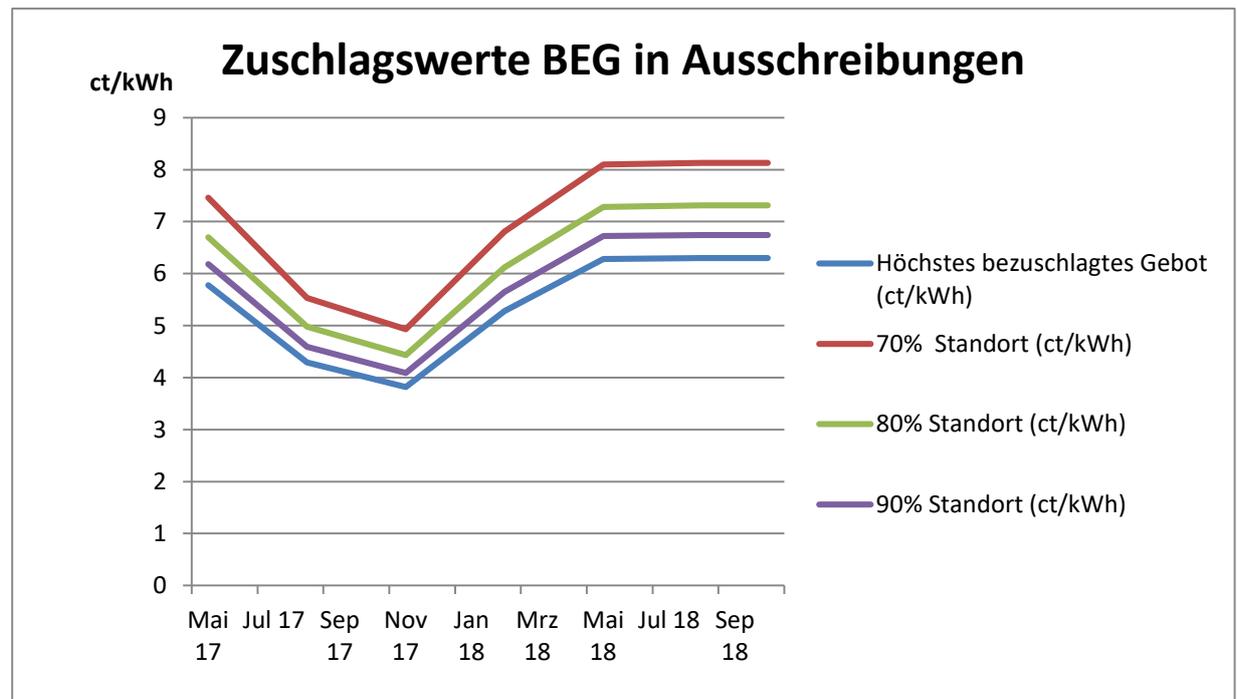


Abbildung 3: : Zuschlagswerte BEG in Ausschreibungen (eigene Darstellung)

Obwohl zur Auktionsteilnahme am 1. Mai 2018 laut Bundesnetzagentur potenziell genehmigte Projekte mit einem Volumen von 1.380 MW vorlagen, wurden nur Gebote mit einer Menge von 604 MW abgegeben. Auch die beiden anderen Runden in 2018 waren durch eine ähnlich geringe Teilnahme gekennzeichnet. Als Ursache können verschiedene Aspekte benannt werden. Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die Liste der BNetzA alle genehmigten Projekte aufnimmt. Projekte, die nicht realisiert wurden, wurden aber nicht von der Liste entfernt. Demnach befinden sich auch Projekte auf dieser Liste, die bereits vor Jahren eine Genehmigung bekommen haben, aber aus diversen Gründen nicht umgesetzt wurden – und voraussichtlich auch niemals umgesetzt werden. Hinzu kommt, dass eine immer größere Zahl von Windenergieanlagen beklagt wird. Bauvorhaben werden dadurch verzögert oder im schlimmsten Fall ganz aufgegeben.<sup>2</sup>

Während (vermeintliche) Bürgerenergiegesellschaften – gerade durch Ausnutzen der Bürgerenergie-Sonderregeln durch große Projektierer – in 2017 jeweils mit 71 % (Mai-Auktion), 84 % (August-Auktion) und 89 % (November-Auktion) die Ausschreibungen dominierten, ging der Anteil der Bürgerenergie in 2018 auf Werte zwischen 6 % (August-Auktion) und 20 % (Februar-Auktion) zurück.

Als Konsequenz aus den letzten Ausschreibungen befanden sich viele Projekte in einer Ungenehmigung, *„mit dem Ziel größere und*

---

<sup>2</sup> Anfang des Jahres beispielsweise hob das Verwaltungsgericht Arnsberg die Genehmigung eines Windparks mit elf WEA in Marsberg unter anderem mit der Begründung auf, dass geschützte Vogelarten wie Rotmilan und Wiesenweihe durch die Rotorblätter bedroht seien.

*höhere Anlagen an den Standorten errichten zu können, um das Projekt wirtschaftlicher und damit wettbewerbsfähiger zu gestalten (...) Zeit- und Geldaufwand einer Umplanung sind aber sehr groß“* (Erneuerbare Energien 2018). Planer erhoffen sich, im Anschluss an das Ungenehmigungsverfahren bessere Preise in den Ausschreibungen bieten zu können und höhere Gewinne einzustreichen (AEE 15.02.2019).<sup>3</sup>

Natürlich muss auch angeführt werden, dass von Januar bis August 2018 laut Angaben des BWE *„lediglich 1.081 Megawatt Leistung eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionschutzgesetz“* (BWE 11.10.2018) erhalten haben. Zu erklären ist dieses mit der vorherigen Sonderentwicklung in 2016. So wurden im Vorfeld der Einführung der Ausschreibungen in 2016 knapp 9.000 MW genehmigt. Allein im Dezember 2016 waren es 5.000 MW. In 2017 waren daher viele Projektentwickler und Genehmigungsbehörden mit der Nachbereitung und Vervollständigung der Genehmigungen beschäftigt: Personelle Kapazitäten, gerade im Bereich der Bürgerenergie, waren gebunden und neue Projekte wurden erstmal zurückgestellt.

Der starke Preisverfall bereits in 2017 tat sein Übriges, dass Projektentwickler 2018 Neuprojekte in Teilen zunächst zurückstellten und abwarteten. Der Überhang an teilnahmeberechtigten Neugenehmigungen sank kontinuierlich ab (Weinhold 2018B). Das belegen die Untersuchungsergebnisse der vorliegenden Studie und die Daten der BNetzA: Während zur Februar-Auktion 2018 Genehmigun-

---

<sup>3</sup> Das auch auf der Basis der Auktionsergebnisse in 2018 viele ältere Anlagen wirtschaftlich zu betreiben wären, zeigt der Zuschlag einer Enercon E-53 mit 800 MW in Hilchenbach in der August-Auktion.

gen in Höhe von 1.697 MW gemeldet waren (FA Wind 2018D), lagen im Vorfeld der Mai-Auktion 2018 Genehmigungen in Höhe von 1.380 MW vor (FA Wind 2018C). Da in der Februar-Auktion ca. 700 MW bezuschlagt wurden, kann daraus abgeleitet werden, dass zwischen der Februar- und der Maiauktion 2018 Neu-Genehmigungen in Höhe von nur 392 MW hinzugekommen sind.

Bei der Oktober-Auktion 2018 setzte sich die Entwicklung des geringen Wettbewerbsdrucks weiter fort. Obwohl 670 Megawatt zu einem Höchstwert von 6,30 Cent pro Kilowattstunde ausgeschrieben waren, beteiligten sich lediglich 363 MW an der Ausschreibung. Die Windbranche gab als Ursache mannigfaltige Gründe an und verwies neben der Fehlsteuerung durch das Ausschreibungssystem 2017 insbesondere auch auf die Schwierigkeiten im Genehmigungsverfahren (BWE 19.10.2018). Diese Schwierigkeiten müssen ihrerseits in erster Linie mit veränderten planungsrechtlichen Vorgaben in einzelnen Bundesländern erklärt werden.

Zu nennen ist die 10h-Regelung in Bayern, nach der Windkraftanlagen einen Mindestabstand vom 10-fachen ihrer Höhe zu Wohngebäuden in Gebieten mit Bebauungsplänen aufweisen müssen. Der Windkraftausbau ist in Bayern dadurch fast zum Erliegen gekommen. Im Jahr 2017 wurden gerade einmal vier neue Anlagen beantragt, mit einer Leistung von 13.350 Kilowatt (Süddeutsche Zeitung 28.02.2018).

In Schleswig-Holstein hat die Landesregierung gar ein Moratorium verhängt, so-

dass ohne ein kompliziertes Ausnahmeverfahren durch die Betreiber von WEA der weitere Windkraftausbau bis zur Erstellung des neuen Regionalplans im Sommer 2019 ausgeschlossen ist (Landesregierung Schleswig-Holstein o.D.). In vielen Bundesländern schlagen sich zudem die hohe Anzahl an Projektklagen und die artenschutzrechtlichen Restriktionen auf die Anzahl der Genehmigungen nieder.

Auch in Nordrhein-Westfalen kündigte die Landesregierung bei der Regierungsbildung im Juni 2017 Veränderungen im Landesentwicklungsplan (LEP) an, durch welche ein Abstand von 1.500 m zu allgemeinen und reinen Wohngebieten sowie ein weitestgehendes Waldverbot unter Vorbehalt der kommunalen Planungsverpflichtungen eingeführt werden sollte (Erneuerbare Energien o.D.). Diese Ankündigungen wurden mittlerweile in die Tat umgesetzt. So hat die Landesregierung Ende Februar 2019 im Kabinett den Entwurf eines neuen Landesentwicklungsplans beschlossen, der nun noch vom Landtag beraten wird.

Die Bundesregierung ihrerseits stellt der schwache Ausbau der Windenergie hinsichtlich der Erreichung der Klimaschutzziele auch vor große Probleme. Um den Wettbewerbsdruck zu erhöhen und letztlich um die eigenen Klimaschutzziele erreichen zu können, müssen die zukünftigen Ausschreibungsrunden daher verlässlichere planerische und genehmigungsrechtliche Rahmenbedingungen aufweisen. Es erscheint daher sinnvoll, die Situation der Bürgerenergie in NRW vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen im nächsten Kapitel detailliert zu betrachten.

## 4. Bürgerwind in NRW

### A. Die NRW-Windkraftpolitik

Nach den Landtagswahlen in NRW im Mai 2017 löste eine neue Koalition aus CDU und FDP die seit 2010 amtierende Landesregierung aus SPD und Bündnis 90/Die Grünen ab. Die neue Landesregierung kündigte anschließend mit Beginn der Legislaturperiode und unter Hinweis auf den notwendigen Akzeptanzerhalt gegenüber der Windbranche erhebliche planungsrechtliche Einschränkungen an. Begründet werden diese Einschränkungen mit dem Akzeptanzerhalt für den Windkraftausbau in der Bevölkerung, dem nach Angaben der schwarz-gelben Koalition massive Vorbehalte gegenüberstünden (CDU/FDP 2017).

Im Frühjahr 2018 wurden geplante Änderungen am Landesentwicklungsplan<sup>4</sup> bekanntgegeben und ein neuer Windenergie-Erlass verabschiedet, mit dem Versprechen, die kommunale Planungshoheit zu stärken und den „*Wildwuchs der Windrad-Spargel*“ (Westfalenpost 30.09.2018) zu stoppen. In diesem Zusammenhang wurde auch das Ziel der vorherigen rot-grünen Landesregierung, bis 2020 mindestens 15 % der Stromversorgung in NRW durch Windenergie zu decken, gestrichen.

Ferner hat die Landesregierung Ende Februar 2019 im Kabinett den Entwurf eines neuen LEPs beschlossen, der nun noch vom Landtag beraten wird. Darin wird u.a. im Ziel der „*Walderhaltung und Waldinanspruchnahme*“ die Festlegung gestrichen, dass Wind-

energieanlagen im Wald möglich sind, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Damit wird die Flächenausweisung von Waldbereichen für die Windenergie nicht per se unmöglich, aber massiv erschwert. So müsste seitens der Bezirksregierungen oder der Gemeinden bei ihren Regional- bzw. Flächennutzungsplanungen künftig bei der Inanspruchnahme von Waldflächen für die Windenergie nachgewiesen werden, dass Gebiete für die Windenergienutzung außerhalb des Waldes nicht mit vertretbarem Aufwand realisierbar sind und die Waldinanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maße beschränkt bleibt (Landesregierung NRW 2019). Durch die damit gestiegenen Anforderungen für eine planende Gemeinde in der Flächenbetrachtung bzw. der Planung wird sich die Gefahr von Fehlplanungen erhöhen.

Die zuvor in den Regionalplänen NRW formulierte Verpflichtung zur Ausweisung von Windvorrangzonen mit den jeweils an den regionalen Potentialen orientierten Hektarvorgaben soll künftig als sogenannter „*Grundsatz der Raumordnung*“ nur noch zur Möglichkeit herabgestuft werden und stellt eben keine Verpflichtung mehr dar (Erneuerbare Energien o.D.). Das führt faktisch zur Aufgabe jeglicher räumlichen Steuerung der Windenergie auf Ebene der Bezirksregierungen.

Die folgenschwerste Änderung sieht der LEP-Entwurf jedoch im Hinblick auf die Einführung von Vorsorgeabständen zwischen Wind-

---

<sup>4</sup> Der LEP wurde im Februar 2019 im Kabinett beschlossen und muss nun auch noch durch den Landtag abgesegnet werden.

energiegebieten und Allgemeinen Siedlungsbereichen bzw. Wohnbauflächen vor. Von den Gemeinden „ist (dabei) ein Abstand von 1.500 m zu allgemeinen und reinen Wohngebieten“ in den Planungen zu berücksichtigen. Gleichzeitig sollen von den Gemeinden aber auch die „örtlichen Verhältnisse angemessen berücksichtigt“ werden (Landesregierung NRW 2019). Als reiner Grundsatz (und nicht Ziel) der Raumordnung und vor dem Hintergrund des bundesrechtlichen Erfordernisses der substanziellen Raumverschaffung für die Windenergie dürfte die richtige Gewichtung dieses Grundsatzes die planenden Gemeinden vor erhebliche Schwierigkeiten stellen. Hinsichtlich der pauschalen, nicht abgewogenen Übernahme eines 1.500 m Abstandes in die gemeindliche Planung gibt es zudem erhebliche rechtliche Zweifel, ob diese rechtlichen Prüfungen standhalten wird (LEE NRW o.D. A).

Da die Landesregierung nur im Einklang mit dem Bundesrecht handeln konnte, strebte sie zusätzlich eine Wiedereinführung der Länderöffnungsklausel im Baugesetzbuch an, um ihr Vorhaben rechtssicher zu machen (Bundesrat 484/18). Eine Wiedereinführung der Länderöffnungsklausel würde bedeuten, dass jedes Bundesland eigene Abstandsregelungen für Windenergieanlagen definieren kann. Dieses Vorhaben stieß auf massive Kritik. So erklärten 78 Unternehmen aus NRW, welche im Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft organisiert sind, dass ein solch hoher Mindestabstand „jeglichen sonst formulierten Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen widersprechen würde und zudem die Klimaziele der Bundesregierung konterkarieren würde“ (BDEW 17.10.2018). Unterstützt wurde diese Warnung maßgeblich durch den LEE NRW: „Diese Mahnung aus der Branche sollte eigentlich auch den letzten Energiewende-Bremser aufwecken: So darf es nicht weitergehen! Während am Hambacher Wald 50.000

*engagierte Menschen ein beeindruckendes Zeichen für Klimaschutz und Energiewende setzen, geht die NRW-Landesregierung im gleichen Atemzug mit allen Mitteln gegen die Windenergie vor. 20.000 Zukunftsjobs werden so leichtfertig aufs Spiel gesetzt. Dabei wünschen sich die Bürgerinnen und Bürger die Energiewende! Wir wollen sie als Branche gerne umsetzen, aber die Landesregierung bremst uns aus“ (LEE NRW 17.10.2018).*

Im Baugesetzbuch ist bisher verankert, dass Windkraftplaner ihre Vorhaben außerhalb von geschlossenen Ortschaften privilegiert vorantreiben dürfen, d.h. dass ihre Projekte also einen Vorzug vor anderen Landnutzungen erhalten. Der BWE warnt jedoch vor einer vollständigen Entprivilegierung der Windenergie, so wie sie die Landesregierung Brandenburg in die öffentliche Diskussion eingebracht hat, da sich dann die Kommunen den komplexen Planungsverfahren vollkommen allein stellen müssten und Genehmigungszeiträume sich erheblich verlängern würden (BWE 17.10.2018).

Der LEE NRW verweist seinerseits mit Rückgriff auf ein Rechtsgutachten der Stiftung Umweltenergierecht in Würzburg und der TU Dortmund darauf, „dass eine solche Regelung aufgrund des weiträumigen Flächenausschlusses im LEP nicht rechtssicher umzusetzen sei. Nach landeseigenen Berechnungen würden mit einer solchen Abstandsregel und einem Bauverbot im Wald knapp 97 % der Potentialflächen für die Windenergie in NRW wegfallen.“ (LEE NRW o.D. A.). Bei der Vorstellung der Koalitionsverhandlungsergebnisse hatte Christian Lindner diese Ziele freimütig als die restriktivsten Bestimmungen in ganz Deutschland bezeichnet (Energiezukunft 03.07.2017).

In der aktuellen Energiestrategie des Landes NRW gibt man sich zwar zuversichtlich, dass ein Drittel der 2012 in der Potenzialerhebung ermittelten Potenziale verbleiben – allerdings dürften diese größtenteils bereits bebaut sein. Eine angekündigte NRW-Windpotenzialstudie, die die neuen Vorgaben konkret aufnimmt, lässt weiter auf sich warten. Die angekündigte Energiestrategie wird seitens des LEE NRW scharf kritisiert: *„Auch wenn die Landesregierung angibt, die Ergebnisse der Kohlekommission 1:1 umsetzen zu wollen, gilt dies ganz offensichtlich nicht für den Aufbau des neuen Energiesystems. Vielmehr gewinnt man beim Strategieentwurf den Eindruck, dass die Landesregierung noch vor der Kohle wieder aus der Windenergie aussteigen will“, so Dipl.-Ing. Reiner Priggen, Vorsitzender des LEE NRW (LEE NRW 08.03.2019).*

Immer wieder haben auch Gerichte darauf hingewiesen, dass verbindliche, fixierte Abstandsregelungen für Windparks nicht erlaubt sind, denn letztlich muss der Windkraftplanung substanzieller Raum geboten werden. Der Vorsitzende Richter des Oberverwaltungsgerichts NRW (OVG NRW), Max-Jürgen Seibert, bezeichnete die geplante Abstandsregelung als *„reine Symbolpolitik“* (Energie & Management 23.02.2018). Planer von Windkraftprojekten stoßen seither bei Bürgern und Naturschutzverbänden auf zunehmendes Unverständnis. Vor allem bei Windkraftgegnern hat die von der Landesregierung angekündigte Zahl von 1.500 Metern Mindestabstand eine kaum einzuhaltende Erwartungshaltung geweckt. Statt fixer Abstände können Genehmigungsbehörden gewöhnlich nur jeweils vom Standort abhängige Abstände zu den Anwohnern verlangen, die eine Lärmbelastung oberhalb zulässiger Schallgrenzwerte vermeiden.

Auch muss in diesem Kontext daran erinnert werden, dass Investoren das Baurecht nur dann versagt werden kann, wenn höherrangige Interessen dem widersprechen. Namentlich zu nennen sind der Naturschutz, die Flugsicherung oder die sogenannte optische Bedrängung (bei einem Abstand zwischen Wohnbauungen und der Windenergieanlage, welcher im Regelfall geringer als die dreifache Gesamthöhe der Anlage ist). Die Kommunen können bei ihrer Flächennutzungsplanung zwar eigene Abstände setzen, müssen dann aber bei einer entsprechend hohen Festsetzung gewährleisten, dass ausreichend Flächen für die Windenergie verbleiben und der Windenergie somit substanziell Raum geschaffen wird. Andernfalls ist der Flächennutzungsplan fehlerhaft und damit nichtig.

Die vorgesehenen Änderungen am LEP sollen zwar die kommunale Planungshoheit stärken, führen letztlich aber zu einer erheblichen Verunsicherung und Verwirrung aller Beteiligten. Den schwarzen Peter haben oftmals die Kommunen, die ihre Planungshoheit nur ausüben können, wenn ein stabiler Rechtsrahmen besteht. Aus Angst vor Klagen verhalten sich seither viele Kommunen wie die Stadt Schmallenberg, die nun ein Moratorium beschlossen hat und alle weiteren Planungen für den Windkraft-Ausbau gestoppt hat. Die Kommune Finnentrop hingegen hat das Planungsmoratorium wieder aufgehoben, damit Investoren keine konkreten Bauanträge ohne die Beteiligung der Gemeinde direkt beim Kreis beantragen (Westfalenpost 30.09.2018). Diese Ungeheimheiten sind Bürgerinnen und Bürgern, welche nicht gänzlich fachkundig sind, kaum zu vermitteln.

Statt auf den Neubau von Windkraftanlagen will das NRW-Wirtschaftsministerium künftig

auf den Ersatz älterer Anlagen durch leistungsfähigere und leisere Windräder, das sogenannte „Repowering“, setzen – ungeachtet der Tatsache, dass an vielen Standorten in NRW ein Repowering mit leistungsstärkeren und größeren Windenergieanlagen ausgeschlossen ist. Dieses räumte das Wirtschaftsministerium auch unlängst in einer Antwort auf eine kleine Anfrage selbst ein (Landtag NRW 17.04.2019).

Die Gründe hierfür sind zahlreich: Zu nennen sind genehmigungsrechtliche Grundlagen und Vorgaben, welche eine optische „Bedrän-

gung“ verhindern sollen, aber auch das Besitzstandsdenken von Altinvestoren, der Artenschutz und die kommunalen Planungsunwägbarkeiten spielen eine große Rolle (iwr 2013). Die vor dem Hintergrund dieser Entscheidungen durch die Landesregierung in Aussicht gestellte Ausbauperspektive, nach der sich der Ausbau der Windenergie bis 2022 verdoppeln soll, bezeichnete der LEE NRW als eine widersprüchliche Energiepolitik, bei der „Reden und Handeln nicht zusammenpassen“ (LEE NRW o.D. (B)).

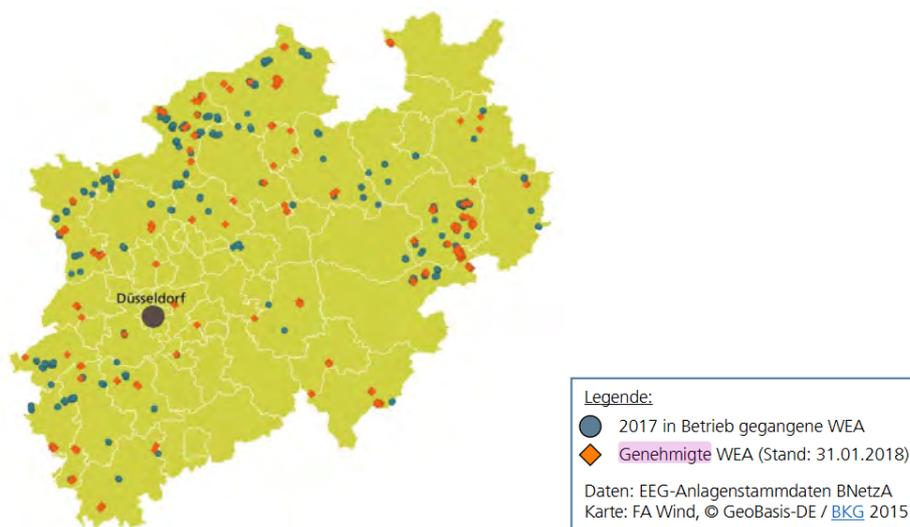


Abbildung 4: Zubau Windenergieanlagen in NRW zum 31.1.2018 (Quelle: FA Wind 2018)

## B. Die Bilanz in den Ausschreibungen für NRW

In den bisherigen sieben Ausschreibungsrunden (Stand Dezember 2018) wurden Förderzusagen mit einer Gesamtleistung von 5.163 MW bzw. für 1.444 Windenergieanlagen erteilt. Im Vergleich der Bundesländer ist Brandenburg mit 1.209 MW (334 Anlagen) der Spitzenreiter. NRW liegt weit dahinter an dritter Stelle, mit knapp 694 MW und 193 bezu-

schlagten Anlagen. Niedersachsen ist an zweiter Stelle und liegt mit 818 MW (222 Anlagen) ebenfalls schon deutlich hinter Brandenburg (FA Wind 2018B). Die Ausbeute NRW entspricht prozentual 13,4 % der bezuschlagten Leistung und 16,8 % der Zuschläge (siehe Tabelle 3).

Zuschläge nach sieben Ausschreibungsrunden	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	16	3,0%	44	3,0%	157,9	3,1%
Bayern	20	3,7%	50	3,5%	166,2	3,2%
Brandenburg	113	21,1%	334	23,1%	1.209,3	23,4%
Bremen	1	0,2%	1	0,1%	3,4	0,1%
Hessen	29	5,4%	101	7,0%	354,8	6,9%
Mecklenburg-Vorpommern	47	8,8%	150	10,4%	545,7	10,6%
Niedersachsen	74	13,8%	236	16,3%	859,8	16,7%
Nordrhein-Westfalen	90	16,8%	193	13,4%	693,5	13,4%
Rheinland-Pfalz	37	6,9%	83	5,7%	288,9	5,6%
Saarland	2	0,4%	2	0,1%	6,9	0,1%
Sachsen	11	2,1%	18	1,2%	64,7	1,3%
Sachsen-Anhalt	16	3,0%	61	4,2%	211,8	4,1%
Schleswig-Holstein	59	11,0%	115	8,0%	393,6	7,6%
Thüringen	20	3,7%	56	3,9%	206,4	4,0%
<b>Gesamt</b>	<b>535</b>	<b>100%</b>	<b>1.444</b>	<b>100%</b>	<b>5.162,6</b>	<b>100%</b>

Tabelle 3: Regionale Verteilung der Zuschläge nach sieben Ausschreibungen (Quelle: FA Wind 2018B)

In den ersten sieben Ausschreibungsrunden gab es für NRW 90 Zuschläge für 193 WEA, welche sich insgesamt auf 20 Kreise in NRW verteilen. Der Hochsauerlandkreis erhielt mit 40 Anlagen (22 Zuschläge) die meisten Zuschläge. Mit deutlichem Abstand folgt Paderborn mit 21 Anlagen (14 Zuschläge). Dahinter liegen die Kreise Minden-Lübbecke mit 20 Anlagen, Borken mit 19 Anlagen und Warendorf mit 15 Anlagen (FA Wind 2018B).

Die erfolgreichen nordrhein-westfälischen

Projekte in den Ausschreibungen können im Grunde auf vier Unternehmen zurückgeführt werden, die entweder als Projektierer, Betreiber und Verwalter auftreten oder aber Bürgerenergiegesellschaften durch Beratungsleistung unterstützen. Das Konsortium rund um die WestfalenWIND GmbH ist mit über 100 MW klar dominierend. Mit jeweils rund 30 MW folgen die REA GmbH, die BBWind Projektberatungsgesellschaft mbH und die SL Naturenergie GmbH. Zu diesen vier nordrhein-

Landkreis	Regierungsbezirk	Zuschläge	Anlagen
Hochsauerlandkreis	Arnsberg	22	40
Paderborn	Detmold	14	21
Minden-Lübbecke	Detmold	5	20
Borken	Münster	8	19
Warendorf		4	15

Tabelle 4: Top 5 Landkreise in NRW nach sechs Ausschreibungsrunden (Daten: FA Wind 2018B)

westfälischen Unternehmen gesellen sich Landwirte und kleine Ingenieurbüros, die ebenfalls einen Beitrag zum Ausbau leisten (Energieagentur NRW 2018).

Insgesamt fällt auf, dass in NRW hauptsächlich Akteure erfolgreich waren, die bereits längerfristig in NRW ansässig sind. Deutschlandweit bekannte und überregional agierende Unternehmen wie die juwi AG, Ostwind AG, wpd AG, PNE AG und Abo Wind AG waren selten erfolgreich und konnten sich keine oder nur wenige Zuschlüsse in NRW sichern. Der Ausbau der Windenergie in NRW findet somit schwerpunktmäßig durch lokale und regionale Unternehmen statt. Dazu gesellen sich viele kleine und mittlere Unternehmen der Dienstleistungsbranche rund um die Planung und Umsetzung von Windprojekten. Diese regionalen Akteure wiederum fördern das Vertrauen in die Windenergie und sorgen für Akzeptanz vor Ort. Lokale Akteure mit einer gewissen Größe und einem regionalen Flächenzugriff können sich also weiterhin behaupten. Doch sind es gerade die kleinen, neuzugründenden Genossenschaften und ähnliche BEGs, für die die Marktrisiken zu groß werden, oder welche sich diesbezüglich beraten lassen müssen. Die kritische Masse an unterschiedlichen regionalen Projektträgern, die eigeninitiativ auch kleinere Projekte mit wenigen Anlagen verfolgen, nimmt somit ab. Dies hat wiederum eine Rückwirkung auf die allgemeine Zahl genehmigungsfähiger oder genehmigter Projekte, die sich dann in den Ausschreibungen um einen Zuschlag bemühen können. Oft kann auch bei den bezuschlagten BEG-Projekten die oben

beschriebene Unsicherheit hinsichtlich der Umsetzungswahrscheinlichkeit nachgewiesen werden (Energieagentur 2018).

Erfolgreich waren beispielsweise in der Ausschreibung im August 2018 in NRW Windparks mit Leistungen von 800-4.200 Kilowatt. Mit insgesamt 25 WEA, darunter 13 Anlagen des Typs E-115, stammen die meisten bezuschlagten Anlagen vom Hersteller Enercon. Mit deutlichem Abstand folgten ein Projekt mit fünf Anlagen des Herstellers General Electrics (GE) sowie ein Projekt mit einer Anlage der Firma Senvion.

Die hohen Zuschlagswerte ermöglichten auch kleineren, leistungsschwächeren Anlagentypen noch einen Zuschlag zu erhalten. Die kleinste noch bezuschlagte Anlage ist eine Enercon E-53 mit einer Leistung von 800 kW, die in Lichtenau errichtet werden soll. Außergewöhnlich ist dieser Zuschlag nicht nur, weil nur wenige damit gerechnet hatten, dass sich solch leistungsschwache Anlagentypen noch durchsetzen können, sondern auch deshalb, weil die Anlage bereits in 2016 genehmigt wurde. Der Bieter hatte demnach bewusst auf die gesicherte Förderung nach EEG 2014 verzichtet, um sich an den Ausschreibungen zu beteiligen (Energieagentur NRW 2018). Der Bieter konnte auf der Basis der Höchstpreise in den Ausschreibungen auf höhere Vergütungen hoffen, als sie nach dem Fördersatz des EEGs und den entsprechenden Degressionen pro Quartal möglich gewesen wären.

## 5. Forschungsergebnisse

### A. Studiendesign und methodisches Vorgehen

Die nachfolgende Umfrage unter Bürgerwindexperten verfolgte einen explorativen Ansatz und zielte auf die Erfassung der derzeitigen Situation und Herausforderungen von Bürgerwindparks in NRW. Dies hat die Grundlage für einen Methodenmix gelegt, der sich aus Experteninterviews und einer Onlinebefragung zusammensetzt. Während die qualitativen Interviews einen leitfadengestützten, offenen Dialog zwischen dem Interviewer und dem Experten ermöglichten, zielten die geschlossenen Fragen der Online-Befragung darauf ab, eine facettenreichere, quantitative Analyse, mit einer breit angelegten Stichprobe zu ermöglichen. Als Experten werden Initiatoren von Bürgerwindprojekten, vor allem Ge-

schäftsführer und Vorstandsmitglieder von Bürgerenergiegesellschaften, definiert.

Die Online-Umfrage fand Anfang Mai 2018 statt und damit vor Veröffentlichung der Ergebnisse der zweiten Auktionsrunde in 2018. Die qualitativen Interviews mit fünf Experten wurden im Juni bzw. Juli 2018 durchgeführt. Am Online-Fragebogen nahmen 21 Experten teil.

### B. Bewertung des Ausschreibungssystems

Gefragt nach der Beurteilung des Wechsels von der garantierten Einspeisevergütung zum Ausschreibungsmodell im EEG fällt das Fazit bei der großen Mehrzahl der Befragten negativ aus. Während lediglich 5 % die Entwicklung als

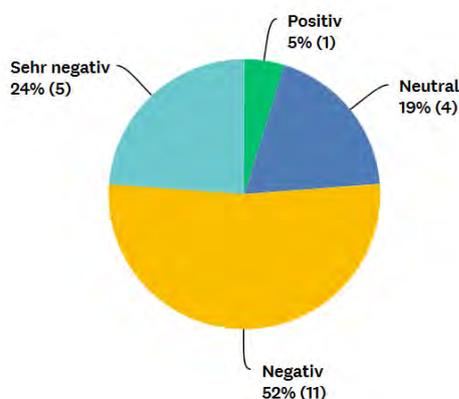


Abbildung 5: Bewertung der Umstellung auf Ausschreibungen (Mai 2018)

positiv bezeichneten, bewerteten diese 76 % der Befragten als negativ oder sehr negativ. Im letzten Jahr stuften sogar 88,6 % der Teilnehmer den Wechsel als negativ oder sehr negativ ein (WWEA 2018).

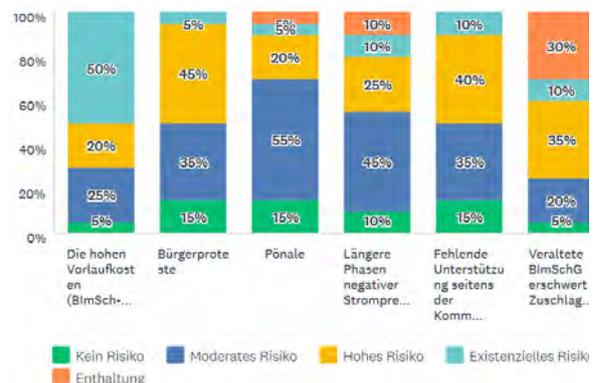


Abbildung 6: Wahrnehmung von Risiken in Ausschreibungen (Mai 2018)

Die Gründe, warum das Ausschreibungssystem als negativ bewertet wird, werden beim Blick auf die empfundenen Risiken für Bürgerenergiegesellschaften ersichtlich. 70 % der Teilnehmer sehen hohe bis existenzielle Risiken in den umfangreichen Vorlaufkosten zur Teilnahme am Ausschreibungssystem. Denn das Risiko, mit den Kosten für eine BImSchG-Genehmigung in Vorleistung zu gehen, ohne zu wissen, ob das Projekt am Ende auch realisiert werden kann (Zuschlag) und ob die Kosten wieder eingespielt werden können, ist für viele Bürgerenergieakteure zu groß. Viele Gesellschaften nehmen u.a. aus diesem Grund gar nicht mehr am Ausschreibungssystem teil. Knapp die Hälfte der Teilnehmer (45 %) sieht zudem ein großes Risiko, dass ihre BImSchG-Genehmigung nach mehrmaliger erfolgloser Teilnahme veraltet und der darin festgelegte Anlagentyp nicht mehr mit neueren Anlagen- generationen um Zuschläge im Ausschreibungssystem konkurrieren kann. Exakt die Hälfte der Teilnehmer (50 %) sieht dagegen die fehlende Unterstützung seitens der Kom-

mune/Kreisverwaltung sowie Bürgerproteste als hohes bzw. existenzielles Risiko für Bürgerwindprojekte an. Viele Akteure betonen das juristische Risiko, beklagt werden zu können als großes existenzielles Risiko. Das Risiko von negativen Strompreisen sowie durch EEG-Pönlzahlungen wird dagegen als weniger hoch angesehen.

Auf die Frage, wo verbesserte bzw. welche vereinfachten Rahmenbedingungen für BEG zur Planung von Windkraftanlagen benötigt werden, wurde von der Mehrzahl der Teilnehmer daher auch zuerst eine Rückkehr zum alten EEG und generell der Wunsch nach stabileren Rahmenbedingungen (jeweils 65 %), die Unterstützung von Behörden (55 %) und eine Anpassung des BImSchG-Genehmigungsverfahrens (50 %) auf die Bedürfnisse der BEG genannt. Weitere 40 % votierten für eine Vereinfachung der Prospektspflicht sowie für verbesserte Rahmenbedingungen im Windenergieerlass des Landes NRW.

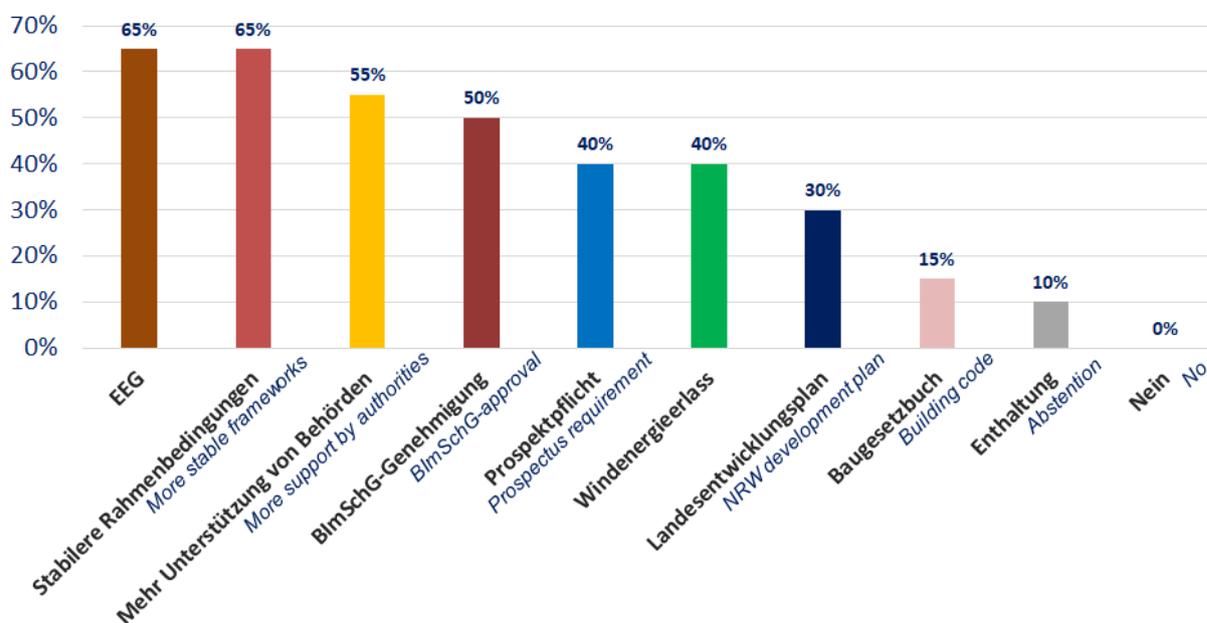


Abbildung 7: Wahrnehmung der Anpassungsnotwendigkeit bei der Windkraftplanung (Mai 2018)

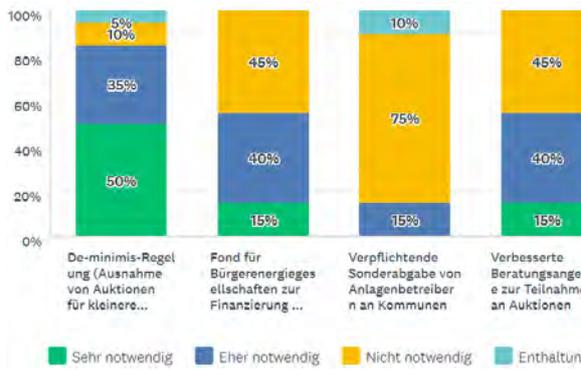


Abbildung 8: Notwendigkeit von Unterstützungsangeboten für BEG (Mai 2018)

### C. Definition Bürgerenergie

Laut EEG 2017 (§ 3 Nr. 15) muss eine Bürgerenergiegesellschaft die folgenden drei Kriterien erfüllen:

1. Aus mindestens zehn natürlichen Personen als stimmberechtigten Mitgliedern bzw. Anteilseignern bestehen.
2. Mindestens 51 Prozent der Stimmrechte müssen bei natürlichen Personen liegen, die in der kreisfreien Stadt oder dem Landkreis der geplanten Windenergieanlage mit ihrem Hauptwohnsitz gemeldet sind.
3. kein Mitglied oder Anteilseigner der Gesellschaft hält mehr als 10 Prozent der Stimmrechte an der Gesellschaft.

In der Online-Umfrage in 2017 hatte sich bereits gezeigt, dass der Großteil der Bestandsprojekte der Gesellschaften (70,6 %) die EEG-Definition nicht erfüllt hätte. Eineinhalb Jahre nach Einführung der Ausschreibungen wurden die Teilnehmer nach ihrer Bewertung

Angesichts der Unzufriedenheit mit den Ausschreibungen halten 85 % die Einführung einer De-minimis-Regelung für kleinere Projekte für notwendig. Eine knappe Mehrheit von 55 % spricht sich zudem für einen Fond für Bürgerenergiegesellschaften zur Finanzierung des BImSchG-Verfahrens aus sowie für verbesserte Beratungsangebote für Bürgerenergiegesellschaften zur Teilnahme an Auktionen.

der Definition von Bürgerenergie im EEG gefragt. Es zeigte sich, dass die einzelnen Kriterien zwar von der Mehrheit der Umfrageteilnehmer als geeignet, jedoch nicht als ausreichend empfunden wurden. Alle Kriterien erreichten eine Zustimmung von 57-67 % der Beteiligten. Trotz dieser Zustimmungswerte sprachen sich über 90 % der Teilnehmer für eine Änderung der Sonderregeln für die Bürgerenergie aus. Eine Mehrheit hinsichtlich konkreter Anpassungsmaßnahmen findet sich allerdings kaum. Immerhin eine knappe Mehrheit von 52,4 % spricht sich für eine Verlängerung der Haltefrist aus. Daneben plädieren knapp 43 % dafür, dass mindestens 51 % des Eigenkapitals bei natürlichen Personen vor Ort liegen sollte. 38,1 % wünschen sich die verpflichtende Regelung, dass neben der Betriebsgesellschaft auch die Geschäftsführung (Verwaltungs GmbH/ Anwendung von §3 Nr. 15 EEG) vor Ort zu liegen habe.

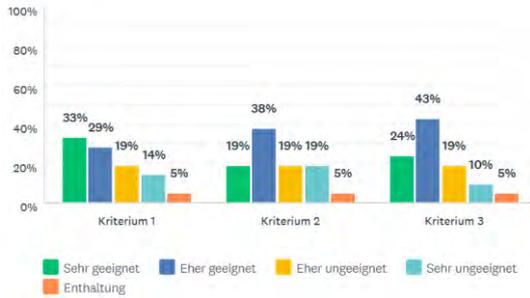


Abbildung 9: Bewertung der Definition Bürgerenergie im EEG (Mai 2018)

In Einzelkommentaren äußerten Teilnehmer u.a. die Wünsche,

- dass Bürgerenergie im EEG an der Rechtsform der Energiegenossenschaft festgemacht werden sollte,
- dass Genossenschaften sich an Kommanditgesellschaften ohne Begrenzung beteiligen können sollten, da sie viele Personen vertreten,
- dass eine freiwillige Selbstverpflichtung nach Thüringer Vorbild stattfindet<sup>5</sup>,
- dass der Schwerpunkt der erzielten Wertschöpfung beim Betrieb des Windparks liegt und nicht in der Planung.

Entsprechend wird der Konstruktionsfehler im EEG angeprangert, dass reine Energiegenossenschaften an der Teilnahme gehindert werden könnten, weil sie meist nicht für alle Genossen garantieren können, dass sich keiner der Mitglieder an einer weiteren Ausschreibungsaktion innerhalb der vergangenen Monate beteiligt hat. Zwei weitere Kommentare weisen auf den Missbrauch hin, der bei ausbleibender Anpassung der Definition Bürgerenergie im EEG weiterhin durch Projektierer möglich sei, in dem sie Schein-BEGs nach diesen Kriterien einrichten.

<sup>5</sup> Die Thüringer Energie- und Greentech Agentur (ThEGA) vergibt das Siegel „Faire Windenergie“, welches auch Bürgerenergie-Elemente enthält.

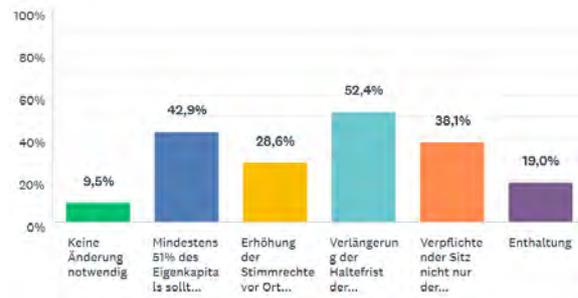


Abbildung 10: Anpassungsnotwendigkeit der Definition BEG im EEG (Mai 2018)



Abbildung 11: Anteil der Umfrageteilnehmer, denen ein bezuschlagtes Projekt zum Kauf angeboten wurde (Mai 2018)

Bereits in unserer Studie aus dem Jahr 2017 wurde die spekulative Gebotsstrategie eines bezuschlagten Projektierers beleuchtet. Dass zumindest einige dieser bezuschlagten Projekte tatsächlich nur auf dem Papier bestanden, zeigen die Ergebnisse der Umfrage, in der immerhin 10 % der Teilnehmer angaben, dass Windkraftplaner mit einem Zuschlag aus 2017 versuchten, ihnen das Projekt abzukaufen (Abbildung 11).

## D. Erwartung eines Zuschlags für BEG in 2018

Dass die geringe Teilnahme in den Auktionen in 2018 und vor allem im Mai 2018 auch damit zusammenhängt, dass Windkraftplaner die geringe Teilnahme und in Folge dessen die Anstiege der Zuschlagspreise nicht erwartet haben, wird durch die Umfrage bestärkt. Auf die Frage, ob BEG in Ausschreibungsrunden in 2018 einen Zuschlag mit einer wirtschaftlich tragfähigen Vergütung erhalten können, äußerten sich 65 % der Teilnehmer pessimistisch (Abbildung 13).

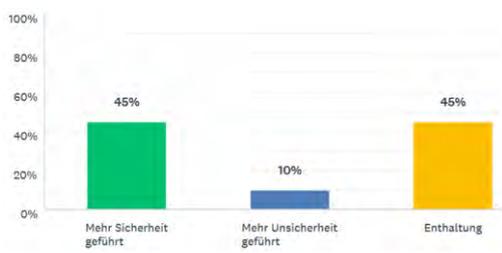


Abbildung 12: Bewertung der Auktionsergebnisse von Februar 2018 (Mai 2018)



Abbildung 13: Bewertung der Marktsituation für BEG in Ausschreibungen (Mai 2018)

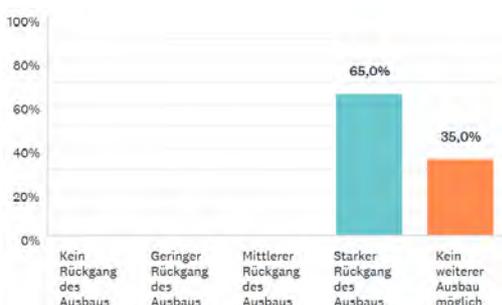


Abbildung 14: Befürchtete Folgen der NRW-Windkraftpolitik (Mai 2018)

Immerhin 45 % der Teilnehmer gaben an, dass die Ergebnisse der Februar-Auktion in 2018 zu mehr Sicherheit geführt haben. Dass ebenso viele (45 %) Teilnehmer sich bei der Frage enthielten, lässt vermuten, dass bei einem Großteil der Teilnehmer weiterhin eine große Unsicherheit vorherrschte, wie die Ergebnisse einzuordnen sind und welche Aussagen dadurch für die kommenden Ausschreibungsrunden gezogen werden können. 10 % gaben zudem an, dass die Ergebnisse zu mehr Unsicherheit geführt hätten (Abbildung 12).

Die Teilnehmer begründeten ihre Unsicherheit u.a. auch damit, dass die NRW-Landespolitik massiv Genehmigungsverfahren behindere. Demnach prognostizieren 65 % der Teilnehmer einen starken Rückgang neuer Windkraftprojekte; 35 % glauben gar, dass dadurch überhaupt keine weiteren Projekte möglich seien. Entsprechend dieser äußerst windkraftkritischen Politik sind 90 % der Befragten unzufrieden oder sehr unzufrieden mit NRW-Landespolitik (Abbildung 15).

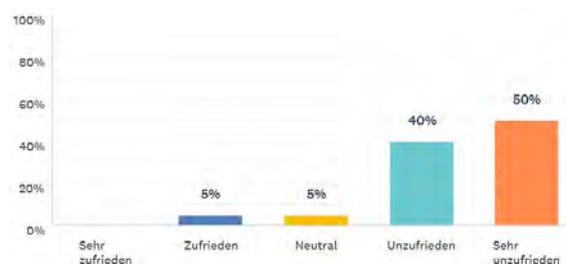


Abbildung 15: Zufriedenheit mit der NRW-Landesregierung (Mai 2018)

## 6. Alternative Vermarktungs- und Partizipationsmöglichkeiten für Bürgerenergie

Soziale Akzeptanz der Energiewende schaffen und erhalten sowie Bürger aktiv und passiv an der Energiewende teilhaben und an den Gewinnen partizipieren lassen, dieses stellt ein komplexes, aber aus demokratischer Sicht lohnenswertes Unterfangen dar. In diesem Zusammenhang sei auf Peter Franke verwiesen, Vizepräsident der Bundesnetzagentur. Dieser fordert seinerseits mehr Dezentralität, um das Energiesystem der Zukunft zu kreieren. Eine daraus resultierende steigende Komplexität wird von Franke nicht geleugnet, aber für notwendig erachtet, da die dezentralen Strukturen im besten Falle mit einer übergreifenden Sektorenkopplung zusammengedacht werden müssten. Um dieses zu ermöglichen, sei die Stärkung der Verteilnetze und eine effiziente digitale Koordination von höherer Bedeutung als die der Übertragungsnetze (Energieagentur NRW 05.02.2019).

Repräsentativ für solche dezentralen Strukturen ist das „Leuchtturmprojekt“ Windpark Asseln in Paderborn. Der für ein Binnenland verhältnismäßig große Windpark demonstriert, dass Bürgerenergieprojekte nicht zwingend auf Kleinprojekte reduziert sein müssen. Der Windpark produziert 65 Mio. kWh Strom und kann rechnerisch den Strombedarf von 50.000 Personen decken. Die Anlagen befinden sich zu 66 % in regionalem Eigentum der Bürger (Asseln online o.D.). Das Windkraftprojekt Asseln zeigt das Potenzial von Direktversorgung in Bürgerhand auf. Zwischendurch drohte jedoch ein Großteil der Anlagen nicht genehmigt zu werden. Um einen kostenintensiven B-Plan zu umgehen, beschloss die Gemeinde, „die Planung durch die Vergabe eines Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) in die

Hände der Investoren abzugeben“ (Asseln online o.D.). Derartige flexible Gestaltungsmöglichkeiten sind für die Bürgerenergie von hoher Bedeutung, um ihr Potenzial zu entfalten. Die derzeitige Ausschreibungslage zeigt generell, dass die Einbindung der BEG kaum in einem reinen Top-Down-System gelingen kann, in dem die Bedürfnisse dieser, seien sie politischer, wirtschaftlicher oder formeller Natur, nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Die Unzufriedenheit mit dem Ausschreibungssystem spiegelte sich auch in den Umfragen im Rahmen dieser Studie wieder. 75 % der Teilnehmer gaben infolge der Erfahrungen mit dem Ausschreibungssystem an, über andere Geschäftsfelder nachzudenken. Die Hälfte der Teilnehmer (50 %) äußerte, an einem Bürgerstromtarif interessiert zu sein. Jeweils 30 % zeigten Interesse an den Themen Photovoltaik und Elektromobilität sowie 20 % an den Themen Stromvermarktung (Abbildung 16).

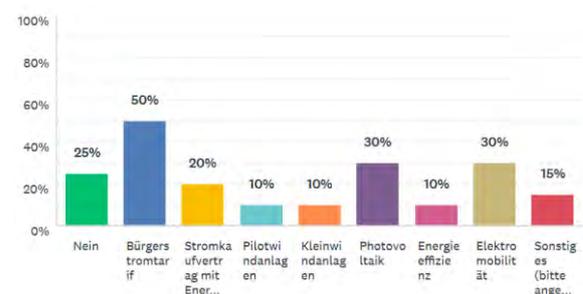


Abbildung 16: Interesse an neuen Geschäftsmodellen (Mai 2018)

Da die Teilhabe von Bürgern an Windparks durch die aktuellen gesetzlichen Regulierungen stark erschwert wird, stellt sich für die BEG also auch über die Beteiligung an Windparks hinaus die Frage, in welchen Sektoren und durch welche Modelle günstige Bedingungen für die Partizipation von Bürgerenergie gegeben sind. Im Rahmen des dritten internationalen Bürgerwindsymposiums, welches flankierend zu diesem Publikationsprojekt stattfand, wurden diesbezüglich einige Modelle vorgestellt. Beispielsweise die Zentralgenossenschaft reg-ina, welche ein Zusammenschluss aus Energiegenossenschaften, Volksbanken, Projektierern und Energieversorgern ist und welche durch die gebündelte Kompetenz den Kunden Direktvermarktungsmöglichkeiten aufzeigen und eine Akzeptanzsteigerung ermöglichen möchte. Ein besonderer Fokus liegt auf der Vermarktung von kleinen erneuerbaren Anlagen, welche ansonsten oft aufgrund der hohen bürokratischen Hürden als unattraktiv erscheinen (WWEA 06.09.2018).

Dass solche Bürgerprojekte nicht nur im Strombereich sinnvoll sein können, zeigte die Präsentation von Thomas Schmitz von der BürgerEnergie Rhein-Sieg. Die Grundidee dieser BEG ist das E-Car-Sharing im Viertel. Auch in dieser BEG kommen die Beteiligungsmöglichkeiten der Bürger und der Umwelt nutzen zusammen. Zusätzlich können bei diesem Projekt im Falle einer erfolgreichen Umsetzung auch noch ländliche Strukturen gestärkt werden. Schmitz erklärte hierzu: „Durch die standortnahe Aufstellung des Fahrzeugs wird ein Anreiz geschaffen, auf das eigene Auto zu verzichten oder zumindest das Zweitauto abzuschaffen. Viele Zweitwagennutzer fahren wenige Tausend Kilometer im Jahr. Den Kauf des Fahrzeugs und die laufenden Unterhaltskosten können sich E-Carsharing-Nutzer sparen. Im ländlichen Raum kann das E-

Carsharing auch eine Alternative bei schlechtem Öffentlichen Nahverkehr sein“ (WWEA 06.09.2018).

Johannes Päßgen von Next Kraftwerke betonte, dass sich sein Unternehmen generell schon auf die Zeit nach der EEG-Förderung vorbereite, dass die Schwierigkeit bisher jedoch darin besteht, den Marktwert der Anlagen für die Zeit nach 2021 zu bestimmen, da viele gesetzliche Vorgaben derzeit noch Änderungen durchlaufen. Für die Kundenseite betonte Päßgen, dass besonders Flexibilität gewünscht sei. Dieses zeige die Erfahrung mit Vermarktungsmodellen ohne feste Einspeisevergütung in Österreich und Polen (WWEA 06.09.2018). Andreas Brinkmann von der WSW Energie & Wasser AG stellte auf dem International Community Wind Symposium einen Blockchainbasierten Marktplatz für Ökostrom vor, auf welchem das Angebot an Ökostrom und der Strombedarf der Kunden zusammengebracht werden können.

Eine Beteiligung der Bürger kann auch über zielgerichtete Kredite gewährleistet werden, welche bisher unterrepräsentiert waren. Ein Kreditmodell ist der Consumer Stock Ownership Plan (CSOP). Dieser zeichnet sich dadurch aus, dass an den errichteten EE-Anlagen neben den Verbrauchern auch Kommunen und Unternehmen beteiligt werden können. Das Kreditmodell findet bereits in diversen Kommunen und Regionen in Europa Anwendung, beispielsweise im italienischen Susa-Tal, im polnischen Słupsk und der tschechischen Stadt Litoměřice. Sobald die EE-Anlagen mehr Energie produzieren, als für den Eigenverbrauch benötigt, wird diese verkauft. Über die Erlöse wird zunächst der Kredit getilgt, später entstehen Gewinne für die Anteilseigner (idw 03.04.2019). Die finanzielle

Beteiligung von Bürgern in den Kommunen, in denen Windkraftanlagen errichtet werden, ist auch ein wichtiger Bestandteil der Unternehmensphilosophie von WestfalenWind. So betonte Johannes Lackmann in seiner Präsentation auf dem International Community Wind Symposium, dass WestfalenWind über eine Stiftung (Stiftung Sintfeld) auch die Bürger finanziell beteiligen möchte, welche dieses nicht durch eigene aktive Investitionen tun möchten oder können (WWEA 06.09.2018).

Von einer Stärkung solcher dezentralen Strukturen ist die Politik derzeit jedoch weit entfernt, weshalb die Eigennutzung eine immer wichtigere Rolle einnimmt. Immer wieder finden sich auch dafür interessante Leuchtturmprojekte. So hat im Westmünsterland der Hähnchenmastbetrieb Pohlkemper eine Windradanlage als „750-Kilowatt-Eigenverbrauchsanlage in Betrieb genommen“. Diese WEA wurde genehmigt, da sie als Nebenanlage dem im Außenbereich weiterhin priorisierten Landwirtschaftsbetrieb zugeordnet wurde. Neben dem abgedeckten Eigenverbrauch kann der Hähnchenmastbetrieb den restlichen Strom im Rahmen einer festen EEG-Vergütung ins Stromnetz einspeisen, da 750-Kilowatt-Eigenverbrauchsanlagen nicht am Ausschreibungssystem teilnehmen müssen (Energieagentur NRW 21.01.2019).

Der Bürgerenergiekonvent des Bündnis Bürgerenergie (BBEn) in Lutherstadt Wittenberg zeigte auf, wie die Teilhabe von Bürgern an der Energiewende durch Mieterstrommodelle ermöglicht werden kann. Die Heidelberger Energiegenossenschaft, die eine der der beim Konvent ausgezeichneten Projekte ist, fokussiert niedrighschwellige Mieterstrommodelle mit der Zielsetzung, die Partizipationsbereitschaft der Menschen durch die Übersicht-

lichkeit der Projekte zu erhöhen. Zur Ermöglichung dieses Projekts haben sich mehrere BEG zu einem Bürgerwerk zusammengeschlossen (Klimareporter 26.11.2018).

Mieterstrommodelle müssten in der Folge jedoch auch verstärkt durch die Politik gefördert werden. Zwar gibt es bereits ein Mieterstromgesetz. Dieses wird jedoch von Bürgerwindakteuren wie Martin Rühl vom Bündnis Bürgerenergie (BBEn) kritisiert, da bei der Abgabe von Strom an Dritte die EEG-Umlage fällig wird. In der Folge werde eine Miteinbeziehung gerade von Bürgern, welche aufgrund eines geringen Einkommens sonst kaum eine Möglichkeit zur Partizipation an der Energiewende haben, stark ausgebremst. Eine Aufhebung der EEG-Umlage hingegen, so argumentiert Rühl, würde die Erstellung von Quartierslösungen ermöglichen, an denen BEG und Privatpersonen mitwirken können (Klimareporter 02.10.18).

Generell könnten BEG im Falle einer umfassenden Förderung von Mieterstrommodellen hohe Potenziale abrufen. Bis zu 3,8 Millionen Wohnungen in Deutschland könnten mit Mieterstrom versorgt werden. Eine hierfür notwendige Verordnungsermächtigung wurde dem BMWi im EEG 2017 durch den Bundestag zugewiesen, jedoch nie umgesetzt (BBEn 30.01.2017). Laut einer Studie der Prognos AG, welche durch das BMWi beauftragt wurde, wäre hierfür ein direktes Fördermodell notwendig, welches „die Kostenunterschiede verschiedener Anlagengrößenklassen in den Mieterstrommodellen aufgreift“ (prognos/BH&W).

Eine Studie des Bundesamts für Naturschutz fordert ebenfalls die Förderung von

Mieterstrommodellen. Ein so geförderter Ausbau der Erneuerbaren Energien würde laut eines Berichts des Bundesamts für Naturschutz nicht nur Bürgerenergien begünstigen, sondern auch einen effizienten Umgang mit vorhandener Fläche bedeuten und hierdurch in letzter Konsequenz die Konflikte zwischen Natur- und Artenschutz und dem Ausbau der Erneuerbaren Energien auf der anderen Seite entschärfen (BfN 2019).

Für die Bürgerenergie erscheint es darüber hinaus lohnenswert, die Entwicklung der durch das Bundeswirtschaftsministerium eingeführten Reallabore aktiv zu begleiten und die Potenziale der Bürgerenergie einfließen zu lassen. In diesen Reallaboren sollen die Potenziale von Power-to-X Technologien hinsichtlich der Entlastung der Stromnetzinfrastruktur und der Energiespeicherung in einer relevanten Größenordnung ausgelotet werden. Der BWE begrüßte die innovative Ausgestaltung der Energielabore, mahnte in diesem Kontext jedoch, dass zur tatsächlichen Umsetzung solcher Projekte die bürokratischen Hürden im Bereich der Umlagen und Abgaben abgesenkt werden müssen. Gerade zur Partizipation von Bürgerenergie ist der Abbau von bürokratischen Hürden von einer sehr hohen Bedeutung, wie die vorliegende Bürgerwindstudie einmal mehr nachgewiesen hat (Vgl. Kapitel 3 und 4).

Neue Geschäftsmodelle werden sich auch im Zuge des Ausstiegs aus den alten Energieformen ergeben. Es wird für die Branche und speziell auch für die Bürgerenergie interessant zu sehen sein, wie sich Projekte wie das von Greenpeace Energy entwickeln werden. Greenpeace Energy möchte die drei RWE-Braunkohletagebaue im Rheinland übernehmen. Eine neuzugründende Genossenschaft soll anschließend Wind- und Solarparks in den

Tagebauen errichten. Die Startfinanzierung soll aus dem in der „Kohle-Kommission“ angekündigten Strukturfonds kommen. Bis 2029 kalkuliert Greenpeace Energy mit einer Stromproduktion von 4400 MW Photovoltaik und 3800 MW Windenergie, wodurch immerhin ein Viertel der derzeitigen Stromproduktion aus Kohle kompensiert werden könne (Greenpeace Energy 26.11.2018).

Eine wichtige Rolle bei der Transition hin zu einem Energiesystem, das auf Ökostrom basiert, welcher von den Bürgern selbst erzeugt wird, wird sicherlich die Erneuerbaren-Energien-Richtlinie der EU aus dem letzten Jahr spielen, durch welche die Eigenversorgung und die direkte Vermarktung von Strom aus Anlagen unter 30 KW, abgesehen von wenigen Ausnahmen, abgabenfrei gestellt werden soll (PV Magazin 28.06.2018).

Den Übergang vom alten, fossil-dominierten Energiesystem in ein modernes, dezentrales Energienetz zu schaffen, dazu hat auch die Bayerische Solarinitiative auf ihrer diesjährigen Jahreskonferenz Grundsätze in einer Resolution verabschiedet. An dieser Stelle sei nur auf ein paar für die Bürgerenergie herausragende Grundsätze hingewiesen. Es müsste ein umfassender Ausbau von dezentralen „Vollversorgungsobjekten“ stattfinden (Wohnhäuser, Krankenhäuser, öffentliche Bauten u.v.m.). Aus systemischer Perspektive wären *„die Wiedereinführung der EEG-Einspeisevergütung für Investitionen unterhalb 40 MW“* und die *„Novellen der Mieterstrom VO und der Direktvermarktung VO mit dem Ziel, dass diese VO auch gemäß den eigenen Zielen erfolgreich werden“* als besonders wichtig einzustufen (Fell 18.02.2019b).

## 7. Fazit und Empfehlungen

Auch im zweiten Jahr und trotz korrektivem Eingriff in 2018 verspricht das Ausschreibungssystem nicht den drei im Vorfeld der Einführung formulierten Erwartungen gerecht zu werden:

- A) ‚Kosteneffizienz des weiteren EE-Ausbaus‘: Statt der erhofften Kosteneffizienz lagen die Vergütungshöhen in den Ausschreibungen für die Onshore Windenergie in 2018 um einiges höher als sie noch für dieselben Standorte nach EEG 2014 gegolten hätten.
- B) ‚Einhaltung der zuvor beschlossenen Ausbaukorridore‘: Verlässliche Ausbautzahlen sind auch im Ausschreibungssystem nicht gegeben. Die Ausbaukorridore wurden insbesondere in 2018 nur in Teilen ausgeschöpft. Sowohl in 2017 als auch in 2018 blieb es unklar, wieviel des bezuschlagten Volumens auch tatsächlich gebaut wird. In der Ausschreibungsrunde 2017 lag dieses gerade auch am Missbrauch der Sonderregel Bürgerenergie. Doch auch die sehr weitgehende Entprivilegierung der BEG in der Ausschreibungsrunde 2018 verhalf nicht zu einer größeren Planungssicherheit. Im Gegenteil erweist sich die zur Teilnahme an den Auktionen nun verpflichtende bundesimmissionsschutzrechtliche Genehmigung als große Hürde. „Bisher konnten erst 167 MW der Bürgerenergieprojekte nach Definition des EEG 2017 eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz erhalten. Zuschläge in Höhe von 2.500 MW drohen wertlos zu werden" (BWE 30.04.2019).
- C) ‚Erhalt der Akteursvielfalt‘: Schließlich ist drittens in den Ausschreibungen ein massiver Rückgang der Akteursvielfalt zu verzeichnen, da sich viele Akteure unter an-

derem aufgrund bereits zurückgehender Teilnehmerzahl erst gar nicht an den Ausschreibungen beteiligen wollten bzw. konnten.

Diese Trends setzten sich bei der ersten Ausschreibungsrunde 2019 weiter fort. Es beteiligten sich nur Projekte im Umfang von 499 Megawatt, obwohl insgesamt 1.840 MW teilnahmeberechtigt gewesen wären. Erneut wird durch die Branche kritisiert, dass die Anzahl der sichtbaren Genehmigungen täuscht, da eben auch alle genehmigten Projekte, welche aber bis zum 31.12.2018 gleichwohl noch nicht umgesetzt worden sind, weiter aufgeführt werden. Zudem stecke ein relevanter Teil dieser Genehmigungen zudem entweder in einem Umgenehmigungsverfahren oder in einem Klageverfahren und stehe somit nicht für die Ausschreibungen bereit (AEE 15.02.2019).

Um die Energiewende unter Einschluss einer starken Bürgerenergie effizienter und planbarer zu gestalten, sollten sich die Bundesregierung und die Landesregierung NRW vordringlich zwei Kernaspekten zuwenden:

**Risiken für Bürgerenergiegesellschaften in NRW reduzieren:** Die Energiewende in Deutschland wurde in der Vergangenheit wesentlich von Bürgern vorangetrieben. Die mit dem Ausschreibungssystem verbundenen massiven finanziellen Risiken sind für viele Bürger und Bürgergesellschaften laut Umfrage dieser Studie jedoch nicht tragbar, sodass viele sich bereits aus dem Markt zurückgezogen haben bzw. nicht mehr einsteigen. Zu dem

Risiko, möglicherweise keinen Zuschlag in den Auktionen zu erhalten, gesellt sich das Problem der instabilen Rahmenbedingungen, die zu massiver Verunsicherung unter den Akteuren beitragen. Um den Markt anzukurbeln, bedürfte es dringend langfristig stabiler Rahmenbedingungen im Windenergiemarkt. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie belegen, dass NRW-Bürgerwindakteure das Ausschreibungsmodell als Hauptgrund für die derzeitigen Unsicherheiten wahrnehmen.

Weitere Unsicherheiten werden vor allem in der windkraftrestriktiven Politik der NRW-Landesregierung gesehen. Denn die Umsetzung der geplanten 1.500 m-Abstandsregelung zu Wohngebieten sowie eines intendierten, faktischen Waldverbots für WEA würde den weiteren Ausbau der Windenergie in NRW fast vollständig zum Erliegen bringen.

Dass es auch anders geht, zeigt das benachbarte Bundesland Rheinland-Pfalz. Hier hat sich die Landesregierung einen verpflichtenden Fahrplan für die Umstellung auf 100 % Erneuerbare Energien bis 2030 gegeben. Der Präsident der Energy Watch Group (EWG) erklärte diesbezüglich: *„Dass die Energiewende in Rheinland-Pfalz so erfolgreich voranschreitet, ist vor allem dem Zusammenspiel aus politischem Druck durch eine mittlerweile deutschlandweite, dezentrale, aus der Zivilgesellschaft kommende Bewegung, die sich für den Klimaschutz stark macht und einer Landesregierung zu verdanken, die den politischen Willen hatte, klima- und umweltfreundliche Politik in die Tat umzusetzen“* (Fell 18.02.2019a).

Zwiespältig sind in diesem Zusammenhang auch die auf Bundesebene angekündigten Sonderausschreibungen zu bewerten, durch

welche in den Jahren zwischen 2019 und 2021 ein dringend benötigtes weiteres Ausschreibungsvolumen von 4.000 Megawatt ausgeschrieben werden soll. Während die Erhöhung des Ausbauvolumens sicherlich positiv zu bewerten ist, stellt die Verpflichtung, dass alle Projekte ausnahmslos nach 24 Monaten in Betrieb gehen müssen, eine erneute hohe Hürde für die Bürgerenergie dar. Der BEE merkte zudem an, dass die Planungssicherheit für alle EE-Akteure höher ausfallen würde, wenn die Bundesregierung die Ziele nicht nur bis 2022 formuliert hätte, sondern sich mindestens am fünfjährigen Planungshorizont der EU orientiert hätte (Kommunalwirtschaft 09.11.2018).

**Politische Unterstützung für die Bürgerenergie erhöhen:** Dass viele Windenergieprojekte in NRW und Deutschland mittlerweile keine Genehmigung mehr erhalten, ist wesentlich auf restriktive Landespolitiken, eine zunehmende Blockadehaltung seitens der Genehmigungsbehörden sowie auf Klagen durch Antiwindkraftinitiativen, Privatleute und Naturschutzverbände zurückzuführen. Diese instabilen Planungsbedingungen betreffen die gesamte Windbranche, Bürgerprojekte jedoch im Besonderen.

Es ist zu vermuten, dass der hieraus resultierende fehlende Wettbewerb und der Anstieg der Vergütungshöhen in den Ausschreibungsrunden, wie im Jahr 2018 sich nicht mit den ursprünglichen Intentionen der Bundesregierung decken. Doch wird es entscheidend darauf ankommen, ob die Bundesregierung zielgenaue Teilnahmemöglichkeiten für die klassischen BEG in ihre Novellierung miteinbeziehen wird. Auch das Erreichen der Klimaziele wird auf der Basis der aktuellen Ausschreibungs- und Genehmigungspraxis erschwert.

Diesbezüglich bilanziert Maria Krautzberger vom Umweltbundesamt: *„Die Zahlen zeigen, wie wichtig die erneuerbaren Energien für den Klimaschutz sind. Im Jahr 2018 haben die erneuerbaren Energien rund 184 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente vermieden. Den größten Beitrag mit knapp 75 Millionen Tonnen brachte die Windenergie. Umso wichtiger ist es, den Ausbau der Windkraft weiter voranzutreiben. Deshalb halten wir nichts von pauschalen Mindestabständen von Windenergieanlagen zu Wohngebieten. Das brächte den Ausbau der Windenergie ins Stocken. Umwelt- und Gesundheitsfragen sollten jeweils vor Ort individuell geprüft werden“* (BMU 02.04.2019).

Die Ergebnisse des Bürgerwind-Symposiums 2018 der WWEA, die Online-Fragebögen, die durchgeführten Interviews mit Entscheidungsträgern der Bürgerenergie, aber auch die qualitativ in dieser Studie reflektierten Stellungnahmen verschiedener EE-Gesellschaften und EE-Verbände führen gemeinsam zu dem zentralen Befund dieser Studie:

**Es bedarf dringend vertrauensbildender politischer Signale pro Klimaschutz, pro Erneuerbare Energien und pro Windenergie – so wie es dieses wohl zuletzt im Nachgang der Reaktor-katastrophe von Fukushima gegeben hat.**

Das Jahr 2019 bietet hierfür in mehrfacher Hinsicht ein Gelegenheitsfenster. Mit der Weisung der Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung, dass ein Kohleausstieg bis 2038 angestrebt werden sollte, ergibt sich ein erhöhter Handlungsdruck für die Bundesregierung, die EE-Ausbaupfade auch mit konkreten unterstützenden politischen Maßnahmen zu unterlegen. Gesine

Schwan betonte kürzlich in einem Interview, dass ein Strukturfonds alleine nicht genügen wird, um den Strukturwandel zu gestalten, sondern dass die Bürger diesen Strukturwandel eben auch mitgestalten müssen dürfen: *„Das heißt, nur wenn die, die dort leben, zu recht und begründet den Eindruck haben, sie kriegen ihr Schicksal wieder selbst in die Hand, sie werden dabei zwar unterstützt, aber sie können darüber mitbefinden, nur dann werden sie mitmachen“* (neue energie 02.19). Auch für die übergreifenden Blockaden der Energiewende, wie beispielsweise aktuell im Bereich des Leitungsbaus, hebt Gesine Schwan hervor, dass die Befähigung der Bürger der beste Weg für eine demokratische Energiewende ist: *„Um die Blockaden bei den Leitungstrassen zu beenden, gibt es aus meiner Sicht einen wichtigen Schlüssel: Teilhabe der Bürger. Nur wenn wir die Menschen an der Entwicklung teilhaben lassen – auch finanziell –, wenn wir nicht denken, wir könnten das autoritär, technokratisch von oben durchdrücken, wird das gelingen. Dann wird es zwar auch nicht ganz schnell gehen, aber es gibt für uns keinen chinesischen Weg, und wir wollen die Nebenwirkungen dieses Weges auch nicht in Kauf (sic!) nehmen. Davon bin ich überzeugt.“* (Ebd.)

Zugleich hat die Regierung für 2019 angekündigt, dass der Klimaschutzplan 2050 in diesem Jahr durch ein Klimaschutzgesetz konkretisiert werden soll. Durch dieses Klimaschutzgesetz soll sichergestellt werden, dass die Emissionsminderungsziele und die EE-Ausbauziele bis 2030 nicht verfehlt werden. Sofern man Teilnahme der Bürger an der Energiewende fördern und Akzeptanz für Energiewende steigern will, müsste das Klimaschutzgesetz die positive Entwicklung der Bürgerenergie maßgeblich berücksichtigen.

Ganz im Sinne einer der Kernforderungen der im Rahmen dieser Studie befragten Bürgerwindakteure hat außerdem der Europäische Gerichtshof erneut bestätigt, dass feste Einspeisevergütungen, wie im alten EEG gewährt, keine Staatsbeihilfen darstellen und

daher uneingeschränkt möglich sind (EuGH C-405/16 P). Der Bundesgesetzgeber sollte auf der Basis dieser Erkenntnisse, eine Rückkehr zum vorherigen bewährten und unbürokratischen EEG-System prüfen.

## **Bürgerenergie für Alle!**

### **Resolution des 3. Internationalen Bürgerwind-Symposiums Bonn, 6. September 2018**

Wir, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 3. Internationalen Bürgerwind Symposiums, fordern alle Regierungen auf lokaler, regionaler, nationaler und supranationaler Ebene auf, alles zu unternehmen, um den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Bürgerhand zu fördern, den sozialen Nutzen von Bürgerenergie anzuerkennen und Bürgerenergie im Sinne des Allgemeinwohls beschleunigt auszubauen. Die freie Nutzung von Wind und Sonne und allen anderen Erneuerbaren Energien zur Eigenversorgung mit Energie sollte entsprechend als selbstverständliches Grundrecht aller Bürgerinnen und Bürger anerkannt sein. Sie ist ein entscheidendes Werkzeug für die weitere selbstbestimmte nachhaltige Entwicklung der Menschen sowie für wirksameren Klimaschutz entsprechend dem Pariser Klimaabkommen und gleichzeitig um energiebezogene Risiken wie Atomunfälle, Kontamination und Verschmutzung sowie zunehmende internationale Konflikte um Öl und Gas zu vermeiden.

Bürgerwind und Bürgerenergie verstehen sich demgemäß als gemeinschaftliches lokales Engagement für Erzeugungsanlagen für Erneuerbare Energien, die von Bürgerinnen und Bürgern vor Ort in eigener Verantwortung errichtet und betrieben werden und deren ökonomischer wie sozialer Nutzen wiederum zuvörderst der lokalen Gemeinschaft zugute kommt, also am Gemeinwohl orientierte Investitionen, die demokratische Teilhabe garantieren. Gleichzeitig können aus der dezentralen Verteilung von Energieerzeugungsanlagen in Bürgerhand Vorteile wie z. B. die Reduzierung notwendigen Netzausbaus generiert werden, die ebenfalls im breiten gesellschaftlichen Interesse liegen. Die etwa im deutschen EEG verwendete Bürgerenergie-Definition wird jedoch dem bisher nicht ausreichend gerecht.

Wir begrüßen vor diesem Hintergrund insbesondere die politische Vereinbarung zwischen EU-Ministerrat und Europäischem Parlament, durch den die Europäische Union erstmals ein konkretes Recht auf Erneuerbare Energie-Versorgung in Bürgerhand definiert. Bürgerenergie-Akteurinnen und -Akteure werden damit erstmals als das anerkannt, was sie sind: integraler Bestandteil des Energiesystems eines jeden Landes, nicht mehr nur Konsumenten, sondern gleichzeitig nachhaltige Produzenten, auch bezeichnet als Prosumer. Dieser Beschluss hat damit Vorbildcharakter weit über Europa hinaus.

Wir fordern alle Regierungen der Europäischen Union auf, diese Beschlüsse ohne Einschränkung umzusetzen und ihre Bürgerinnen und Bürger zu ermutigen, verstärkt Verantwortung für Klimaschutz, Energieeinsparung, Energie-Effizienz und Nutzung Erneuerbarer Energien in Bürgerhand zu übernehmen. Abgaben auf selbst erzeugte und zur Eigen- und Drittversorgung (z.B. Mieter) genutzte Energien aus Erneuerbaren Quellen, wie etwa in Deutschland die EEG-Umlage auf Eigenstrom, muss konsequent beendet werden.

Weitere, insbesondere planungsrechtliche Barrieren für Bürgerenergieprojekte wie sachlich nicht gerechtfertigte, pauschale Abstandsregeln, müssen auf allen politischen Ebenen unterbleiben.

Bei der Umsetzung der EU-Beschlüsse sollen die nationalen Regierungen die Bildung von Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften auch für die Kombination der verschiedenen Erneuerbaren Energieträger, Sektorenkopplung und für Kurz- wie Langzeit-Speicherung ohne Einschränkung ermöglichen und im nötigen Umfang auch durch weitere Maßnahmen fördern.

Neben der Stärkung der Bürgerinnen und Bürger als Prosumer müssen Regierungen auch weiterhin gewährleisten, dass Bürgerenergie-Anlagen diskriminierungsfreien Zugang zu noch fairer zu gestaltenden Märkten haben und erzeugten Strom gegen eine garantierte und angemessene Vergütung einspeisen können. Auktionsmodelle stellen erwiesenermaßen eine große Barriere für solche Akteure dar, während eine Einspeisegesetzgebung nachweislich faire Chancen auch für Bürgerenergie schafft. Im Rahmen der derzeit bestehenden europarechtlichen Beschränkungen sollten europäische Regierungen zumindest von den De-Minimis-Regeln Gebrauch machen.

Für Anlagen, die nach Ablauf der gesetzlichen Vergütungszeit (wie beim deutschen EEG nach 20 Jahren) aus der Vergütung fallen, muss deren Weiterbetrieb sichergestellt werden, indem, wie in den EU-Beschlüssen ebenfalls vorgesehen, mindestens der jeweilige Marktwert für die Einspeisung garantiert wird.

Wir betonen die Chance für Bürgerenergie insbesondere in den Entwicklungsländern, in denen Prosumer-Modelle den Anfang für eine ganz neue Entwicklungsdynamik bilden können. Wir bieten den Regierungen in diesen Ländern unsere Unterstützung an, basierend auf unseren Erfahrungen, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen. Wir begrüßen ausdrücklich das geplante, weltweit bislang beispiellose Bürgerenergieprogramm der Bundesregierung für Afrika und fordern weitere Regierungen und internationale Organisationen auf, diesem Beispiel zu folgen, und Bürgerenergie als zentrales Instrument zur Erreichung der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen zu definieren.

World Wind Energy Association WWEA	Austrian Wind Energy Association IGW
Landesverband Erneuerbare Energien LEE NRW	BürgerEnergieGenossenschaft im Ennepe-Ruhr Kreis & Hagen (beg-58)
Bündnis Bürgerenergie BBE	Eurosolar Spain
Global100%RE Platform	Global Solar Zimbabwe
World Future Council	Hepburn Wind Australia
European Renewable Energies Federation EREF	Institute for Sustainable Energy Policies ISEP Japan
REScoop.eu	Internationaler Verein Erneuerbare Energien
Bundesverband Erneuerbare Energie BEE	Japan Community Power Association
German Wind Energy Association BWE	Landesnetzwerk Bürgerenergiegenossenschaften Rheinland-Pfalz
BBWind Projektberatungsgesellschaft	Malifolkecenter Nyetaa
BürgerEnergie Altmark eG	Metropolsolar
BürgerEnergie Solingen	Nordic Folkecenter for Renewable Energy, Denmark
Bergische BürgerEnergie Genossenschaft	Samsø Energy Academy
Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie DGS	Solarenergieverein Osnabrück
EnergiE zum Leben, auch in W-Nord (EW-Nord)	Solarenergie-Förderverein Deutschland SFV
Energiegewinner	Solarverein Goldene Meile
	Sustainable Molokai, Hawaii
	Yansa

## Literatur

AEE (Agentur für Erneuerbare Energien) (15.02.2019): Mangelnde Teilnahme an Ausschreibungen zeigt hohe Verunsicherung der Branche, online abrufbar unter: <https://unendlich-viel-energie.de/erneuerbare-energie/wind/onshore/mangelnde-teilnahme-an-ausschreibungen-zeigt-hohe-verunsicherung-der-branche> (18.04.2019).

Asseln online (o.D.): Windpark Asseln, online abrufbar unter: [https://www.asseln.de/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4&Itemid=21](https://www.asseln.de/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=21) (31.03.2019).

BBE (Bündnis Bürgerenergie) (30.01.2017): BMWi-Studie zum Mieterstrom veröffentlicht: Potential jetzt nutzen! online abrufbar unter: <https://www.buendnis-buergerenergie.de/aktuelles/news/?newsid=186&cHash=5e626189116a9d1d3e251123c949e741> (15.04.2019).

BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft) (17.10.2018): Nordrhein-westfälische Unternehmen äußern starke Kritik am Bundesratsantrag des Landes NRW zur Einschränkung der Windenergie, online abrufbar unter: [https://nrw.bdew.de/media/documents/2018\\_10\\_17\\_Pressemitteilung\\_BDEW\\_NRW\\_Windenergie\\_Baugesetzbuch.pdf](https://nrw.bdew.de/media/documents/2018_10_17_Pressemitteilung_BDEW_NRW_Windenergie_Baugesetzbuch.pdf) (10.04.2019).

BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2019): Erneuerbare Energien Report, online abrufbar unter: [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/erneuerbareenergien/Dokumente/BfNERneuerbareEnergienReport2019\\_barrierefrei](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/erneuerbareenergien/Dokumente/BfNERneuerbareEnergienReport2019_barrierefrei) (17.04.2019).

BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit) (02.04.2019): Klimabilanz 2018: 4,2 Prozent weniger Treibhausgasemissionen, online abrufbar unter: <https://www.bmu.de/pressemitteilung/klimabilanz-2018-42-prozent-weniger-treibhausgasemissionen/> (02.04.2019).

BT-Drs. 19/2581: Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Wirtschaft und Energie (9. Ausschuss) (06.06.2018): Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes.

Bundesnetzagentur (2018): Beendete Ausschreibungen. Ergebnisse der gemeinsamen Ausschreibungsrunden für Solaranlagen und Windenergie-Anlagen an Land, online abrufbar unter: [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen\\_Institutionen/Ausschreibungen/Wind\\_Onshore/BeendeteAusschreibungen/BeendeteAusschreibungen\\_node.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/Ausschreibungen/Wind_Onshore/BeendeteAusschreibungen/BeendeteAusschreibungen_node.html) (03.04.2019).

Bundesnetzagentur (2017): Festlegung des Höchstwertes für die Ausschreibung für Windenergie an Land 2018, online abrufbar unter: [https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2017/29112017\\_WindanLand.html](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2017/29112017_WindanLand.html) (04.04.2019).

Bundesnetzagentur/Bundeskartellamt (2018): Monitoringbericht 2018, online abrufbar unter: [https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Energie-Monitoring-2018.pdf;jsessionid=9EBB7CDEF5C17E79F5A185A23520E585.2\\_cid362?\\_\\_blob=publicationFile&v=5](https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Energie-Monitoring-2018.pdf;jsessionid=9EBB7CDEF5C17E79F5A185A23520E585.2_cid362?__blob=publicationFile&v=5), (04.04.2019).

Bundesrat (484/18): Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der planerischen Steuerung der Windenergienutzung und zur Wiederbelebung der Länderöffnungsklausel zur Vorgabe von Mindestabständen zwischen Windenergieanlagen und zulässigen Nutzungen, online abrufbar unter: [https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2018/0401-0500/484-18.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2018/0401-0500/484-18.pdf?__blob=publicationFile&v=1) (29.03.2019).

BWE (Bundesverband für Windenergie) (01.09.2017): Dramatische Entwicklung absehbar - Aktuelle EEG-Ausschreibungen verursachen Auftragseinbruch in Windbranche, online abrufbar unter: <https://www.wind-energie.de/presse/meldungen/detail/detail/News/dramatische-entwicklung-absehbar-aktuelle-eeg-ausschreibungen-verursachen-auftragseinbruch-in-wind/> (07.04.2019).

BWE (Bundesverband für Windenergie) (28.08.2018): Markteinbruch um zwei Drittel - Grund für den Stellenabbau ist in den politischen Rahmenbedingungen zu suchen, nicht in der Wettbewerbsfähigkeit unserer Unternehmen, online abrufbar unter: <https://www.wind-energie.de/presse/pressemitteilungen/detail/markteinbruch-um-zwei-drittel-grund-fuer-den-stellenabbau-ist-in-den-politischen-rahmenbedingungen/> (07.04.2019).

BWE (Bundesverband für Windenergie) (11.10.2018): Genehmigungsstau blockiert Energiewende, online abrufbar unter: <https://www.wind-energie.de/presse/pressemitteilungen/detail/genuehmigungsstau-blockiert-energiewende/> (07.04.2019).

BWE (Bundesverband für Windenergie) (17.10.2018): Die Energiewende ist ein Gemeinschaftsprojekt – Initiativen aus NRW und Brandenburg untergraben die Glaubwürdigkeit energiepolitischer Ziele, online abrufbar unter: <https://www.wind-energie.de/presse/pressemitteilungen/detail/die-energiewende-ist-ein-gemeinschaftsprojekt-initiativen-aus-nrw-und-brandenburg-untergraben-die/> (25.03.2019).

BWE (Bundesverband für Windenergie) (19.10.2018): Zielverfehlung beim Ausbau der Windenergie gefährdet Energiewendeziele und internationale Wettbewerbsfähigkeit, online abrufbar unter: <https://www.wind-energie.de/presse/pressemitteilungen/detail/zielverfehlung-beim-ausbau-der-windenergie-gefaehrdet-energiewendeziele-und-internationale-wettbewerb/> (07.04.2019).

BWE (Bundesverband für Windenergie) (16.12.2018): Stellungnahme des Bundesverbandes Wind-Energie e.V.zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des EEG, des KWKG, des EnWG und weiterer energierechtlicher Vorschriften (BT-Drs. 19/5523), online abrufbar unter: [https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2018/20181116\\_Stellungnahme\\_des\\_Bundesverbandes\\_WindEnergie\\_e.V.\\_BWE\\_zum\\_s....pdf](https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2018/20181116_Stellungnahme_des_Bundesverbandes_WindEnergie_e.V._BWE_zum_s....pdf) (07.04.2019).

BWE (Bundesverband für Windenergie) (29.01.2019): Ausbautzahlen für das Gesamtjahr 2018 in Deutschland: Windenergie an Land – Zubau bricht stark ein, Mittel- und Langfristperspektive muss jetzt gesetzlich fixiert werden, online abrufbar unter: <https://www.wind-energie.de/presse/pressemitteilungen/detail/ausbautzahlen-fuer-das-gesamtjahr-2018-in-deutschland-windenergie-an-land-zubau-bricht-stark-ein-m/> (29.03.2019).

BWE (Bundesverband für Windenergie) (30.04.2019): Quartalszahlen für Windenergiezubau an Land bedrohlich – Politische Entscheidungen dringend erforderlich, online abrufbar unter: <https://www.wind-energie.de/presse/pressemitteilungen/detail/quartalszahlen-fuer-windenergiezubau-an-land-bedrohlich-politische-entscheidungen-dringend-erforder/> (02.05.2019).

CNBC (22.08.2018): Germany's coal conundrum: Moving toward renewable energy before the infrastructure is ready, online abrufbar unter: <https://www.cnb.com/2018/08/22/germany-moving-from-coal-to-renewable-energy-without-infrastructure.html> (07.04.2019).

CDU/FDP (2017): Koalitionsvertrag für Nordrhein-Westfalen 2017-2022, online abrufbar unter: [https://www.cdu-nrw.de/sites/default/files/media/docs/nrwkoalition\\_koalitionsvertrag\\_fuer\\_nordrhein-westfalen\\_2017\\_-\\_2022.pdf](https://www.cdu-nrw.de/sites/default/files/media/docs/nrwkoalition_koalitionsvertrag_fuer_nordrhein-westfalen_2017_-_2022.pdf) (29.03.2019).

Deutsche WindGuard GmbH (2017): Status des Windenergieausbaus an Land in Deutschland, online abrufbar unter: [https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/06-zahlen-und-fakten/20180125\\_factsheet\\_status\\_windenergieausbau\\_an\\_land\\_2017.pdf](https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/06-zahlen-und-fakten/20180125_factsheet_status_windenergieausbau_an_land_2017.pdf) (04.04.2019).

Deutsche WindGuard GmbH (2018): Status des Windenergieausbaus an Land in Deutschland 1. Halbjahr 2018, online abrufbar unter:

[https://www.windguard.de/veroeffentlichungen.html?file=files/cto\\_layout/img/unternehmen/veroeffentlichungen/2018/Status%20des%20Offshore%20Windenergieausbaus%20in%20Deutschland%2C%201.%20Halbjahr%202018.pdf](https://www.windguard.de/veroeffentlichungen.html?file=files/cto_layout/img/unternehmen/veroeffentlichungen/2018/Status%20des%20Offshore%20Windenergieausbaus%20in%20Deutschland%2C%201.%20Halbjahr%202018.pdf) (02.04.2019).

EnergieAgentur.NRW (20.09.2018): Analyse der Ausschreibungsergebnisse Windenergie an Land für NRW. Gebotstermin 1. August 2018, online abrufbar unter: [https://www.energieagentur.nrw/windenergie/analyse\\_der\\_ausschreibungsergebnisse\\_windenergie\\_an\\_land\\_fuer\\_nrw\\_9\\_2018](https://www.energieagentur.nrw/windenergie/analyse_der_ausschreibungsergebnisse_windenergie_an_land_fuer_nrw_9_2018) (04.04.2019).

Energieagentur NRW (21.01.2019): Erste 750-Kilowatt-Windenergieanlage für den Eigenverbrauch errichtet, online abrufbar unter: [https://www.energieagentur.nrw/eanrw/energiesystem\\_der\\_zukunft\\_muss\\_aus\\_nordrhein-westfalen\\_kommen](https://www.energieagentur.nrw/eanrw/energiesystem_der_zukunft_muss_aus_nordrhein-westfalen_kommen) (15.03.2019).

Energieagentur NRW (05.02.2019): Energiesystem der Zukunft muss aus Nordrhein-Westfalen kommen, online abrufbar unter: [https://www.energieagentur.nrw/eanrw/energiesystem\\_der\\_zukunft\\_muss\\_aus\\_nordrhein-westfalen\\_kommen](https://www.energieagentur.nrw/eanrw/energiesystem_der_zukunft_muss_aus_nordrhein-westfalen_kommen) (15.04.2019).

Energie & Management (23.02.2018): Oberverwaltungsgericht kritisiert Windkraft-Erlass, online abrufbar unter: <https://www.energie-und-management.de/nachrichten/detail/oberverwaltungsgericht-kritisiert-windkraft-erlass-123748> (25.03.2019).

Energiezukunft (03.07.2017): Christian Lindner wider Windenergie und Wirtschaft in NRW, online abrufbar unter: <https://www.energiezukunft.eu/meinung/meinung-der-woche/christian-lindner-wider-windenergie-und-wirtschaft-in-nrw/> (11.04.2019).

Enervis (2018): Sind sie wieder da? Wie bereits 2017 bezuschlagte Bürgerenergie-Projekte eine unerwartete Rückkehr in den Wind-Auktionsmarkt vollziehen könnten, online abrufbar unter: <https://enervis.de/buergerenergie-wind-auktionsmarkt-2017/> (18.04.2019).

Erneuerbare Energien (2018): Ausschreibungen haben Welle der Ungenehmigungen ausgelöst, online abrufbar unter: <https://www.erneuerbareenergien.de/archiv/behoerden-verfuegen-ueber-genuegend-manpower-150-406-109149.html> (11.04.2019).

Erneuerbare Energien (o.D.): 1.500 Meter Abstand und Unsicherheit, online abrufbar unter: <https://www.erneuerbareenergien.de/archiv/1500-meter-abstand-und-unsicherheit-150-434-108847.html> (10.03.2019).

EuGH (Europäischer Gerichtshof) C-405/16 P: The Court of Justice annuls the Commission decision stating that the German law on renewable energy of 2012(the EEG 2012) involved State aid. Press Release No 44/2019, online abrufbar unter: <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2019-03/cp190044en.pdf> (24.04.2019).

FA Wind (Fachagentur Windenergie an Land) (2017): EEG 2017 Berechnungstool, online abrufbar unter: [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/EEG/FA\\_Wind\\_Rechenmodul\\_Korrekturfaktor\\_EEG\\_2017.xls](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/EEG/FA_Wind_Rechenmodul_Korrekturfaktor_EEG_2017.xls) (04.04.2019).

FA Wind (Fachagentur Windenergie an Land) (2018A): 6. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land (September 2018), online abrufbar unter: [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA\\_Wind\\_Analyse\\_6\\_Ausschreibung\\_Wind\\_an\\_Land.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA_Wind_Analyse_6_Ausschreibung_Wind_an_Land.pdf) (28.03.2019).

FA Wind (Fachagentur Windenergie an Land) (2018B): 7. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land (November 2018), online abrufbar unter: [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA\\_Wind\\_Analyse\\_7\\_Ausschreibung\\_Wind\\_an\\_Land.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA_Wind_Analyse_7_Ausschreibung_Wind_an_Land.pdf) (28.03.2019).

FA Wind (Fachagentur Windenergie an Land) (2018C): 5. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land (Juli 2018), online abrufbar unter: [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA\\_Wind\\_Analyse\\_5\\_Ausschreibung\\_Wind\\_an\\_Land.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA_Wind_Analyse_5_Ausschreibung_Wind_an_Land.pdf) (28.03.2019).

FA Wind (Fachagentur Windenergie an Land) (2018D): 4. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land (März 2018), online abrufbar unter: [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA\\_Wind\\_Analyse\\_4\\_Ausschreibung\\_Wind\\_an\\_Land.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA_Wind_Analyse_4_Ausschreibung_Wind_an_Land.pdf) (28.03.2019).

FA Wind (Fachagentur Windenergie an Land) (2019): Ausbausituation der Windenergie an Land im Jahr 2018, online abrufbar unter: [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA\\_Wind\\_Zubauanalyse\\_Wind-an-Land\\_2018.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA_Wind_Zubauanalyse_Wind-an-Land_2018.pdf) (25.03.2019).

Fell, Hans-Joachim (18.02.2019a): Rheinland-Pfalz als weltweites Vorbild für die Energiewende hin zu 100% Erneuerbare Energien, online abrufbar unter: <https://hans-josef-fell.de/rheinland-pfalz-als-weltweites-vorbild-fuer-die-energiewende-hin-zu-100-erneuerbare-energien> (30.03.2019).

Fell, Hans-Joachim (18.02.2019b): Die solare Bewegung von unten wächst wieder, Newsletter von Hans-Joachim Fell, online abrufbar unter: <https://hans-josef-fell.de/die-solare-bewegung-von-unten-waechst-wieder> (30.03.2019).

Forbes (01.02.2019): Germany, Struggling To Reduce Emissions, Will Phase Out Coal Within 20 Years, online abrufbar unter: <https://www.forbes.com/sites/davekeating/2019/02/01/germany-struggling-to-reduce-emissions-will-phase-out-coal-within-20-years/#49a7ee7b6220> (30.03.2019).

Fraunhofer ISE (13.03.2019): Energy Charts - Nettostromerzeugung in Deutschland in 2018, online abrufbar unter: [https://www.energy-charts.de/energy\\_pie\\_de.htm?year=2018](https://www.energy-charts.de/energy_pie_de.htm?year=2018) (02.04.2019).

Greenpeace Energy (26.11.2018): Greenpeace Energy will RWE-Braunkohlesparte bis 2025 stilllegen und durch Erneuerbare ersetzen, online abrufbar unter: <https://www.greenpeace-energy.de/presse/artikel/greenpeace-energy-will-rwe-braunkohlesparte-bis-2025-stilllegen-und-durch-erneuerbare-ersetzen.html> (18.04.2019).

Greensofa (01.03.2019): Tweet: Who are the drivers of the Energiewende, online abrufbar unter: [https://twitter.com/greensofa\\_betd/status/1101463375203184640](https://twitter.com/greensofa_betd/status/1101463375203184640) (07.04.2019).

Heinrichs, Harald (2013): Dezentral und partizipativ? Möglichkeiten und Grenzen von Bürgerbeteiligung zur Umsetzung der Energiewende, in: Radtke, Jörg; Bettina Hennig (Hrs.): Die deutsche „Energiewende“ nach Fukushima, Marburg.

idw (Informationsdienst Wissenschaft) (03.04.2019): Bürgerenergie-Projekt – Viadrina lädt Partner aus Italien, Tschechien und Polen zum Arbeitstreffen, online abrufbar unter: <https://idw-online.de/en/news711509> (04.04.2019).

iwr (Internationales Wirtschaftsforum Regenerative Energien) (2013): Repowering in NRW 2012–Stand und Perspektiven, online abrufbar unter: [http://www.enegieregion.nrw.de/\\_database/\\_data/datainfopool/Repowering\\_NRW\\_Zwischenbericht\\_April\\_2013.pdf?\\_ga=2.239024128.1214194773.1552297242-1854434091.1549811997](http://www.enegieregion.nrw.de/_database/_data/datainfopool/Repowering_NRW_Zwischenbericht_April_2013.pdf?_ga=2.239024128.1214194773.1552297242-1854434091.1549811997) (04.04.2019).

Klimareporter (02.10.2018): Best-Practice- und Mini-Quartiers-Lösungen gesucht – bewerben Sie sich jetzt als Bürgerenergieprojekt 2018!, online abrufbar unter: <https://www.klimareporter.de/advertorials/best-practice-und-mini-quartiers-loesungen-gesucht> (15.04.2019).

Klimareporter (26.11.2018): Bürgerenergieprojekt des Jahres: Das sind die Gewinner, online abrufbar unter: <https://www.klimareporter.de/advertorials/das-sind-die-gewinner-beim-buergerenergieprojekt-2018> (15.04.2019).

Kommunalwirtschaft (09.11.2018): Deutliche Verbesserung am Energiesammelgesetz erforderlich, online abrufbar unter: <https://kommunalwirtschaft.eu/pwc/detail/i29868> (15.04.2019).

Landesregierung NRW (19.04.2018): Minister Pinkwart: Wir schaffen mehr Freiräume für Investitionen in Nordrhein-Westfalen, online abrufbar unter: <https://www.land.nrw/de/pressemitteilung/minister-pinkwart-wir-schaffen-mehr-freiraeume-fuer-investitionen-nordrhein> (23.03.2019).

Landesregierung NRW (2019): Änderung des LEP NRW – Synopse der geplanten Änderungen nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens, online abrufbar unter: [https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/lep-ae\\_-\\_entwurf\\_-\\_k-beschluss\\_19-02-2019.pdf](https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/lep-ae_-_entwurf_-_k-beschluss_19-02-2019.pdf) (29.03.2019).

Landesregierung Schleswig-Holstein (o.D.): Windenergie Flächenplanung, online abrufbar unter: [https://www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/Windenergieflaechen/\\_documents/Ausnahmesteuerung.html](https://www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/Windenergieflaechen/_documents/Ausnahmesteuerung.html) (10.04.2019).

Landtag NRW (17.04.2019): Zukunft von Windkraftanlagen –Wie plant die Landesregierung?, Antwort der Landesregierung auf die Kleine Anfrage 2172 vom 15. März 2019 des Abgeordneten Andreas Keith AfD, Drucksache 17/5497, online abrufbar unter: <https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMD17-5857.pdf> (06.05.2019).

LEE NRW /WWEA (2018): Bürgerwind in Nordrhein-Westfalen. Bürgerwindperspektiven aus NRW und der Welt, online abrufbar unter: <https://www.lee-nrw.de/wp-content/uploads/2015/10/WWEA-LEENRW-B%C3%BCrgerwind-in-NRW-Januar2018.pdf> (04.04.2019).

LEE NRW (Landesverband Erneuerbare Energien Nordrhein-Westfalen) (o.D. (A)): Sogenanntes „Entfesselungspaket“ schnürt Windenergie in NRW massiv ein, in: <https://www.lee-nrw.de/sogenanntes-entfesselungspaket-schnuert-windenergie-in-nrw-massiv-ein/> (25.02.2019).

LEE NRW (Landesverband Erneuerbare Energien Nordrhein-Westfalen) (o.D. (B)): Reden und Handeln der NRW-Landesregierung passen nicht zusammen, in: <https://www.lee-nrw.de/reden-und-handeln-der-nrw-landesregierung-passen-nicht-zusammen/> (25.02.2019).

LEE NRW (Landesverband Erneuerbare Energien NRW) (17.10.2018): 78 Unternehmen schlagen Alarm, online abrufbar unter: <https://www.lee-nrw.de/78-unternehmen-schlagen-alarm/> (04.04.2019).

LEE NRW (Landesverband Erneuerbare Energien NRW) (08.03.2019): NRW-Energiestrategie nicht zukunftsfähig, online abrufbar unter: <https://www.lee-nrw.de/nrw-energiestrategie-nicht-zukunftsaehig/> (04.04.2019).

neue energie (02.2019): „Die Versuchung auf China zu verweisen ist groß“. Interview mit Gesine Schwan, S. 20-29.

prognos/BH&W (2017): Schlussbericht Mieterstrom - Rechtliche Einordnung, Organisationsformen, Potenziale und Wirtschaftlichkeit von Mieterstrommodellen (MSM), Projekt Nr.17/16 – Fachlos 9, online abrufbar unter: [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/schlussbericht-mieterstrom.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=10](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/schlussbericht-mieterstrom.pdf?__blob=publicationFile&v=10) (10.04.2019).

PV Magazin (18.06.2018): EU-Trilog: Keine Belastungen bei Photovoltaik-Eigenverbrauch bei Anlagen bis 30 Kilowatt, online abrufbar unter: <https://www.pv-magazine.de/2018/06/28/eu-trilog-keine-belastungen-bei-photovoltaik-eigenverbrauch-bei-anlagen-bis-30-kilowatt/> (06.05.2019)

Süddeutsche Zeitung (28.02.2018): 10H-Regel zeigt Wirkung: Kaum noch Anträge für Windräder, online abrufbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/news/wirtschaft/energie---muenchen-10h-regel-zeigt-wirkungkaum-noch-antraege-fuer-windraeder-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-180226-99-240576> (10..04.2019).

Weinhold, Nicole (2018A): Kommentar Kosten und Zubau. Wind ist die Nummer 2 nach Braunkohle, online abrufbar unter: <https://www.erneuerbareenergien.de/wind-ist-die-nummer-2-nach-braunkohle/150/437/107105/> (04.04.2019).

Weinhold, Nicole (2018B): Windpark-Planer verunsichert. Ausschreibungen haben Welle der Umgenehmigungen ausgelöst, online abrufbar unter: <https://www.erneuerbareenergien.de/behoerden-verfuegen-ueber-genuegend-manpower/150/406/109149/1/> (04.04.2019).

Westfalenpost (30.09.2018): Windrad-Planungen in Südwestfalen durcheinander gewirbelt, online abrufbar unter: <https://www.wp.de/region/sauer-und-siegerland/windrad-planungen-in-suedwestfalen-durcheinander-gewirbelt-id215449433.html> (10.04.2019).

WWEA (World Wind Energy Association) (06.09.2018): 3rd International Community Wind Symposium – Presentations and Papers, online abrufbar unter: <https://wwindea.org/blog/2018/08/23/save-the-date-3rd-international-community-wind-symposium/> (04.04.2019).



**World Wind Energy Association e.V.**

Charles-de-Gaulle-Str. 5  
53113 Bonn  
Germany

Tel: +49-228-2426-98-00  
Fax: +49-228-2426-98-02

[www.wwindea.org](http://www.wwindea.org)  
[www.community.wind](http://www.community.wind)



**Landesverband Erneuerbare Energien NRW e.V.**

Corneliusstraße 18  
40215 Düsseldorf  
Germany

Tel: +49-211-9367-60-60  
Fax: +49-211-9367-60-61

[www.lee-nrw.de](http://www.lee-nrw.de)

Gefördert durch:



**STIFTUNG UMWELT  
UND ENTWICKLUNG  
NORDRHEIN-WESTFALEN**

