

Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr • Contrescarpe 72 • 28195 Bremen  
per mail Anlage pdf

Herrn [REDACTED]  
Abteilung Energieregulierung  
Referat 613 – Netzentwicklung  
BNetzA Tulpenfeld 4

53 113 Bonn

Auskunft erteilt

[REDACTED]  
Dienstgebäude:  
Ansgaritorstraße 2

Zimmer [REDACTED]

Tel. +49 421 3 61- [REDACTED]

Fax

E-Mail

[REDACTED]  
@umwelt.bremen.de

Datum und Zeichen  
Ihres Schreibens

Mein Zeichen  
(bitte bei Antwort angeben)  
21-1

Bremen, 28. November 2016

Betreff:       Verordnungsentwurf Netzausbaugbiet (NAGV)

Sehr geehrte Herr [REDACTED],

die Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens (Ihre Mail vom 17.11.16) zum oben genannten Entwurf nehme ich gerne wahr.

Der NAGV-Entwurf ordnet das Land Bremen mit den Stadtgebieten Bremerhaven und Bremen vollständig dem Netzausbaugbiet zu. Diese Zuordnung erscheint nicht sachgerecht.

- Das Land Bremen besteht aus den Städten Bremerhaven und Bremen. Das Landesgebiet ist räumlich ebenso wenig miteinander verbunden wie die beiden Netzgebiete Bremerhaven und Bremen. Erforderlich ist eine separate Betrachtung.
- Die an die Stadt Bremen angrenzenden niedersächsischen Landkreise Diepholz und Verden sind nicht Bestandteil des Netzausbaugbietes. Im Gegensatz zum Netzgebiet Bremerhaven ist das stadtbremische Netzgebiet nicht vom Netzausbaugbiet umschlossen.
- Das stadtbremische Netzgebiet war als Inselnetz mit einem hohen Anteil an Eigenerzeugung konzipiert. Mittlerweile stellen zwei Leitungen die Verbindung zum umgebenden Übertragungsnetz her. Es handelt sich jeweils um Stickleitungen. Die Einbindung erfolgt Richtung Südwesten mit 380 kV und Richtung Nordosten mit 220 kV und damit auf unterschiedlichen Spannungsebenen.
- Die im stadtbremischen Netz angeschlossenen Windkraftanlagen produzieren Windstrom lastnah. Stadtstaatlich strukturbedingt (begrenzt Flächenpotential, relativ geringer Anteil fluktuierender EE-Stromerzeugung am Stromverbrauch) erfolgt keine Rückspeisung in das Übertragungsnetz. Der erzeugte EE-Strom wird in Bremen direkt verbraucht und ersetzt Stromerzeugung in bremischen fossilen Kraftwerken.
- Im Netzgebiet Bremen und im Netzgebiet Bremerhaven wurde bisher nach Auskunft des Netzbetreibers noch nicht engpassbedingt abgeregelt. Aufgrund der strukturellen Besonderheiten ist auch nicht zu erkennen, dass sich diese Situation in Zukunft verändert und es zu

- Seite 1 von 2 -



Dienstgebäude  
Ansgaritorstraße 2  
28195 Bremen  
Hochgarage Am Brill



Eingang  
Ansgaritorstraße 2  
28195 Bremen



Bus / Straßenbahn  
Haltestellen  
Am Brill und  
Am Wall

Poststelle:  
T (0421) 361 2407  
F (0421) 361 2050  
E-Mail [office@bau.bremen.de](mailto:office@bau.bremen.de)



Internet: <http://www.bauumwelt.bremen.de/>

Dienstleistungen und Informationen der Verwaltung unter Tel: (0421) 361-0, [www.transparenz.bremen.de](http://www.transparenz.bremen.de), [www.service.bremen.de](http://www.service.bremen.de)

einer Abregelung bremischer Windkraftanlagen kommen könnte. Daran wird sich aller Voraussicht nach auch dann nichts Grundlegendes ändern, wenn die wenigen noch bebaubaren Windkraftstandorte in der Stadt Bremen in den nächsten Jahren realisiert werden.

- Die Daten und Analysen nach § 13 Absatz 10 EnWG, die eine Prognose der Netzentwicklung für einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren erlauben sollen, liegen zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor.
- Der Bericht über die Ergebnisse der Prüfung der Systemanalyse vom April 2016 weist einen bedarfsdimensionierenden Engpass im Übertragungsnetz auf der östlich an Bremen vorbeilaufenden Nord-Süd-Trasse in Richtung Süden aus. Es ist nicht erkennbar, warum der Zubau von Windkraftanlagen östlich und südlich der Bremer Landesgrenze im nicht dem Netzausbaubereich zugeschlagenen Landkreisen Verden und Diepholz andere Auswirkungen auf den Engpass haben sollte wie ein – in Summe sicher deutlich geringerer – Zubau im stadtbremischen Netz.

Nach 36c Nr. 3 EEG ist als Kriterium für die Definition des Netzausbaubereiches unter anderem eine besonders starke Belastung des Übertragungsnetzes durch Zubau von WKA genannt. Davon kann für das Netzgebiet Bremen sicher keine Rede sein.

Wenn eine besonders starke Belastung weiter verschärft würde, ist danach zu berücksichtigen, wie viel Strom im Netzgebiet voraussichtlich abgeregelt werden muss und wie hoch die Potentiale für den Zubau von Windkraftanlagen in diesem Gebiet sind. Auch hier kann man angesichts bisher nicht erfolgter Abregelung, überschaubarer Zubaupotentiale und lastnaher Erzeugung nur zu dem Ergebnis kommen, dass für das Netzgebiet Bremen kein bedeutendes Steuerungs- bzw. Begrenzungsinteresse für den Windkraftausbau abgeleitet werden kann.

Der in der Begründung für §2 aufgeführte allgemeine Hinweis, dass Windkraftanlagen im Netzausbaubereich in ihrer Gesamtheit auf diesen Netzengpass wirken, reicht für die hier geforderte Abwägung nicht aus.

Aus den weiteren Kriterien nach 36 c Nr. 3 EEG (räumlich zusammenhängende Fläche, netzgebietsscharfe oder landkreisscharfe Gebietsfestlegung) ergibt sich zudem kein zwingender Grund, das stadtbremische Netzgebiet in das Netzausbaubereich einzubeziehen. Grundsätzlich gilt dies im Übrigen auch für das Netzgebiet Bremerhaven. Vom Wortlaut her schließt das Kriterium „räumlich zusammenhängende Flächen“ nicht aus, dass innerhalb des Netzausbaubereiches aufgrund fachlicher Erwägungen in bestimmten Regionen der Windkraftausbau nicht begrenzt wird. Dies darf im Ergebnis nur nicht zu einer Teilung des einheitlichen Netzausbaubereiches in räumlich unzusammenhängende Teilgebiete führen.

Sie weisen in Ihrer Mail darauf hin, dass die Verordnung nicht der Zustimmung des Bundesrates bedarf. Abgesehen davon, dass dieses Verfahren angesichts der umfangreichen Betroffenheit einzelner Länder zu kritisieren ist, macht dies eine ausreichende fachliche Diskussion des Verordnungsentwurfes auf Arbeitsebene im Vorfeld umso erforderlicher.

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



# Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern



Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern,  
19048 Schwerin

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen  
Abteilung Energieregulierung  
Referat 613 - Netzentwicklung  
Herrn [REDACTED]  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

Bearbeiter: [REDACTED]  
Telefon: 0385 588- [REDACTED]  
Telefax: 0385 588- [REDACTED]  
E-Mail: [REDACTED]@em.mv-regierung.de  
Geschäftszeichen: VIII 3 -  
Datum: 13. Dezember 2016

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ihrer Aufforderung zur Abgabe einer Stellungnahme zu dem von Ihnen vorgelegten „Entwurf einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs (Netzausbaubereichsverordnung – NAGV)“ komme ich gern nach.

Ihr Ansatz, den Windenergieausbau mit der Entwicklung der Netze zu synchronisieren, wird von uns geteilt. Das trifft auch zu für Ihren Anspruch, diesen Ausbau vor allen in jenen Regionen zu regulieren, bei denen im besonderen Umfang Abregelungen zu prognostizieren sind. Unterstellt man, dass es 1) Ziel der VO ist, dass der Umfang der Abregelungen von Windenergieanlagen reduziert werden soll und 2) auch eine landkreisscharfe Abgrenzung des Gebietes möglich ist, sollte die Netzausbaubereichsausweisung so erfolgen, dass möglichst viele der Abregelungen mit dem Netzausbaubereichszuschnitt verhindert werden.

Die Begründung für die Definition des Netzausbaubereichs (NAG) im vorliegenden Entwurf der Verordnung ist jedoch nur begrenzt nachvollziehbar. Die dem Vorschlag zugrunde liegenden Analysen lassen keine eindeutigen Schlüsse auf anhaltende Netzengpässe zu. Grundlage für die Verordnung ist die Systemanalyse nach § 3 Abs. 2 der Reservekraftwerksverordnung, die von der Bundesnetzagentur im April bestätigt und teilweise veröffentlicht wurde. Es stellt sich jedoch die Frage, ob diese vorliegende Bedarfsanalyse tatsächlich geeignet ist, eine Prognose über die Entwicklung der Engpässe und des Einspeisemanagements zu geben. Das ergibt sich insbesondere aus folgenden Punkten:

- In der Systemanalyse wurde die Außerbetriebnahme des Interkonnektors nach Polen (Krajnik - Vierraden) nur als Sensitivität betrachtet. Durch die Abschaltung dieser Kuppelleitung im Sommer 2016 werden nach Auskunft von 50Hertz die Lastflüsse nach Polen aber bereits deutlich reduziert.
- Die Systemanalyse analysiert zudem nur einzelne extreme Grenzsituationen. Eine Aussage darüber, ob dauerhaft Netzengpässe bestehen, erfordert jedoch die Auswertung der Engpässe über einen längeren Zeitraum. Die Übertragungsnetzbetrei-

ber erstellen daher derzeit eine Langfristanalyse, deren Endbericht im kommenden Januar 2017 an die Bundesnetzagentur übermittelt wird. In dieser werden die Netzengpässe über einen gesamten Jahreslauf untersucht.

In Bezug auf das Gesamtsystem befürwortet Mecklenburg-Vorpommern den Vorschlag, die Regionen mit den höchsten zu erwartenden Abregelungen in einem NAG zu erfassen. Die unnötige Hinzunahme nicht betroffener Gebiete wird von uns nicht akzeptiert. Erstaunlicherweise sind jedoch umfänglich Regionen nicht in das NAG einbezogen worden, bei denen hohe Abregelungen erwartet werden.

Es kann aus unserer Sicht nicht sein, dass in Mecklenburg-Vorpommern der Windausbau gebremst wird, während die wesentlich größeren Windstromproduzenten, in denen die tatsächlichen Übertragungsengpässe liegen, uneingeschränkt (außerhalb der Netzausbauregion) weiter Windstrom produzieren.

Aus diesem Grund lehnt Mecklenburg-Vorpommern das NAG in der vorgeschlagenen geografischen Ausdehnung ab.

Mit dem von Ihnen gemachten Vorschlag für ein NAG werden 67% der für das Jahr 2018/19 prognostizierten Abregelungen erfasst. Die NAGV hat aber das Ziel, die prognostizierten Abregelungen möglichst umfassend in seiner Gebietskulisse zu erfassen. Eigene Berechnungen, die wir mit den von Ihnen am 25.11.2016 übermittelten Daten durchgeführt haben, zeigen, dass andere Zuschnitte des Netzausbaubereiches weit mehr der zu prognostizierenden Abregelungen erfassen können. Unter Einhaltung der im § 36c EEG 2017 geforderten Kriterien für das NAG kann ein Gebiet ermittelt werden, welches 95% der prognostizierten Abregelungen umfasst und bei dem ebenfalls Regionen unseres Bundeslandes einbezogen würden, denen gegenüber diese Auswahl diesseits dann aber anhand rationaler Kriterien nachvollziehbar begründbar wäre. Damit könnte ein deutlich positiverer Effekt auf die prognostizierten Netzengpässe erwartet werden, als das von der BNetzA vorgeschlagene Gebiet (67% der Abregelungen).

Ich möchte daher um die Berücksichtigung der folgenden Punkte bei der Überarbeitung der Netzausbaugebietsverordnung bitten:

- 1) Neue Erkenntnisse zur Netzsituation müssen kurzfristig einbezogen werden. Zumindest die Langfristanalyse der Übertragungsnetzbetreiber, die im Januar 2017 – und damit vor dem geforderten Termin des erstmaligen Verordnungserlasses – vorliegen wird, muss Berücksichtigung in der aktuellen Ausweisung des Netzausbaubereiches finden.
- 2) Unabdingbar ist, dass die BNetzA verdeutlicht, aufgrund welcher anhaltender Netzengpässe die Entscheidung für den NAG-Zuschnitt getroffen wurde.
- 3) Zudem sollte ersichtlich sein, welche Anforderungen erfüllt sein müssen, damit die Region bei einer erneuten Überprüfung nicht mehr Teil der Netzausbauregion ist.
- 4) Schließlich bitte ich dringend darum, den geografischen Zuschnitt des Netzausbaubereiches zu überdenken und vor allem jene Gebiete zu erfassen, bei denen die höchsten Abregelungen prognostiziert werden.

Mit freundlichen Grüßen

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz  
Postfach 41 07, 30041 Hannover



**Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz**

Nur per E-Mail

Bearbeitet von

E-Mail-Adresse:

@mu.niedersachsen.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)

Durchwahl

Hannover

Ref53-01438/12016-0041-016

+0511 (120)

14.12.2016

## **Stellungnahme zum Entwurf der Netzausbaugebietsverordnung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Übersendung des Entwurfs einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaugebiets (Netzausbaugebietsverordnung – NAGV) und die Möglichkeit zur Stellungnahme.

In den vergangenen Jahren haben der Bedarf und damit auch die Kosten von Maßnahmen zur Vermeidung von Netzenspässen im deutsch-österreichischen Strommarktgebiet stark zugenommen. Diese Entwicklung lässt sich wesentlich auf topographische Veränderungen des Kraftwerksparks und Verzögerungen beim Netzausbau zurückführen. Ausweislich des Verordnungsentwurfs soll das Ziel der Netzausbaugebietsverordnung darin bestehen, Netzenspässe im Übertragungsnetz nicht zusätzlich zu erhöhen, bis diese Netzenspässe durch Netzausbau behoben seien. Hierfür soll der Zubau von Windenergieanlagen an Land in einem so genannten Netzausbaugebiet auf 58 Prozent des durchschnittlichen Ausbaus in den Jahren 2013 bis 2015 begrenzt werden. Das Netzausbaugebiet darf dabei maximal 20 Prozent der Fläche Deutschlands umfassen.

Im Ergebnis führt die Verordnung in der vorliegenden Entwurfsfassung dazu, dass der klimapolitisch erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien zusätzlichen Beschränkungen und Unsicherheiten unterworfen wird. Insbesondere der verengte Fokus auf erneuerbare Energien ist dabei sehr kritisch zu sehen, da wirksame und klimapolitisch sinnvolle Alternativen zur Entlastung potentieller Netzenspässe zur Verfügung stehen. Dies betrifft

Dienstgebäude  
Archivstr. 2  
30169 Hannover

U-Bahn  
Linie 3, 7 und 9  
H Waterloo  
Bus 120  
H Waterlooplatz

Telefon  
(0511) 120-0  
Telefax  
(0511) 120-3399

E-Mail  
poststelle@mu.niedersachsen.de\*  
\*nicht zugelassen für digital signierte  
und verschlüsselte Dokumente  
Internet  
www.umwelt.niedersachsen.de

Bankverbindung  
Nord/LB (BLZ 250 500 00)  
Konto-Nr. 106 025 182  
IBAN: DE10 2505 0000 0106 0251 82  
BIC: NOLADE2H



insbesondere den konventionellen must-run, der in nicht unerheblichem Maße die vorhandenen, knappen Netzkapazitäten belastet und – einer Studie der Übertragungsnetzbetreiber zufolge – das für die Netzstabilität erforderliche Maß derzeit deutlich übersteigt. Eine wirksame Begrenzung dieses must-runs auf das für die Netzstabilität erforderliche Maß könnte demnach die Netze effektiv entlasten und so auch zusätzliche Kapazitäten für erneuerbare Energien öffnen.

Die Bundesnetzagentur hat als Ordnungsgeber durch die gesetzlichen Vorgaben nach § 88b in Verbindung mit § 36c EEG 2017 nur einen begrenzten Beurteilungs- und Regelungsspielraum. Vor dem Hintergrund der skizzierten grundsätzlichen energiepolitischen Problematik einer zusätzlichen regionalen Beschränkung des Ausbaus erneuerbarer Energien muss die Ausgestaltung der Verordnung gleichwohl in besonderem Maße den Kriterien der Effizienz und Transparenz entsprechen. Diesem Anspruch wird der vorliegende Verordnungsentwurf jedoch nicht gerecht.

In Bezug auf das Kriterium der Effizienz ist insbesondere die statische Festlegung des Netzausbaugebiets kritisch zu bewerten. Nach dem vorliegenden Verordnungsentwurf würde die Festlegung der räumlichen Ausprägung des Netzausbaugebiets direkt mit der Verordnung erfolgen und wäre demnach bis Ende 2020 fixiert. Im Ergebnis bleiben sowohl zukünftige Entwicklungen z.B. im Bereich der Topographie des Kraftwerksparks, als auch zukünftige Maßnahmen zur Entlastung der Übertragungsnetze wie z.B. die zuschaltbaren Lasten oder technische Optimierungen im Bereich der Netzsteuerung unberücksichtigt. Dass dieses Vorgehen nicht zu einem effizienten Ergebnis führen kann, ist offensichtlich. Sinnvoll wäre daher, im Rahmen der Netzausbaugebietsverordnung primär valide und transparente Kriterien zu definieren, nach denen in einem ebenfalls festzulegenden Turnus – z.B. jährlich – die räumliche Ausprägung des Netzausbaugebiets von der Bundesnetzagentur jeweils neu festgelegt wird.

Dies gilt umso mehr, als dass zum derzeitigen Zeitpunkt die vom Gesetzgeber in § 36c Abs. 2 Satz 3 EEG 2017 als maßgeblich erachtete Datenbasis zur räumlichen Festlegung eines Netzausbaugebiets noch gar nicht bzw. nicht in einer angemessenen Aktualität vorliegt. So werden die Daten nach § 13 Abs. 10 EnWG voraussichtlich erstmals zum November 2017 vorliegen. Die Systemanalyse nach § 3 Abs. 2 Netzreserveverordnung liegt zudem aktuell nur zum Stand 29.04.2016 vor, so dass die enthaltenen Daten und Projektionen auf dem vergangenen Winter 2015/16 basieren. Eine statische Festlegung auf einer so eingeschränkten Datenbasis erscheint weder sinnvoll noch zielführend im Hinblick auf eine valide Abschätzung des Beitrags einer regionalen Beschränkung des Ausbaus erneuerbarer Energien zur Vermeidung zukünftiger Netzengpässe.

Im Hinblick auf das Kriterium der Transparenz ist kritisch anzumerken, dass in dem Verordnungsentwurf lediglich schematisch erläutert wird, nach welcher Maßgabe die räumliche Ausprägung des Netzausbaugebiets bestimmt wurde. Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der großen energiepolitischen Bedeutung der Verordnung sollte jedoch nicht nur das Ergebnis des Abwägungsprozesses, sondern auch die verwendete Datengrundlage in angemessener Form veröffentlicht werden. Hierzu zählt insbesondere eine deutschlandweite Übersicht der angenommenen Einspeisemanagementwerte in den einzelnen Netzknoten des Übertragungsnetzes. Nur so kann der Prozess zur Festlegung des Netzausbaugebiets und das Ergebnis von den betroffenen Akteuren adäquat nachvollzogen werden.

Abschließend ist anzumerken, dass nicht nachvollziehbar ist, weshalb die Netzausbaugebietsverordnung erst zum 31.12.2020 auslaufen soll. Eine explizite gesetzliche Vorgabe hierfür ist nicht erkennbar. Nach § 36c EEG ist lediglich vorgegeben, dass eine etwaige Änderung der Verordnung erstmals zum 01.01.2020 möglich wäre. Dementsprechend besteht keine Notwendigkeit, die Gültigkeit der Netzausbauverordnung schon jetzt für einen so langen Zeitraum festzulegen. Insbesondere vor dem Hintergrund der beabsichtigten statischen Festlegung des Netzausbaugebiets sollte der Zeitraum der Gültigkeit der Verordnung vielmehr so kurz wie möglich angelegt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrage







8. Dezember 2016

**Gemeinsame Stellungnahme  
der Ministerien für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk  
sowie für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucher-  
schutz und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen  
zum Entwurf einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines  
Netzausbaugebiets (Netzausbaugebietsverordnung – NAGV)  
der Bundesnetzagentur  
vom 14. November 2016**

Die Ministerien begrüßen die Gelegenheit zur Abgabe einer Stellungnahme zum Entwurf einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaugebiets (Netzausbaugebietsverordnung – NAGV) der Bundesnetzagentur (BNetzA), die am 17.11.2016 übermittelt wurde.

Die Ministerien begrüßen Maßnahmen, die der Stärkung der verbrauchsnahe Allokation des Zubaus der Erneuerbaren Energien (EE) dienen. Den Zubau der Windenergie an Land stärker in die Nähe der Verbrauchszentren zu fördern, ist ein wesentlicher Beitrag zur Reduktion des notwendigen Netzausbaus und der damit verbunden Kosten. Bestehende freie Netzkapazitäten müssen beim zukünftigen EE-Ausbau besser genutzt werden. Für diese Grundsatzposition hat sich die Landesregierung bereits in vorangehenden Stellungnahmen zur Regionalisierung des Windenergieausbaus bei der Netzentwicklungsplanung und bei Strommarktreform und EEG vielfältig eingesetzt.

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hat in den vergangenen Jahren sowohl das Ausbaupotenzial der Erneuerbaren Energien in mehreren Potenzialstudien zu den einzelnen erneuerbaren Energieträgern (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Fachbericht 40, Potenzialstudie Erneuerbare Energien, Teil 1 Windenergie, 2012; Teil 2 PV, 2013; Teil 3 Bioenergie, 2014; Teil 4 Geothermie, 2015) nachgewiesen, als auch die freien Netzkapazitäten zur Aufnahme der Strommengen (Moser/Rehtanz, Leistungsfähigkeit und Ausbaubedarf der Verteilnetze in Nordrhein-Westfalen, 2014) untersuchen lassen. Nach den damit gewonnenen Erkenntnissen sind nicht nur die Ausbauziele der Landesregierung im Bereich Erneuerbare Energien möglich, sondern es ist auch erwiesen, dass dies aufgrund freier Netzkapazitäten überwiegend ohne Netzausbau erreichbar ist. Soweit einzelne Netzverstärkungen im ländlichen Raum infolge vo-



ranschreitenden Windenergieausbaus erforderlich werden, so liegen diese im Vergleich zu ländlichen Räumen anderer Regionen von Umfang und Kosten deutlich niedriger und sind damit einfacher zu realisieren. Nordrhein-Westfalen kann damit einen großen Beitrag zum Gelingen einer kosteneffizienten Energiewende leisten.

Der vorgelegte Verordnungsentwurf kommt zu dem Ergebnis, dass das Land Nordrhein-Westfalen vom geplanten Netzausbaubereich nicht betroffen ist, da in Nordrhein-Westfalen keine relevanten Netzensperrungen festzustellen sind, die auf den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Nordrhein-Westfalen zurückgeführt werden können. Diese Feststellung spiegelt auch den hiesigen Erkenntnisstand der Ministerien wider. Daher begrüßt die Landesregierung das Ziel und das Ergebnis der geplanten Verordnung.

Im Rahmen einer Evaluierung der NAGV und mit Blick auf eine mögliche Verlängerung sind auch die beiden folgenden Punkte zu überprüfen:

- Die geografische Festlegung des Netzausbaubereichs auf der Grundlage von Gebietskörperschaften.
- Die Verknüpfung des Netzausbaubereichs mit der räumlichen Abgrenzung der zuschaltbaren Lasten.


Es ist aus Sicht der Ministerien von elementarer Bedeutung, den beschlossenen Ausbau der Netze zügig voran zu treiben. Nach bisherigem Stand des eigenen Monitorings der BNetzA ist nicht davon auszugehen, dass der beschlossene Netzausbau zum Zeitpunkt des geplanten Auslaufens der Verordnung nach § 5 NAGV am 31.12.2020 vollendet sein wird. Vielmehr gibt die BNetzA in Übereinstimmung mit den Übertragungsnetzbetreibern in ihrem Monitoring an, dass mit der Fertigstellung der großen Nord-Süd-Trassen SüdLink und SüdOstLink erst 2025 zu rechnen ist. Insofern wird empfohlen, eine eventuelle Verlängerung der bislang befristet vorgesehenen Verordnung zum Netzausbaubereich rechtzeitig zu prüfen.

Ohne eine systemdienliche Allokation von EE-Erzeugungsanlagen droht eine lastferne Verschiebung des Windenergiezubaues und ein Auseinanderfallen der bisherigen Netzplanung und des EE-Zubaues. Dies würde erheblichen weitergehenden Netzausbaubedarf neuer Nord-Süd-Trassen mit entsprechenden Mehrkosten auslösen und dadurch die Akzeptanz der Energiewende gefährden.

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt  
und ländliche Räume | Postfach 71 51 | 24171 Kiel

Bundesnetzagentur  
Abteilung Energieregulierung  
Referat 613 – Netzentwicklung  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

Ihr Zeichen: /  
Ihre Nachricht vom: E-Mail vom 17.11.2016  
Mein Zeichen: 664.01-EEG-79882/2016  
Meine Nachricht vom:

  
Telefon: 0431 988-7700  
Telefax: 0431 988-615 7700

15. Dezember 2016

## **Stellungnahme zum Entwurf der Verordnung zur Errichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs (Netzausbaubereichsverordnung - NAGV)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit E-Mail vom 17. November 2016 haben Sie das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein um Stellungnahme zum Entwurf der Verordnung zur Errichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs (NAGV) gebeten. Gerne komme ich Ihrer Bitte nach und gebe zum o.a. Entwurf nachfolgende Hinweise und Anregungen:

Die Festlegung der Einrichtung und Ausgestaltung des Netzausbaubereichs durch Verordnung hat nach § 88 b und i. V. m. § 36 c EEG 2017 stets auf der Grundlage von fachlichen Kriterien und unter Berücksichtigung der in § 36 c EEG 2017 genannten sachlichen Kriterien zu erfolgen.

Die methodische Grundlage für die Festlegung des Netzausbaubereichs bleibt nach wie vor fraglich, insbesondere überzeugt die Beschränkung auf besonders kritische und auslegungsrelevante Netzsituationen nicht.

Die klare Befristung der Begrenzung der jährlichen Ausschreibungsmengen im Netzausbaubereich für neue Windenergieanlagen an Land - zunächst bis zum 31. Dezember 2019 - wird begrüßt. Das Instrument „Netzausbaubereich“ ist auf lange Sicht die falsche Antwort auf überregional bestehende Netzengpässe und fehlenden Netzausbau. Vielmehr müssen der Ausbau von Erneuerbaren Energien weiter vorangebracht sowie Kohle- und Atomkraftwerke zügig vom Netz genommen werden. Der Übergangscharakter der Verordnung ist daher in besonderem Maße hervorzuheben.

Vor dem Hintergrund der geplanten regelmäßigen Evaluierungen und ggf. Anpassungen des Netzausbaubereichs kann für das Land Schleswig-Holstein angenommen werden, dass unter Berücksichtigung der Fortschritte bei Planung und Bau der West- und Ostküstenleitung, Mittelachse wie auch NordLink und dem damit verbundenen erfolgreichen Netzausbau bis 2019 das Land Schleswig-Holstein konsequenterweise aus der Kulisse des Netzausbaubereichs herausgenommen wird.

Sehr kritisch wird die Sonderbehandlung von Bürgerenergieprojekten im Netzausbaubereich gesehen. Diese Regelungen sind zwar nicht Bestandteil der NAGV sondern des EEG-Änderungsgesetzes, gleichwohl wird hier die geplante Ungleichbehandlung von Bürgerenergieprojekten innerhalb und außerhalb des Netzausbaubereichs in Hinblick auf die Vergütungshöhe im Rahmen der Ausschreibungen ausdrücklich abgelehnt.

Insbesondere wird die Annahme, dass Bürgerenergieprojekte im Netzausbaubereich deutlich unter den tatsächlichen Kosten oder „Null“ bieten würden, um garantiert einen Zuschlag zu erhalten und als „Bürgerenergie etikettierte Projekte“ das zur Verfügung stehende Zubauvolumen im Netzausbaubereich abschöpfen, als „konstruiert“ eingeschätzt. Mit Regelungen, die die Haltefristen für alle Bürgerenergieprojekte verlängern und bei Nichteinhalten zur Folge haben, dass die Projekte auf die Höhe des gebotenen Preises zurückfallen, können diesen Bedenken ausgeräumt werden. Denn dann wird es derartige Fälle nicht geben, da schon die finanzierenden Banken ein sehr hohes Eigeninteresse haben, dass die Gebote kostendeckend sind.

Mit freundlichen Grüßen





Amprion GmbH, Rheinlanddamm 24, 44139 Dortmund

Bundesnetzagentur  
Referat 613

Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

	<b>Netzwirtschaft</b>
Unsere Zeichen	N-NR/NL
Name	
Telefon	0231/5849
Telefax	0231/5849
E-Mail	@amprion.net

14.Dezember 2016

Seite 1 von 1

## **Stellungnahme zum Entwurf der Netzausbaubereichsverordnung**

Sehr geehrter Herr

der Möglichkeit der Stellungnahme zum Entwurf der Netzausbaubereichsverordnung (NAGV) möchten wir wie folgt nachkommen:

Im Entwurf konkretisieren Sie unter § 2 die geografische Festlegung. Aufgrund der weitreichenden Folgen der Zugehörigkeit der Regelzone eines Netzbetreibers zum Netzausbaubereich möchten wir Sie darauf hinweisen, dass eine Unterteilung in Landkreise an den Grenzen der Regelzonen der Übertragungsnetzbetreibern Detaillierungsfragen aufwirft. In diesen Regionen werden Landkreise teilweise von mehreren Übertragungsnetzbetreibern versorgt.

In diesem Kontext möchten wir darauf hinweisen, dass im Übertragungsnetz von Amprion keine strukturellen Netzengpässe vorhanden sind.

Wir schlagen daher vor, in den entsprechenden Landkreisen zusätzlich eine Unterteilung nach Regelzonen einzuführen.

Amprion GmbH

Amprion GmbH

Rheinlanddamm 24  
44139 Dortmund  
Germany

T +49 231 5849-0  
F +49 231 5849-14188  
[www.amprion.net](http://www.amprion.net)

**Aufsichtsratsvorsitzender:**  
Heinz-Werner Ufer

**Geschäftsführung:**  
Dr. Hans-Jürgen Brick  
Dr. Klaus Kleinert

**Sitz der Gesellschaft:**  
Dortmund  
Eingetragen beim  
Amtsgericht Dortmund  
Handelsregister-Nr.  
HR B 15940

**Bankverbindung:**  
Commerzbank AG Dortmund  
IBAN:  
DE27 4404 0037 0352 0087 00  
BIC: COBADEFFXXX  
USt-IdNr. DE 8137 61 358

## Stellungnahme

# Zum Entwurf einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereiches (NAGV)

Berlin, 15. Dezember 2016



## 1 Zusammenfassung

Der Versuch einer Synchronisation des Netzausbaus mit dem Ausbau der Erneuerbaren Energien wird aus Sicht des BDEW grundsätzlich begrüßt. Zunächst sollten weitere Maßnahmen ergriffen werden, um Netzungspässe schnell zu beseitigen oder notfalls effizienter zu bewirtschaften. Wir setzen hier auf Folgendes:

- Alle Optionen zur Beschleunigung des Ausbaus der Stromnetze sind vorher auszuschöpfen.
- Planungs- und Genehmigungsverfahren beschleunigen, technische Optionen nutzen.
- Flexibilitäten nach § 13 Abs. 6a EnWG i.V.m. § 36c EEG 2017 auch außerhalb von Netzausbaubereichen
- § 13 Abs. 6a EnWG: vertragliche Regelung mit Betreibern von KWK-Anlagen nur dann, wenn KWK-Anlage in Netzausbaubereich nach § 36c EEG 2017 liegt. Diese Möglichkeit sollte auch außerhalb von Netzausbaubereichen in Anspruch genommen werden können.
- Sofern diese Maßnahmen nicht greifen, wäre die Festlegung von Netzausbaubereichen als Ultima Ratio anzudenken.

## 2 Instrumente zur Flexibilisierung

### 2.1 Alle Optionen zur Beschleunigung des Ausbaus der Stromnetze ausschöpfen:

Für die Synchronisation des Netzausbaus mit dem Ausbau der Erneuerbaren Energien bleibt es entscheidend, das Problem an der Wurzel anzugehen: Der fehlende Stromnetzausbau ist weiter die zentrale Ursache für massive Verwerfungen bei der Energiewende. Daher muss prioritär weiterhin gelten, dass alle Maßnahmen zur Beschleunigung des Ausbaus der Stromnetze getroffen werden:

- Planungs- und Genehmigungsverfahren weiter beschleunigen.
- Alle technischen Optionen ausschöpfen.
- Netzbetreiber zu einer Optimierung der Engpassausnutzung durch Verwendung von vorhandenen Echtzeitdaten verpflichten, sofern dies nicht bereits heute erfolgt oder sich in Umsetzung befindet.



## **2.2 Zur Erschließung des notwendigen, weiteren Flexibilisierungspotentials sind folgende Änderungen an der geltenden Regelung notwendig:**

- a) Die Regelung in § 13 Abs. 6a EnWG muss auch für Verteilernetzbetreiber nutzbar sein, die für den Übertragungsnetzbetreiber unterstützend (s.u. lit d) durch die Steuerung von Anlagen im eigenen Netz tätig werden oder einen Netzengpass im eigenen Verteilernetz bewirtschaften müssen. Auch hier sollte nach kosteneffizienten Alternativen zur Abregelung von Strom aus Erneuerbaren Energien gesucht werden. Dem BNetzA-Quartalsbericht Q4 2015 kann entnommen werden, dass im Jahr 2015 rund 93 Prozent der Ausfallarbeit auf der VNB-Ebene anfiel.
- b) Die Möglichkeit der Anwendung der Regelung bezüglich zuschaltbarer Lasten sollte nicht auf das Netzausbaugebiet beschränkt bleiben.  
Diese Änderung ist erforderlich, damit auch außerhalb solcher Netzausbaugebiete in Gebieten, in denen es häufig zu Redispatch-Maßnahmen aufgrund von Netzengpässen kommt, das durch den Gesetzgeber verfolgte Prinzip „Nutzen statt Abregeln“ angewendet werden kann. Unter anderem durch diese Änderung kann das Instrument erst seine volle Wirksamkeit und maximale Effektivität erzielen. Auch Anlagen außerhalb des Netzausbaugebiets, die Fernwärmenetze bedienen, können den großräumigen Nord-Süd-Engpässen effizient entgegen wirken. Zudem gibt es auch in Ostdeutschland Regionen mit signifikanten Abregelungsmengen aufgrund von Engpässen sowohl im Übertragungs- als auch im Verteilnetz. Auch in diesen Regionen, sofern sie nicht ohnehin Bestandteil des Netzausbaugebiets werden, kann das Instrument sinnvoll eingesetzt werden, um Strom aus Erneuerbaren Energien effizient zu nutzen statt diesen Strom abzuregeln. Daher sollte mit einer Ergänzung des § 13 Abs. 6a Satz 1 Nr. 2 EnWG auch die Möglichkeit vorgesehen werden, dass auch in anderen Regionen, in denen es zu Redispatch-Maßnahmen aufgrund von Netzengpässen kommt, entsprechende Verträge mit zuschaltbaren Lasten geschlossen werden können.
- c) Die Mindestleistung von 500 kW ist aus Sicht des BDEW zu groß bemessen, beschränkt das Angebot unnötig und sollte daher für die Bewirtschaftung von Netzengpässen auf Verteilernetzebene durch Verteilernetzbetreiber auf 100 kW abgesenkt werden.
- d) Sollten Übertragungsnetzbetreiber Verträge mit Betreibern von Anlagen schließen, die an einem Verteilernetz angeschlossen sind, ist der Betreiber dieses Verteilernetzes über die Auswahl der Anlage und den Vertragsabschluss zu informieren. Die konkrete Anforderung an den Anlagenbetreiber ist wie üblich in der Kaskade vom Übertragungsnetzbetreiber an den Verteilnetzbetreiber und von diesem – jedenfalls in der derzeitigen Fassung des § 13 Abs. 6a EnWG - als Boten an den Anlagenbetreiber zu richten. Systematisch richtiger liefe die Kontrahierung und Anforderung direkt zwischen Verteilernetzbetreiber und Anlagenbetreiber nach § 14 Abs. 1c EnWG. Nur so ist der betroffene Verteilnetzbetreiber in der Lage, die Reaktionen der an seinem Netz angeschlossenen Anlagen, insbesondere mit großen Leistungen, zum sicheren Betrieb seines Netzes einschätzen zu können.

- e) Zuschaltbare Lasten müssen für jede Region zeitlich und räumlich individuell festgelegt werden. Grundsätzlich reichen 2 GW bei Weitem nicht aus. Eine Ausweitung und technologieoffene Ausgestaltung der zuschaltbaren Lasten von 2 GW auf minimal 4 GW ist dabei zielführend

### **3 Hinweis zum Verordnungsentwurf**

Falls im letzten Gebotstermin eines Kalenderjahres die zuschlagsfähige Leistung im Netzausbaubereich nicht erreicht wird, sollte die Differenz zwischen dem durchschnittlichen jährlichen Zubau im Netzausbaubereich und der jährlichen Obergrenze innerhalb einer Festlegungsperiode bei der Evaluation und der Weiterentwicklung von NAGV und EEG unbedingt berücksichtigt werden.



# Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände



**DStGB**  
Deutscher Städte-  
und Gemeindebund

Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände · Hausvogteiplatz 1, 10117 Berlin

15.12.2016

Abteilung Energieregulierung  
Referat 613 - Netzentwicklung  
Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

per E-Mail: [REDACTED]

Bearbeitet von

[REDACTED]  
Telefon +49 30 590097 [REDACTED]  
Telefax +49 30 590097-400  
E-Mail [REDACTED]@Landkreistag.de

[REDACTED]  
Telefon: +49 30 77307- [REDACTED]  
Telefax: +49 30 77307-200  
E-Mail: [REDACTED]@dstgb.de

[REDACTED]  
Telefon: +49 30 37711- [REDACTED]  
Telefax: +49 30 37711-609  
E-Mail: [REDACTED]@dstgb.de

Aktenzeichen  
IV/3 902 – 00  
75.06.13 D (DST)

## Entwurf einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände bedankt sich für die Übermittlung des Entwurfs einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs. Gerne nehmen wir dazu im Folgenden Stellung.

Der Entwurf wird von den Kommunen, die in das Netzausbaubereich einbezogen werden sollen, einhellig abgelehnt. Stattdessen sollte auf einen schnelleren Ausbau des Übertragungsnetzes sowie auf eine schnellere Ertüchtigung der Faktoren (Verteilnetz, Speicher und weiterer Flexibilitätsoptionen), die eine besser Nutzung der erzeugten Energie in regionalen Zusammenhängen ermöglichen, gesetzt werden. Solche Maßnahmen sollten in Zukunft stärker gefördert werden, und zwar ggf. auch in Gebieten, die nicht förmlich zu Netzausbaubereichen bestimmt wurden, im Hinblick auf regelmäßige Abregelungen aber eine vergleichbare Problemlage aufweisen. Die Studie „Dezentralität und zelluläre Optimierung“, die im Auftrag der N-Ergie AG erstellt worden ist, zeigt beispielsweise Möglichkeiten und Szenarios auf, in denen der notwendige Ausbau der Übertragungsnetze deutlich reduziert werden kann.



Die Ausweisung eines Netzausbaugebietes vernachlässigt im Übrigen, dass der weitere Ausbau der Windenergie an Land wesentlich für den Erfolg der Energiewende in Deutschland ist. Die vorgesehene Beschränkung des Leistungsausbaus gerade in den windgünstigen Gebieten läuft daher den Zielen der Energiewende zuwider. Weiterhin erhöht sich in diesen Gebieten das Risiko für die kleineren, regionalen Akteure, die die Energiewende in den letzten Jahren maßgeblich vorangebracht haben, bei den Ausschreibungen des EEG 2017 nicht bezuschlagt zu werden. Die Beibehaltung der Akteursvielfalt muss auch im Netzausbaugebiet sichergestellt werden.

Bislang ungeklärt ist auch das Verhältnis des Netzausbaugebiets zu den Festsetzungen des Landes-Raumordnungsprogramms in Niedersachsen, das vorsieht, dass durch entsprechende Ausweisungen gerade in denen in das Netzausbaugebiet einbezogenen Kommunen eine bestimmte Mindestleistung von aus Windenergie erzeugtem Strom ermöglicht werden muss.

Neben diesen allgemeinen Bemerkungen zum Verordnungsentwurf im Ganzen ist im Einzelnen noch auf folgende Gesichtspunkte hinzuweisen:

- Zu § 2 NAGV-E (Geografische Festlegung)

Zu § 2 NAGV-E wird angeregt, das Netzausgebiet kleinteiliger als bislang vorgesehen – z. B. postleitzahlenscharf – zu zuschneiden. Es sollten jeweils nur solche Gebiete einbezogen werden, die den höchsten Anteil an Abschaltungen zu verantworten haben.

Darüber hinaus sollte der Zuschnitt des Netzausgebiets laufend überprüft und ggf. revidiert werden. So wird bspw. die Fertigstellung der 380 kV-Westküstenleitung in Schleswig-Holstein dazu führen, dass zumindest die Kommunen im Einzugsbereich dieser Leitung nicht mehr Teil des Netzausbaugebiets sein können. Diese Leitung wird eine vollständige Abführung des an der schleswig-holsteinischen Westküste erzeugten Stroms ermöglichen.

Des Weiteren sollte das Netzausbaugebiet aus Gründen des Vertrauensschutzes nur für Windkraftanlagen Wirkung entfalten, deren BImSchG-Anträge ab dem 01.01.2017 eingereicht werden.

- Zu § 4 NAGV-E

Die Regelung lässt nicht erkennen, wie die jährlichen Ausschreibungsmengen auf die Kommunen des Netzausbaugebietes verteilt werden sollen. Hier droht ein Windhundrennen. Das wird kritisch gesehen.

Für den Fall, dass die Obergrenze des § 3 NAGV-E in einem Kalenderjahr nicht erreicht wird, muss geregelt werden, dass die verbleibende Menge gleichmäßig in das nächste Kalenderjahr übertragen wird. Nur so kann sichergestellt werden, dass das netzvertraglich Mögliche in dem Gebiet auch zugebaut werden kann.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag



Deutscher Städtetag



Deutscher Landkreistag



Deutscher Städte- und Gemeindebund

# Stellungnahme zum Netzausbaubereich laut Entwurf der Netzausbaubereichsverordnung der Bundesnetzagentur vom 14. November 2016

## Vorbemerkung

Der BWE dankt für die Möglichkeit, zum vorliegenden Entwurf Stellung nehmen zu können. Gleichzeitig bittet der BWE die Bundesregierung eindringlich darum, die Auswirkungen dieser Verordnung und die Wechselwirkung dieser Verordnung vor allem mit den Sonderregelungen für Bürgerenergiegesellschaften im EEG 2017 einer sorgfältigeren Prüfung zu unterziehen und ggf. den aufgestellten Zeitplan zugunsten von Sachargumenten hinten an zu stellen. Die Regelung zum Netzausbaubereich kam kurz vor Verabschiedung des Gesetzes in das EEG. Grundsätzlich stellt sich die Frage, welche wirtschaftlichen Auswirkungen für die betroffenen Regionen mit der Ausbaureduzierung verbunden sind? Die Windenergie ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, insbesondere in den sehr strukturschwachen Gebieten, die massgeblich vom jetzigen Entwurf betroffen sind

## Grundsätzliche Position

**Der Bundesverband WindEnergie e.V. lehnt, solange nicht alle Maßnahmen für eine effiziente Auslastung der Netze genutzt wurden, alle Formen von Netzausbauregionen und damit verbundene Ausbaureduzierungen ab. Die Begrenzung des Ausbaus nur für Onshore-Wind Anlagen ist nicht sachgerecht. Andere erneuerbare Energien sowie konventionelle Energie sollten ebenfalls einbezogen werden, damit die Lasten gerechter auf alle Energieträger verteilt werden können. •Der Engpass verursachende Netzbetreiber muss einen Zeitraum angeben, in dem er den Engpass definitiv beseitigt, dies wird durch die BNetzA kontrolliert und sanktioniert beispielsweise durch Pöhlen oder Renditekürzungen.**

## Hintergrund

In der Begründung des EEG 2017 wird die Intention deutlich, alle erneuerbaren Energien und nicht ausschließlich Windenergie an Land zu begrenzen: „Deshalb ist es sinnvoll, den Zubau im Norden in einer Übergangszeit zu begrenzen. Für diese Übergangszeit verfolgt das EEG 2016 das Ziel, den Ausbau der erneuerbaren Energien in der vorgeschlagenen Form besser mit dem Ausbau der Stromnetze zu verzahnen.“ (Begründung, S. 254)

Bei dem vorgelegten Entwurf der Bundesnetzagentur ist nicht klar, wie sich aus der letzten abgeschlossenen Systemanalyse der Übertragungsnetzbetreiber aus dem Jahr 2016, die die Grundlage des Netzausbaubereiches bildet, sich das vorgeschlagene Gebiet ergibt. In einigen, der vorgeschlagenen Landkreise sind noch nie Schaltungen der Windenergie vorgekommen oder durch Ausbaumaßnahmen sind diese in der Zwischenzeit deutlich verringert worden bzw. werden durch die sukzessive Inbetriebnahme neuer Netzabschnitte und Umspannwerke

in absehbarer Zeit verringert oder komplett aufgelöst.

**Beispiele:**

- **Niedersachsen:**
  - Im Landkreis Emsland finden so gut wie keine Schaltungen statt. Die Höchstspannungsleitung von Wilhelmshaven zum ehemaligen Kraftwerk Lingen ermöglicht einen Transport des Stromes..
  - In den Landkreisen Osterholz, Rotenburg (Wümme) sowie in Bremen und Bremerhaven werden Windenergieanlagen nie geschaltet. Es zeichnet sich dort zukünftig kein Engpass ab.
  - In Cuxhaven und Wesermarsch sind Abschaltungen absolut selten <0,5%. Durch die freigewordenen Hochspannungskapazitäten durch AKW Stilllegungen gab es im LK Cuxhaven sogar stillgelegte Hochspannungstrassen, die nun erst durch den Windenergieausbau wieder genutzt werden.
- **Bremen und Bremerhaven:**
  - Durch die Stilllegungen mehrerer Kohlekraftblöcke in Bremen sind in den letzten Jahren erhebliche Netzkapazitäten freigeworden und es besteht kein Netzengpass. Die Ausbauziele für Bremen und Bremerhaven wären durch weitere externe Einschränkungen nicht zu erreichen.
- **Mecklenburg Vorpommern:**
  - Ab Rostock und in allen Landkreisen, die westlich bis zu den angrenzenden Bundesländern liegen, sind die Schaltungen nach dem Ausbau der Nordleitung seit 2015 massiv zurückgegangen.
  - Im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte wird mit dem Ausbau des Umspannwerkes in Breesen/ Tetzleben (2 x 400 MVA) ab Mitte nächsten Jahres eine massive Entspannung eintreten.
  - Landkreis Vorpommern Rügen: Marlow und um zu (z.B. Neu Guthendorf und Kloster Wulfshagen) hier sind die Schaltungen deutlich weniger geworden, da hier Leitungen im 110 kV-Bereich ertüchtigt wurden.
- **Schleswig Holstein:**
  - **Westküste:** Die 4 Teilabschnitte der 380 kV Westküstenleitung sollen laut TenneT zwischen 2016 (Abschnitt 1 Brunsbüttel- Süderdonn) und 2019 (Abschnitt 4 Husum – Niebüll/Ost) in Betrieb genommen werden. Abschnitt 2 (Süderdonn – Heide/West) und 3 (Heide – Husum/Nord) sollen im 4. Quartal 2017 bzw. im 4. Quartal 2018 in Betrieb genommen werden<sup>1</sup>. Die schrittweise Inbetriebnahme der Teilstücke der Leitung führt zu einer Reduzierung des notwendigen EinsMan.
  - **Mittelachse:** Laut TenneT wird der Planfeststellungsbeschluss für das erste Quartal 2017 erwartet. Kurz danach kann mit dem Bau der Stromleitung begonnen werden. Die Inbetriebnahme der beiden Umspannwerke ist für 2019 geplant<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> <http://www.tennet.eu/de/unser-netz/onshore-projekte-deutschland/westkuestenleitung/projektbeschreibung/>

<sup>2</sup> <http://www.tennet.eu/de/unser-netz/onshore-projekte-deutschland/audorf-flensburg/verfahrensstand/>



- **Dreibein:** Durch die Errichtung des „Dreibeins“ in Brunsbüttel wird der identifizierte Engpass im Übertragungsnetz in deutlichem Ausmaß reduziert. Momentan gibt es zwischen den beiden Brunsbütteler Anlagen der 50Hertz und der TenneT eine 380-kV-Verbindung, die den Engpass darstellt. Mit der Fertigstellung dieser Maßnahme (voraussichtlich 2. Quartal 2017) gibt es eine zusätzliche 380-kV-Verbindung zwischen den beiden Anlagen. Die Maßnahme umfasst den Bau eines 380-kV-Leitungsabzweigs zwischen der 380-kV-Schaltanlage Brunsbüttel der TenneT und der 380-kV-Leitung Brunsbüttel – Hamburg Nord 951/952 der 50Hertz. Mit der Errichtung des Projekts steht zusätzliche Übertragungskapazität zur Verfügung. In etwa kann nach Beseitigung des Engpasses die 2,7fache Menge an Strom aus Erneuerbaren Energien aus West-Schleswig-Holstein (Onshore/Offshore Wind) in Richtung Süden fließen.
- Durch diese Maßnahmen werden massive Kapazitäten im Netz frei.
- **Hamburg:**
  - Auch in Hamburg sind keinerlei Schaltungen bekannt.

Die BNetzA schreibt selbst: „Angesichts der Fristsetzung des § 36c Abs. 2 S. 2 kommt es dem Gesetzgeber ersichtlich auf eine schnelle Identifizierung des Netzausbaubereiches an, die bei zusätzlichen Erkenntnissen im Nachhinein angepasst werden kann.“ (S. 9) Die knappen Fristen sollten nicht zu Lasten der Qualität der Festlegung gehen. Denn dies ist vor dem Hintergrund der Auswirkungen einer solchen Entscheidung nicht hinnehmbar.

Daher muss zunächst für Dritte nachvollziehbar mit einer Studie/ Simulation begründet werden, warum das Netzausbaubereich so und nicht anders festgelegt wurde. Zudem muss das Netzausbaubereich zwingend jährlich überprüft und angepasst werden. Damit könnten insbesondere unsere Forderungen zur Prüfung von technischen Ansätzen und zur Einbeziehung von zuschaltbaren Lasten (siehe Forderungen) umgesetzt werden und die Prognosen der Übertragungsnetzbetreiber für den Zeitraum in 3 – 5 Jahren berücksichtigt werden. Diese Prognosen über den Gesamtumfang von systemstützenden Maßnahmen nach § 13 Abs. 10 EnWG, wie in § 36 c Absatz 2 EEG 2017 liegen am 1. November 2017 erstmalig vor und sollten im folgenden Zuschnitt des Netzausbaubereiches einkalkuliert werden. Daher sollte das hier festgelegte Netzausbaubereich nur bis zum 31.12.2017 gelten.

## Forderungen

- Systemlösungen werden von der Obergrenze ausgenommen und erneuerbare Energie vor Ort genutzt: Ausbau von Windenergie an Land mit netzentlastenden Maßnahmen bzw. Maßnahmen, welche Netzengpässe nicht zusätzlich verschärfen, müssen von der Obergrenze der installierten Leistung ausgenommen werden (zuschaltbare Lasten/Erneuerbare Kraftwerke/B2B-Lösungen/Blockchain etc.). Zuschaltbare Lasten müssen technologieoffen auf 4 GW ausgeweitet und für jede Region zeitlich und räumlich individuell festgelegt werden.
  - Formulierungsvorschlag für einen neuen Absatz 1 in § 3 NAGV:

*„Von der Obergrenze ausgenommen werden können Windenergieanlagen an Land, wenn diese mit innovativen Lösungen einen Beitrag zur Entlastung der Stromnetze leisten bzw. die Netzengpässe nicht zusätzlich verschärfen.“*

- Technische Ansätze, die helfen könnten EinsMan zu reduzieren, müssen untersucht und sollten in einer Sensitivitätsbetrachtung zum Netzausbaubereich mit berücksichtigt werden: Zum Beispiel werden Abregelungen häufig basierend auf einer Hochrechnung vorgenommen. In diese Hochrechnung gehen weder die Online Daten der Erzeugungsanlagen noch die Verfügbarkeiten der an das Netz angeschlossenen Anlagen ein. Die Verwendung von Echtzeitdaten und eine bessere Koordination mit den Betreibern könnte helfen EinsMan zu reduzieren. Prof. Ehrlich von der Universität Duisburg geht zudem beispielsweise davon aus, dass es möglich sei, größere Mengen der EinsMan Einsätze einzusparen. Dazu müsste On-Line Dynamic security assessment (on-line DSA) zur automatischen Bestimmung der besten Gegenmaßnahmen (counter measures) angewendet werden und Windparks innerhalb weniger Minuten drosselbar sein. Das Konzept beruht auf der Idee, dass nicht präventiv vor dem (n-1) Fall abgeregelt wird, sondern erst nach einer n-1 Situation (kurativ). Denn wenn eine Leitung oder ein Betriebsmittel ausfällt (n-1 Fall), gibt es in der Regel einen kurzen Zeitraum in dem die anderen Betriebsmittel thermisch überlastet werden können, so lange bis die Windparks abgeregelt sind. Bisher werden Anlagen dann abgeregelt, wenn die Betriebsmittel im Falle des Ausfalls einer Leitung oder eines Betriebsmittels überlastet sein würden. Da in den meisten Fällen die n-1 Situation gar nicht eintritt, wird viel Energie „präventiv“ abgeregelt, um den Grundsätzen der Systemsicherheit zu entsprechen. Hier wäre ein Umdenken erforderlich. On-line DSA kann im Vorhinein abschätzen, ob für die kurativen EinsMan Einsätze eine ausreichende Zeitreserve besteht. Somit sollte die Systemsicherheit weiterhin gewährleistet werden können. Der Zeitraum des EinsMan- Eingriffs dient nur zur Überbrückung bis andere netztechnische Maßnahmen die n-1 Situation behoben haben.<sup>3</sup> Die thermische Belastbarkeit ist aber nicht der einzige Faktor, z.B. müssen auch die Auswirkungen auf transiente Vorgänge mit berücksichtigt werden.
- Eine wie auch immer geartete Maßnahme muss immer zeitlich begrenzt sein, bis der Engpass im Netz beseitigt ist. Dies muss auch für die einzelnen Landkreise gelten.
- Der Engpass verursachende Netzbetreiber muss einen Zeitraum angeben, in dem er den Engpass definitiv beseitigt, dies wird durch die BNetzA kontrolliert und sanktioniert. Hier wären Pönalen oder Renditekürzungen zu diskutieren.
- Netzbetreiber im Netzausbaubereich müssen nachweisen, dass sie alle Maßnahmen zu effizienten Auslegung der Netze getroffen haben:
  - Alle möglichen fossilen Kapazitäten müssen ihre Leistungen maximal gedrosselt

---

<sup>3</sup> Fichtner, GGSC (2016) Beschleunigungs- und Kostensenkungspotenziale bei HGÜ-Offshore-Netzanbindungsprojekten, S. 128

- oder abgeschaltet haben;
  - Temperaturleiterseil- und Auslastungsmonitoring muss eingerichtet sein;
  - Verstärkung / Erneuerung der Leiterseile auf den Stand der Technik muss erfolgt sein.
- Vor der Einrichtung eines Netzausbaugesbietes muss die Wirkung der Verordnung für die zuschaltbaren Lasten abgewartet werden, um zu eruieren, ob sich daraus freie Kapazitäten ergeben.
- Einführung variabler Netzentgelttarife bzw. variabler Stromtarife, um auch durch die Flexibilisierung der Nachfrageseite die Netze entsprechend zu entlasten.
- Darüber hinaus muss in den betroffenen Regionen eine Kopplung der Sektoren Strom-, Wärme- und Mobilität vollzogen worden sein (u.a. Flexibilisierung, Digitalisierung).
- Verpflichtung der ÜNB, wenn diese vorliegen, Echtzeitdaten zu nutzen, um die Netzsteuerung zu optimieren.
- Schaffung der Möglichkeit Erzeugung und Verbrauch über bilaterale Verträge (Direktverträge B2B) zu synchronisieren (z.B. Anlagenbetreiber mit Speicheraanbieter / Verbraucher).
- Aufbau von halbjährlichen Netzausbaukonferenzen unter Moderation der BNetzA mit BMWi, NB, EE (Vorbild Netzentwicklungsinitiative Schleswig-Holstein).
- Ggf. Verhandlungen mit ÜNB zu Redispatch bei EE-Anlagen (erste Pilotprojekte laufen schon z.B. mit TenneT)

Der aktuelle Zuschnitt des Netzausbaubiets:

Netzausbaubietsverordnung (NAGV)  
Stand: 18.10.2016



Quelle: BWE 2016, eigene Darstellung, Kartagrundlage Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, ©Geobasis-DE/BKG, 10/2016

**Aufgrund all dieser Fragestellungen und noch nicht erfüllten Forderungen lehnt der BWE die Einrichtung eines Netzausbaubiets entschieden ab. Der Gesetzgeber sollte andere Instrumentarien nutzen, um mit dem Netzausbau dem Ausbau der Erneuerbaren Energien hinterherzukommen.**



# Stellungnahme von EUROSOLAR e.V. zur Netzausbaugebietsverordnung

Dezember 2016

EUROSOLAR lehnt eine Netzausbaugebietsverordnung (NAGV) mit dem Ziel, den Ausbau der Erneuerbaren Energien im Windbereich bis zum erfolgten Ausbau der Übertragungsnetze einzubremsen, kategorisch ab.

15 Prozent des deutschen Energieverbrauchs werden mit Erneuerbaren Energien erzeugt. Die verbleibenden 85 Prozent werden weiterhin fossil-atomar erzeugt, insbesondere im Wärme- und Verkehrssektor. Niemand möchte, dass bestehende Erneuerbare Energien-Anlagen abgeregelt werden, weil die bestehenden Netze überlastet sind. Das ist auch nicht notwendig. Ist die Netzkapazität zur Aufnahme weiteren Stroms erschöpft, kann man diesen speichern oder im Wärme- oder Elektromobilitätsbereich verwenden. Hierfür hat EUROSOLAR in der Neuen EnergieMarktOrdnung (NEMO) detaillierte Vorschläge gemacht. (siehe dazu: [http://www.eurosolar.de/de/images/stories/Publikationen/Memorandum\\_Wei%C3%9Fbuch\\_NEMO\\_2015.pdf](http://www.eurosolar.de/de/images/stories/Publikationen/Memorandum_Wei%C3%9Fbuch_NEMO_2015.pdf))

Übertragungsnetze verschieben Strom lediglich örtlich. Eine flexible Energiewende mit dezentralem Verbrauch benötigt jedoch zeitliche Verschiebungen. Hierzu dienen mehr dezentrale Stromerzeugungsanlagen, mehr Speicher, mehr virtuelle Kraftwerke, bessere Verteilnetze zur lokalen Versorgungssicherheit und die Konvergenz der Energiemärkte. Hierfür sollten Anreize gesetzt werden. Auch ein Kohleausstiegsgesetz, eine Verringerung der politisch hoch festgelegten Absatzgarantien oder ein Abbau der Kohlesubventionen wären hilfreich, weil die meisten Netze genug Aufnahmekapazitäten besitzen, wenn erst der schlecht regelbare Kohlestromanteil verringert wird.

EUROSOLAR wendet sich grundsätzlich gegen Obergrenzen und Deckelungen auf dem Weg zu 100 Prozent innerhalb einer Generation. Die NAGV stoppt aber nicht nur den von den Anwohnern gewünschten Ausbau der dezentralen Erneuerbaren Energien sondern perpetuiert überdies mit dem Ausbau des Übertragungsnetzes die bestehenden zentralen Strukturen der fossil-atomaren Industrie und behindert damit das Erreichen der von der Bundesregierung erklärten Energiewende- und Klimaschutzziele.

Kontakt:

EUROSOLAR – Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien e.V.

Kaiser-Friedrich-Str. 11

53113 Bonn

[info@eurosolar.de](mailto:info@eurosolar.de)

Herrn Jochen Homann  
Präsident der Bundesnetzagentur  
für Elektrizität, Gas, Telekommunikation,  
Post und Eisenbahnen  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

Hamburg, 2. Dezember 2016

### **Verordnungsentwurf zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs**

Sehr geehrter Herr Homann,

die IHK Nord ist ein Zusammenschluss 12 norddeutscher Industrie- und Handelskammern und vertritt die Interessen von etwa 700 000 Unternehmen aus Norddeutschland. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, gemeinsam die Interessenvertretung der norddeutschen Wirtschaft zu intensivieren und ihr auf Bundes- und internationaler Ebene größeres Gewicht zu verleihen. Zu unseren Schwerpunktthemen gehört die norddeutsche Energie- und Industriepolitik.

Damit die deutsche Energiewende gelingt, muss die Windenergie in Norddeutschland ihre Schlüsselrolle auch in Zukunft erfüllen können. Mit großer Sorge nehmen wir daher den von Bundeswirtschaftsministerium und Bundesnetzagentur vorgelegten Verordnungsentwurf zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs zur Kenntnis.

Sehr geehrter Herr Homann, uns ist natürlich bewusst, dass Ihrem Haus in dieser Frage durch die Verabschiedung des EEG im Sommer 2016 klare Vorgaben gesetzt sind. Trotzdem möchten wir Ihnen für die Beratungen mit dem Bundeswirtschaftsministerium noch einmal unsere Position hierzu übermitteln: Die IHK Nord lehnt den Verordnungsentwurf der Bundesnetzagentur ab. Mit diesem Entwurf würde fast ganz Norddeutschland zum Netzausbaubereich erklärt und damit die besonders windreichen Standorte in Deutschland zukünftig benachteiligt. Die vorgesehene Begrenzung des Windenergie-Zubaus in Norddeutschland aufgrund fehlender Netzkapazitäten konterkariert damit das Ziel, die Kosten der Energiewende zu senken und würde einer Kapitulation vor dem schleppenden Netzausbau gleichkommen. Der Netzausbau gemäß Bundesbedarfsplan muss weiterhin höchste Priorität haben und sich am Ausbau erneuerbarer Energien orientieren, nicht umgekehrt, damit Strom dort produziert wird, wo er am günstigsten ist. Gerne stehen wir Ihnen mit unseren Fachleuten zu diesen Fragen für Hintergrundgespräche zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

**Stellungnahme zum Entwurf einer  
Verordnung zur Einrichtung und  
Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs  
(Netzausbaubereichsverordnung – NAGV)  
der Bundesnetzagentur vom 14.11.2016**

15. Dezember 2016

## **Vorbemerkung**

VDMA Power Systems vertritt die Hersteller von Motorenanlagen, thermischen Turbinen und Kraftwerken, von Bioenergie-, Wasserkraft- und Windenergieanlagen. Wir begrüßen die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Entwurf einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs (Netzausbaubereichsverordnung – NAGV) der Bundesnetzagentur vom 14.11.2016. Einige Hersteller installieren Windenergieanlagen zum erheblichen Teil im vorgesehenen Netzausbaubereich. Sie sind unmittelbar von der Verordnung und der Ausgestaltung des Netzausbaubereichs betroffen. Alle unsere Mitglieder sind aber als Hersteller von Stromerzeugungsanlagen zumindest mittelbar betroffen, da die Begrenzung des Ausbauvolumens in einer bestimmten Region nach Maßgabe aktuell vorhandener Netzkapazitäten eine erhebliche Restriktion für den Ausbau von Erzeugungsanlagen darstellt. Daher nehmen wir zu dem Verordnungsentwurf Stellung und bitten Sie, unsere Kommentare zu berücksichtigen. In wesentlichen Punkten schließen wir uns zusätzlich auch Stellungnahmen der Interessenvertreter der Kunden unserer Mitgliedsunternehmen an, die konkrete Vorschläge zur Beseitigung der Netzengepässe eingereicht haben.

## **Allgemeine Stellungnahmen**

Der Versuch einer Synchronisation des Netzausbaus mit dem Ausbau der Erzeugungsanlagen wird von VDMA Power Systems wie vom Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) grundsätzlich begrüßt. Zuerst sollten aber auch aus unserer Sicht weitere Maßnahmen ergriffen werden, um Netzengepässe schnell zu beseitigen oder notfalls effizienter zu bewirtschaften. Der fehlende Stromnetzausbau ist auch aus Sicht der Anlagenhersteller die zentrale Ursache für massive Verwerfungen der Energiewende. Vor Begrenzung des Ausbaus von Erzeugungsanlagen in einer bestimmten Region sind daher auch aus unserer Sicht alle Optionen zur Beschleunigung des Ausbaus der Stromnetze auszuschöpfen. Planungs- und Genehmigungsverfahren sind wie vom BDEW vorgeschlagen zu beschleunigen, technische Optionen zur Vermeidung von Netzengepässen und zur Optimierung des Netzbetriebs sind zu nutzen.

Auf Basis des vorliegenden Entwurfs der Bundesnetzagentur ist für uns genau wie für den Bundesverband WindEnergie (BWE) nicht klar, wie sich das vorgeschlagene Gebiet aus der letzten abgeschlossenen Systemanalyse der Übertragungsnetzbetreiber aus dem Jahr 2016, die die Grundlage des Netzausbaubereichs bildet, ergibt. In einigen der vorgeschlagenen Landkreise sind auch nach Informationen der Hersteller noch nie Abschaltungen ihrer Windenergieanlagen vorgekommen. Durch Ausbaumaßnahmen sind diese in einigen Gebieten in den letzten Monaten und Jahren auch nach Informationen von VDMA Power Systems deutlich verringert worden, werden durch die sukzessive Inbetriebnahme neuer Netzabschnitte und Umspannwerke in absehbarer Zeit verringert oder sogar komplett aufgelöst.

Die in § 36c Absatz 4 EEG 2017 vorgesehene Begrenzung der Zuschläge für Windenergieanlagen an Land dort, wo die Übertragungsleitungen besonders stark überlastet sind, vertauscht nach Einschätzung des Verbands Kommunaler Unternehmen (VKU) Ursache und Wirkung. Nicht der Ausbau der Windenergieanlagen und anderer Erzeugungsanlagen, sondern der unzureichende Ausbau der Übertragungsleitungen ist das Problem. Auch wenn wir die Notwendigkeit der Synchronisation von Ausbau der Erzeugung, Verbrauch und Netz sehen, schließen wir uns grundsätzlich dieser Sichtweise an.



## **Verfahren**

Größter Schwachpunkt des Entwurfs der NAGV ist aus Sicht von VDMA Power Systems und seiner Mitglieder die mangelnde Transparenz bei der Bestimmung des Netzausbaugebiets im Detail. Ohne Klarheit über die Kriterien der Auswahl ist eine fundierte und kritische Auseinandersetzung mit der NAGV kaum möglich. Der Entwurf der NAGV behauptet, dass ein weiterer Zubau von Windenergieanlagen in dem Gebiet zu einer besonders starken Belastung der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) führen oder eine besonders starke Belastung der ÜNB verstärken kann. Es bleibt aber offen, wie sich diese Belastung konkret bemisst. Auch wird nicht klar, welche Netzknotenpunkte konkret betroffen sind und wie die Belastung an diesen konkret berechnet wurde. Es bleibt intransparent, welche Daten aus der Systemanalyse konkret herangezogen wurden. Wie ausgehend von den Netzknotenpunkten die einzelnen Landkreise abgeleitet wurden, ist für uns ebenso wenig nachvollziehbar.

## **Datenbasis**

Grundlage für die Festlegung des Netzausbaugebiets sind Daten der letzten abgeschlossenen Systemanalyse. In der Systemanalyse werden einzelne Extremsituationen (z.B. Starklast/Starkwind-Situation) der Vergangenheit betrachtet. Daraus kann nicht generell auf den zu erwartenden Umfang und die Häufigkeit von Einspeisemanagementmaßnahmen (EMM) geschlossen werden. In der Begründung der NAGV wird ausgeführt, dass, auf die Systemanalyse zurückgegriffen werden muss, da bei Inkrafttreten zum 1. März 2017 noch keine besseren Analysen vorliegen. Nach §36 c Abs. 2 Satz 2 sind neben der Systemanalyse auch Daten und Analysen nach §13 Abs. 10 EnWG zu verwenden. Dass die entsprechende Auswertung der ÜNB erst zu einem späteren Zeitpunkt vorliegt, kann nicht bedeuten, dass diese Daten in der Festlegung des Netzausbaugebietes gänzlich unberücksichtigt bleiben. Im Januar 2017 wird nach unseren Informationen eine Auswertung der ÜNB zu Engpässen über den gesamten Jahresverlauf 2016 erwartet. Auch diese Daten sind aktuell nicht berücksichtigt. Auf Basis der Systemanalyse bleibt unklar, ob die Engpässe auf den Ausbau der Windenergie oder auf andere Faktoren im Kraftwerksbestand zurückzuführen sind. Nach unseren Informationen bezweifeln auch Vertreter von ÜNB, ob die Systemanalyse geeignet ist, um daraus abzuleiten, in welchen Gebieten aufgrund der Einspeisung von Strom aus Windenergieanlagen Engpässe vorliegen und in der Folge EMM notwendig sind. Eine entsprechende Analyse sollte durch die BNetzA schnellstmöglich beauftragt werden. Sie könnte Häufigkeit und Umfang von Einspeisemanagement erfassen, für die Zukunft ableiten und eine deutlich nachvollziehbarere Basis für die Festlegung eines Netzausbaugebiets bilden.

## **Geografische Ausgestaltung**

Das Netzausbaugebiet umfasst derzeit Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und den nördlichen Teil von Niedersachsen. Aus unserer Sicht ist es zumindest überraschend, dass das ganze Bundesland Mecklenburg-Vorpommern enthalten ist. Nach Analysen von Betreibern von Windenergieanlagen, sind in anderen Bundesländern teilweise deutlich höhere EMM zu verzeichnen. Neben Bremen und Hamburg sollte auch die Festlegung auf alle Kreise und kreisfreien Städte Mecklenburg-Vorpommerns kritisch geprüft werden. Die Stadt Bremen ist sicherlich kein Netzengpassgebiet und liegt am Rand des Netzausbaugebiets. Bei einer Herausnahme der Stadt, die stets mehr Last als Erzeugung hat, und anderer nicht von Engpässen betroffener Landkreise am Rande des Netzausbaugebiets, würde das Kriterium des EEG 2017 der Festlegung eines in sich geschlossenen Gebietes nicht berührt.

## Überprüfungsintervall

Unter Berücksichtigung der sehr schwachen Datenlage, die herangezogen wurde, um das Netzausbauggebiet zu bestimmen, ist eine erneute Überprüfung in 2019 mit frühester Änderung zum 1. Januar 2020 unverständlich. Aus unserer Sicht sollten valide Daten und Analysen, die wirklich für eine Bestimmung des Netzausbaugebiets sinnvoll verwendet werden können, sobald wie möglich herangezogen werden, um das Netzausbauggebiet valide zu bestimmen. Wir bitten das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und die Bundesnetzagentur (BNetzA) die Auswirkungen dieser Verordnung möglichst bereits Ende des Jahres 2017 einer sorgfältigen Prüfung zu unterziehen und wenn möglich schon kurzfristig andere Lösungsmöglichkeiten unter Einbindung aller betroffenen Gruppen zu erarbeiten und umzusetzen. Beschleunigte Maßnahmen zur Verstärkung der Koppelung der Sektoren Strom, Wärme und Verkehr sind dabei nur ein Weg. Flexibilitäten der Erzeugung, des Verbrauchs und der Netzinfrastruktur sowie Speichertechnologien sind gleichermaßen zu berücksichtigen. VDMA Power Systems bringt sich mit seinen Mitgliedern gerne ein.

## Wirkung

Wir bezweifeln die Wirksamkeit des Steuerungsmechanismus, dass in den Gebieten, die als Netzausbauggebiet per NAGV definiert werden, der Druck, den Netzausbau zu forcieren, erhöht wird. Die Reglementierung innerhalb des Netzausbaugebiets hat eine Reduzierung des Zubaus zur Folge. Damit wird der Druck zum Ausbau des Netzes genommen. Somit wird durch die NAGV dem eigentlichen Ziel nicht Rechnung getragen.

## Forderungen

**Die Bundesnetzagentur sollte bereits bis zum 31. November 2017 und, soweit dies nicht durch geeignete Flexibilitäten in der Erzeugung, dem Verbrauch der Netz- oder Speichertechnologien zu vermeiden ist, danach alle zwei Jahre die Festlegung des Netzausbaugebiets und der Obergrenze überprüfen. Änderungen an der Verordnung sollten dann entsprechend erstmals zum 1. Januar 2018 und danach alle zwei Jahre in Kraft treten. In der NAGV sind ergänzend zu §36 c Abs. 2 Satz 4 die geeigneten Analysen gemeinsam von BNetzA und den betroffenen ÜNB unter Einbindung aller betroffenen Gruppen zu bestimmen. Die Transparenz der Konsultation der NAGV ist zu erhöhen, indem Berechnungen und Methodik zur Bestimmung des Netzausbaugebietes offengelegt und somit zur Diskussion gestellt werden.**

[REDACTED]

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

## STELLUNGNAHME

### zum Entwurf der Bundesnetzagentur einer Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaubereichs vom 14.11.2016

Berlin, 15.12.2016

Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) vertritt mehr als 1.450 kommunalwirtschaftliche Unternehmen in den Bereichen Energie, Wasser/Abwasser, Abfallwirtschaft sowie Telekommunikation. Mit knapp 260.000 Beschäftigten wurden 2014 Umsatzerlöse von mehr als 111 Milliarden Euro erwirtschaftet und mehr als 9,4 Milliarden Euro investiert. Die VKU-Mitgliedsunternehmen haben im Endkundensegment große Marktanteile in zentralen Versorgungsbereichen (Strom 54 Prozent, Erdgas 56 Prozent, Trinkwasser 85 Prozent, Wärmeversorgung 67 Prozent, Abwasserentsorgung 40 Prozent). Sie entsorgen jeden Tag 31.500 Tonnen Abfall und tragen entscheidend dazu bei, dass Deutschland mit 65 Prozent die höchste Recyclingquote in der Europäischen Union hat. Die kommunalen Unternehmen versorgen 5,7 Millionen Kunden mit Breitband. Bis 2018 planen sie Investitionen von rund 1,7 Milliarden Euro, um dann insgesamt 6,3 Millionen Menschen an schnelles Internet anschließen zu können.

**Verband kommunaler Unternehmen e.V.** · Invalidenstraße 91 · 10115 Berlin  
Fon +49 30 58580-0 · Fax +49 30 58580-100 · [info@vku.de](mailto:info@vku.de) · [www.vku.de](http://www.vku.de)

## I. Einleitung

Der VKU stimmt der Aussage zu, dass der Netzausbau mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien nicht überall Schritt hält. Dies führt zu der misslichen Situation, dass EEG-Anlagen in zunehmendem Maße abgeregelt werden müssen, weil der Strom von den Netzen nicht aufgenommen werden kann. Zudem ist es eine Ursache für den umfassenden Kraftwerks-Redispatch, der bedauerlicherweise nicht vollständig kompensiert wird, und bedroht die Einheit der deutsch-österreichischen Gebotszone.

Die in § 36c Absatz 4 EEG 2017 vorgesehene Lösung, die mit dem vorliegenden Verordnungsentwurf umgesetzt werden soll, nämlich eine Begrenzung der Zuschläge für Windenergieanlagen an Land dort, wo die Übertragungsleitungen besonders stark überlastet sind („Netzausbaugebiet“), vertauscht Ursache und Wirkung. Nicht der Ausbau der Windenergie, sondern der unzureichende Ausbau der Übertragungsleitungen ist das Problem.

Durch die Deckelung werden die Entwicklungschancen von Unternehmen, die in Norddeutschland im Bereich der Windenergie tätig sind, stark eingeschränkt. Es besteht die Gefahr, dass sich regionale Akteure nicht an den Ausschreibungen beteiligen, da die Nordquote das Risiko erhöht, nicht bezuschlagt zu werden. Dies gefährdet die Zielsetzung, die Windenergie zu einer tragenden Säule der Energieversorgung auszubauen und widerspricht dem Ziel der Politik, Akteursvielfalt zu bewahren. Auch vor dem Hintergrund, dass Windstrom über power-to-x perspektivisch auch in anderen Sektoren (Gebäude, Verkehr) zur Vermeidung von CO<sub>2</sub> beitragen soll, ist die zusätzliche Deckelung im Netzausbaugebiet kritisch zu sehen.

Aus Sicht des VKU sollten sich die Bestrebungen darauf konzentrieren, den Ausbau der Übertragungsleitungen und Ansätze zur regionalen Integration voranzubringen.

Zudem müssen regionale Ansätze zur Integration der Lastflüsse vor Ort, z. B. durch Sektorkopplung, unterstützt werden, um die Übertragungsnetze zu entlasten und deren Ausbau auf das im Sinne eines europäischen Verbundnetzes notwendige Maß zu beschränken.

Die vielen dezentralen Anlagen müssen langfristig effizient integriert werden. Dies gelingt in intelligenten Verteilnetzen. Intelligente Verteilnetze schaffen die Grundlage, dass Erzeugungsanlagen, Speicher und Verbraucher untereinander kommunizieren und so ihre Flexibilisierungspotenziale entfalten können. Sie ermöglichen Initiativen zu regionalem Energiemanagement. Daher muss die Anreizregulierung so umgestaltet werden, dass gleichermaßen effiziente wie



wirtschaftliche Investitionen in intelligente Verteilnetze durch die Regulierungsbehörden unterstützt werden. Insbesondere muss der Regulierungsrahmen die höheren Betriebskosten (OPEX) in intelligenten Verteilnetzen berücksichtigen und sich von Anreizen für kurzzeitige Kostenreduzierungen lösen.

Der VKU nimmt jedoch zur Kenntnis, dass sich der Gesetzgeber entschieden hat, dort, wo die Übertragungsnetze besonders stark überlastet sind (also im „Netzausbaugebiet“), den Windenergieausbau an Land zu deckeln (§ 36c i.V.m. § 88b EEG 2017). Welche Regionen dies betrifft, hat der Gesetzgeber offengelassen und in dieser energiepolitisch relevanten Thematik das Bundeswirtschaftsministerium ermächtigt, das Netzausbaugebiet festzulegen. Das Ministerium wiederum hat diese Entscheidungsbefugnis an eine Behörde, die BNetzA, delegiert.

So knüpft der Gesetzgeber den Ausbau der Erneuerbaren Energien an den Ausbau der Übertragungsnetze, ohne andere Optionen wie regionale Integration in Betracht zu ziehen. Zusätzlich birgt der Ansatz das Risiko, dass insbesondere an den Grenzen dieser Gebiete erneut Engpässe im Übertragungsnetz entstehen, da er das Problem nicht löst sondern nur regional verlagert.

Unsicherheiten im Markt - und damit bei potentiellen Investoren - darüber, welche Regionen zum Netzausbaugebiet erklärt werden, waren die Folge. In unterschiedlichen Regionen Deutschlands stellten sich Projektierer von Windparks die Frage, ob ihre Projekte von der Deckelung betroffen sein würden. Erst als im Oktober 2016 ein Verordnungsentwurf der BNetzA durchsickerte, erfuhr die Windbranche, welche Landkreise vermutlich erfasst sein würden.

Zudem ist dieses Vorgehen symptomatisch für einen Trend, den der VKU seit einiger Zeit mit Sorge beobachtet: immer mehr Entscheidungen, die aufgrund ihrer energiepolitischen und wirtschaftlichen Bedeutung für die betroffenen Unternehmen eigentlich vom Gesetzgeber selbst getroffen werden müssten, werden einer Bundesbehörde übertragen.

## **II. Inhaltliche Anmerkungen zum Verordnungsentwurf**

Eine fachliche Bewertung des Verordnungsentwurfs wird dadurch erschwert, dass die Vorgehensweise der BNetzA bei der Festlegung des Netzausbaugebietes in der Begründung zu § 2 nur sehr verkürzt – und damit rational begrenzt nachvollziehbar – dargestellt ist.

Insbesondere ist nicht nachprüfbar, wie die BNetzA aus den Daten und Prognosen der am 30. April 2016 bestätigten Systemanalyse nach § 3 Absatz 2 der Reservekraftwerksverordnung das Netzausbaugebiet ableitet. Auf den Internetseiten

der BNetzA ist lediglich ein Foliensatz der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) vom 29. April 2016 verfügbar.

Genügt der BNetzA ein Foliensatz von ÜNB als Vorgabe dieser Unternehmen, um auf dieser Grundlage eine Verordnung zu erlassen? Wenn ja, auf welche Folien genau bezieht sich die BNetzA?

Positiv ist, dass das festzulegende Netzausbauggebiet ein prognostisches Element enthält. Die Ermittlung des Netzausbaugebiets orientiert sich am zu erwartenden Einspeisemanagement. Es wird überprüft, wo künftig bereits erbaute bzw. noch zu erbauende Windenergieanlagen mangels verfügbarer Netzkapazitäten sofort wieder abgeregelt werden müssten.

Allerdings kann die dem Netzausbauggebiet zugrunde liegende Systemanalyse nach der Netzreserveverordnung nicht überprüft werden. Hier verlässt sich die Bundesnetzagentur offenbar ebenfalls allein auf die nicht selbst überprüften Angaben der Übertragungsnetzbetreiber.

Vor diesem Hintergrund ist die Frage unbeantwortet, ob das Netzausbauggebiet auch auf einer Prognose basiert, die im geplanten Gültigkeitszeitraum der NAGV zukünftig errichtete Leitungen berücksichtigt.

Diese Fragen zeigen, dass das Netzausbauggebiet sachgrundrechtfertigend bestimmt und regelmäßig überprüft werden sollte. In diesem Zusammenhang kritisiert der VKU, dass das Gesetzgebungsverfahren unter hohem Zeitdruck steht und gleichzeitig eine erste Evaluierung des Netzausbaugebiets erst für den Juli 2019 geplant ist. So sind in Regionen des Netzausbaugebiets in den nächsten zwei Jahren Änderungen der Netzsituation zu erwarten, z. B. Inbetriebnahme von Teilabschnitten der Westküstenleitung, Stilllegung von Kraftwerken. Diese Änderungen der Netzsituation sollten möglichst schnell berücksichtigt werden können.

Dies vorausgeschickt, gibt der VKU die folgenden Änderungsempfehlungen ab:

## § 2, Geographische Festlegung

Die Länder Bremen und Hamburg sollten nicht Teil des Netzausbaugebietes sein.

### **Begründung:**

Es ist unstrittig, dass die Stadtstaaten vom potenziellen Windenergieausbau weniger stark betroffen sind. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, dass die Windkraft in den Stadtstaaten zu einer Belastung der Übertragungsnetze beiträgt. Vielmehr liegt die

Vermutung nahe, dass Windstrom, der in Ballungsräumen erzeugt wird, in erster Linie vor Ort verbraucht wird und nicht zu den Verbrauchszentren in Süd- und Westdeutschland abtransportiert werden muss.

Das Schaufensterprojekt Norddeutsche Energiewende NEW 4.0 ist ein Beispiel dafür.

Das Projekt verfolgt das Ziel, den in Schleswig-Holstein produzierten erneuerbaren Strom in Hamburg zu verbrauchen. Während in Hamburg ein großer Verbrauchsschwerpunkt liegt, in dem lediglich 3 Prozent des Bedarfs durch Erneuerbare Energien bereitgestellt werden, kann Schleswig-Holstein seinen Bedarf – rein rechnerisch – fast vollständig aus regenerativen Quellen decken.

Solche Konzepte sollten nicht gefährdet, sondern im Gegenteil sogar stärker honoriert werden. Das gilt auch für Bremen/ Bremerhaven. Es ist sinnvoll, Wind Onshore zu installieren, um den Ballungsraum mit erneuerbarem Strom zu versorgen. Wind Onshore verschärft Engpässe im Übertragungsnetz heute und angesichts der begrenzten Ausbaumöglichkeiten in diesen Regionen auch zukünftig nicht.

### § 3, Obergrenze der installierten Leistung von Windenergieanlagen an Land

Es ist klarzustellen, dass Zuschläge, die in Innovationsausschreibungen gemäß § 39j i. V. m. § 88d EEG 2017 erteilt werden, im Rahmen der Obergrenze gemäß § 3 nicht berücksichtigt werden. Innovationsausschreibungen sollten im Netzausbaubereich durchgeführt werden können, ohne die Obergrenze zu beeinflussen.

#### **Begründung:**

§ 36c Absatz 4 EEG 2017 (Begrenzung der Zuschläge im Netzausbaubereich) bezieht sich auf Ausschreibungen für Windenergieanlagen an Land gemäß §§ 36-36i EEG 2017.

Innovationsausschreibungen sind davon unabhängig in § 39j EEG 2017 geregelt. Das EEG 2017 sieht nicht vor, innovative Projekte im Netzausbaubereich zu deckeln. Dies wäre auch nicht sinnvoll.

Gerade im Netzausbaubereich ist es wichtig, netz- und systemdienliche Versorgungslösungen zu entwickeln, damit die Windenergie möglichst vor Ort verbraucht wird und die Übertragungsnetze nicht zusätzlich belastet werden.

Wie in der Einleitung ausgeführt, braucht es auch im Netzausbaubereich engagierte Unternehmen, die gemeinsam daran arbeiten, Erzeugung und Verbrauch durch innovative Konzepte direkt vor Ort auszugleichen, um die Übertragungsleitungen zu entlasten.

Möglicherweise könnten auf diese Weise für Unternehmen, die von der Deckelung betroffen sind, neue Perspektiven geschaffen und die durch die Obergrenze entstehenden Nachteile zumindest partiell ausgeglichen werden.

#### **» § 4, Verteilung auf Ausschreibungen**

Es ist ein Verfahren zu definieren, mit dem sichergestellt wird, dass der Ausbaupfad insgesamt realisiert wird. Sollte die zuschlagsfähige Leistung nicht errichtet werden, ist die Gebotsmenge bei Folgeausschreibungen entsprechend zu erhöhen. Das betrifft sowohl die definierte Leistung in den Netzausbaugebieten als auch außerhalb.

#### **Begründung:**

Ohne die vorgeschlagene Änderung würde im Fall, dass im letzten Gebotstermin eines Kalenderjahres die zuschlagsfähige Leistung im Netzausbaugebiet nicht erreicht wird, die verbleibende Menge im nächsten Kalenderjahr nicht als zusätzliche Quote im Netzausbaugebiet berücksichtigt werden.

Folglich würde weniger Windenergieleistung im Netzausbaugebiet bezuschlagt als vorgesehen und netzvertraglich.

## Der Vorstand

Wirtschaftsverband Windkraftwerke e.V.~Baudirektor-Hahn-Str.20~27472 Cuxhaven

Bundesnetzagentur für Elektrizität Gas,  
Telekommunikation Post und Eisenbahnen  
**Abteilung Energieregulierung**  
**Referat 613 – Netzentwicklung**  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn



### Geschäftsstelle Cuxhaven:

Baudirektor-Hahn-Str. 20  
27472 Cuxhaven  
Tel.: 04721 – 66 77 243  
Fax: 04721 – 66 77 251  
E-Mail: info@wwwindkraft.de

### Vorstand:

Dr. Wolfgang von Geldern, *Vorsitzender*  
Lothar Schulze, *Stellvertreter*  
Curtis Briggs  
Karl Detlef  
Fritz Laabs  
Uwe Thomas Carstensen  
Thorsten Fastenau

Cuxhaven, 14.12.2016

## **Stellungnahme des Wirtschaftsverbands Windkraftwerke e.V. zur Netzausbaugebietsverordnung (NAGV) in der von der Bundesnetzagentur am 14. November 2016 vorgelegten Form**

### **1. Vorbemerkung**

Anlass der Vorlage der Netzausbaugebietsverordnung ist eine zu einem sehr späten Zeitpunkt in die Verhandlungen über das EEG 2017 aufgenommene Regelung, nach der im Norden Deutschlands aufgrund der erforderlichen Einspeisung von Windstrom aus Offshore-Projekten und des bereits relativ starken Ausbaus der Windenergie an Land der zukünftige Ausbau an den Ausbau der Netzkapazitäten gebunden werden soll. Während zunächst ein dem ehemaligen Übertragungsnetzgebiet der früheren Preussen-Elektra entsprechendes Gebiet dargestellt wurde, welches sich im Süden bis in Teile Hessens erstreckte, ist der im Entwurf vorgelegten Gebietszuschnitt auf den windstarken Norden beschränkt.

Aus der Sicht unseres Verbandes ist die Einrichtung von Netzausbaugebieten, in denen der künftige Windenergieausbau in den nächsten drei Jahren auf jährlich insgesamt 902 MW gedeckelt werden soll, in dieser Form nicht nötig und auch nicht zielführend.

Der WWV ist der Auffassung, dass in dem Zeitraum bis zum Außerkrafttreten der Verordnung am 31.12.2020 der geplante Netzausbau nicht realisiert werden kann. Er sieht sich darin durch die bisherigen Ergebnisse des Netzausbaumonitorings der BNetzA bestätigt. Es ist daher zu befürchten, dass der Gültigkeitszeitraum der Verordnung auch über den 31.12.2020 verlängert werden muss, wenn für die Behebung der Netzengpässe ausschließlich auf den Netzausbau abgestellt wird.



## **2. Grundsätzliche Ablehnung der Koppelung der Ausbaugeschwindigkeit der erneuerbaren Energien an den Netzausbau**

Nach der Einführung der Mengensteuerung durch Ausschreibungen im EEG 2017 wird mit dem Netzausbaubereich erstmals das Ausbautempo der erneuerbaren Energien an das Tempo des Netzausbaus gebunden, und damit an eine Infrastrukturkomponente der Energiewende, die die geringste Dynamik aufweist. Es ist zu befürchten, dass der Netzausbau auch zukünftig nur langsam und von Akzeptanzproblemen begleitet vorankommt. Damit drohen eine zukünftig noch verstärkte Verlangsamung und möglicherweise eine weitere Ausdehnung der Netzausbaubereiche. Zudem ist zu befürchten, dass letztlich die Netzbetreiber die Kontrolle über Umfang und Tempo der Energiewende übernehmen.

Der zur Konsultation vorgelegte Entwurf einer Netzausbaubereichsverordnung (NAGV-E) kommt einer Kapitulation der Politik vor den Versäumnissen der ÜNB und der Bundesnetzagentur gleich. Dies wird schon in der Problem- und Zielbeschreibung des Entwurfs deutlich, wo es heißt: *„Derzeit hält der Netzausbau mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien jedoch nicht überall Schritt. Erneuerbare-Energien-Anlagen, insbesondere Windenergieanlagen an Land, werden wegen Engpässen im Übertragungsnetz in steigendem Umfang in Norddeutschland abgeregelt, weil der Strom nicht vor Ort verbraucht und nicht zu den großen Verbrauchszentren im Süden abtransportiert werden kann. Das führt zu volkswirtschaftlichen Mehrkosten, die zu vermeiden sind.“*

Dass der Netzausbau nur schleppend vorankommt, ist keine neue Erkenntnis. Spätestens nach der DENA -Netzstudie aus dem Jahr 2005 und dem sich daran anschließenden Monitoring war klar erkennbar, dass nicht nur wegen des Ausbaus der Windenergie sondern auch wegen des innereuropäischen Stromhandels und der konventionellen Kraftwerkskonzentration im Norden Deutschlands neue Stromübertragungskapazitäten in erheblichem Umfang geschaffen werden mussten und es zu deutlichen Verzögerungen kommen würde. So war insbesondere auch die Verschärfung der Netzengpässe in Norddeutschland frühzeitig erkennbar. Die neben dem Bau von neuen Stromtrassen seit Jahren möglichen Maßnahmen zur Überwindung von örtlichen Netzengpässen wurden dennoch bis heute nicht konsequent ausgeschöpft und umgesetzt. Vor diesem Hintergrund der Versäumnisse der Vergangenheit erscheint die NAGV-E jetzt als Notbremse, um die von der BNetzA künftig auf 4 Mrd. € jährlich hochgerechneten Kosten für Einspeisemanagement- und Redispatchmaßnahmen deutlich zu reduzieren.

Der WVW fordert die Politik und alle zuständigen Akteure auf, das Tempo des Netzausbaus dem Tempo der erneuerbaren Energien anzupassen, sämtliche technischen Potenziale für eine optimierte Netznutzung umzusetzen und alle Möglichkeiten für einen kostensparenden und umsetzbaren Netzausbau zu nutzen. Die nächsten Schritte der Energiewende erfordern eine höhere Dynamik und Entschlossenheit. Eine Bindung an das Tempo des Netzausbaus droht die Dynamik der Energiewende nachhaltig zu zerstören.

### **3. Die Ausweisung eines Netzausbaubereiches ist der falsche Ansatz und zudem nicht erforderlich**

Der Entwurf missachtet schon das sog. „NOVA-Prinzip“ aus den §§ 11 Abs. 1 und 12b Abs. 1 EnWG (= Netz -Optimierung vor -Verstärkung vor -Ausbau), indem er die Ausschreibungsmengen begrenzt, „bis diese Netzengpässe durch Netzausbau behoben sind.“ Er stellt damit von vornherein auf den Netzausbau ab, ohne zuvor Optimierungs- und Verstärkungsmaßnahmen überhaupt nur in den Blick zu nehmen, obwohl dies von den §§ 36 c und 88 b EEG so nicht vorgegeben wird. Aus der Sicht von Netzexperten, wie z.B. Prof. Erlich von der Universität Duisburg-Essen, die unser Verband teilt, könnten neben dem Netzausbau kurzfristig weitere Maßnahmen ergriffen werden, die geeignet wären, das Netz zu entlasten und die Netzengpässe im Norden Deutschlands zu überwinden, bis ausreichend neue Stromübertragungskapazitäten geschaffen sind.

Allein über den Einsatz des seit vielen Jahren am Markt erhältlichen und im europäischen Ausland praktizierten DSA-Systems könnten ganz erhebliche Spielräume zur Ausnutzung des vorhandenen Netzes geschaffen werden. DSA steht für Dynamic Security Assessment und bedeutet, dass in Echtzeit die reale dynamische und thermische Belastung des Netzes bzw. der entsprechenden Betriebsmittel (neben Leitungen, Trafos etc.) beobachtet wird und so ausreichend Zeit bleibt, um Anlagen dann und nur dann abzuschalten, wenn es wirklich darum geht, einen N-1 Fall zu verhindern. Bisher werden WEA nach konservativen theoretischen Berechnungsformeln schon vorsorglich heruntergefahren, wenn die statischen Berechnungen sagen, dass z. B. zwei Trafos beide zu mehr als 70% ausgelastet sind. Man befürchtet dann einen Netzzusammenbruch, wenn in einer solchen Phase einer von beiden ausfällt (n – 1-Kriterium) und nimmt in dieser Situation WEA vorsorglich vom Netz. So wird das Netz aber ständig fern ab seiner eigentlichen Belastbarkeit gefahren.

Mit Online-DSA kann man beurteilen, ob wirklich ein kritischer Fall vorliegt und wieviel Zeit dann bleibt (Schätzung: ca. 10 Minuten, die ausreichen, um einen Blackout zu verhindern), um die betreffenden Windparks herunter zu regeln.

Es muss schneller gehen als heute bei Einsman, aber es ist über die heute zur Verfügung stehende Regelungstechnik der WEA gut umzusetzen. Das heißt, prophylaktische Abregelungen auf Verdacht würden sich künftig erledigen.

Nach Auffassung von Prof. Erlich von der Uni Duisburg erübrigten sich rund 90% der Einsman-Eingriffe, wenn man DSA einsetzen würde. Dies würde zu Einsparungen von dreistelligen Millionenbeträgen pro Jahr führen. Netzbetreiber im europäischen Ausland fahren ihre Netzleitstellen seit vielen Jahren mit Hilfe solcher Echtzeitsysteme. Die ÜNB in Deutschland haben hingegen diese Entwicklung lange ignoriert, was zu erheblichen Redispatch- und Einsmankosten in Milliardenhöhe für die Industrie, Gewerbe und Verbraucher geführt hat und jetzt auch ein Abbremsen des Windenergieausbaus im Norden zur Folge haben soll. Die Tennet TCO GmbH hat jüngst erstmals einen Auftrag zum Aufbau einer DSA-Grundversion erteilt, die die gegenwärtig mögliche Einsatzbreite des DSA aber wiederum nicht ausschöpft.

Zusätzliche Maßnahmen jenseits des Netzausbaus können ergriffen werden, um darüber hinaus Abschaltungen von WEA wegen Netzengpässen überflüssig zu machen. Zur Netzentlastung gehört z.B. ein Einspeisemanagement, durch das große Verbraucher zu- und abgeschaltet werden können, das deutlich effektiver gestaltet werden könnte als es vereinzelt zur Zeit praktiziert wird. Nach Auffassung der RWTH Aachen (Studie aus 2011 im Auftrag von 3 M) könnten auch Hochtemperaturleiterseile mit geringem Durchhang (HTLS) stärker als bisher zur Überwindung von Netzengpässen eingesetzt werden. Dies könnte auch kurzfristig umgesetzt werden, zumal hierfür keine neuen Masten und Raumordnungsverfahren benötigt werden. Auch ein auf das gesamte Übertragungsnetz installiertes Temperaturmonitoring könnte kurzfristig, d.h. binnen eines Jahres, umgesetzt werden, um die thermische Belastbarkeit des Netzes in Echtzeit ermitteln zu können.

Auch der Einsatz der Pumpspeicherkraftwerke zur Entlastung des Netzes könnte schnell und mit hoher Effektivität für die Überwindung von Netzengpässen erfolgen. Hierzu bedürfte es einer entsprechenden Klarstellung im EnWG und in der Netzreserveverordnung, die in § 1 Abs. 2 Satz 3 vorrangig auf Anlagen abstellt, deren Stilllegung geplant ist.

Wegen der o.g. und weiterer Maßnahmen jenseits des Netzausbaus wird auf die Studie von Fichtner / GGSC aus 2016 „Beschleunigungs- und Kostensenkungspotenziale bei HGÜ-Offshore-Netzanbindungsprojekten“ und dort auf das Kapitel 8 verwiesen. Die Studie kommt auch zu dem Schluss, dass diese Optimierungsmaßnahmen kurzfristig im Netz umgesetzt werden können. Für die gegenteilige Behauptung fehlt jede sachliche Grundlage.

#### **4. fehlende Transparenz der Vorgehensweise**

Zwar sind gem. § 36 c EEG Grundlage für die Festlegung des Gebiets die Daten der letzten abgeschlossenen Systemanalyse nach § 3 Absatz 2 der Reservekraftwerksverordnung und den nach § 13 Absatz 10 des Energiewirtschaftsgesetzes übermittelten Daten und Analysen für den Zeitraum in drei bis fünf Jahren.

Vor Erlass einer solchen Verordnung hätte der WVW aber erwartet, dass die BNetzA zunächst eine sorgfältige Prüfung der voraussichtlichen Netzbelastung in den Gebieten gemäß § 36 c Abs. 3 EEG unter Einschluss der o.g. Optimierungs- und Verstärkungsmaßnahmen vorgenommen hätte. Das ist nach Einleitung, Text und Begründung des Verordnungsentwurfs offenbar nicht der Fall.

Siehe auch unsere Ausführungen unter 7. „Ablehnung einer quasi-Regionalquote“.

#### **5. Umgehung der Souveränität der Parlamentarier**

Die Verlagerung der Entscheidungskompetenz durch die Verordnungsermächtigung von der Beschlussfassung durch die Parlamentarier in die Ministerialverwaltung bzw. die Bundesnetzagentur wird vom WVW angesichts der Tragweite und Bedeutung der Netzausbaugebietsverordnung abgelehnt. Es sollte den Abgeordneten des Deutschen Bundestags vorbehalten sein, Entscheidungen dieser Bedeutung zu treffen.

Diese Verlagerung ist symptomatisch für einen Trend, den der WVW seit längerem mit Sorge beobachtet: Zunehmend werden Entscheidungen, die aufgrund ihrer wirtschaftlichen und grundsätzlichen rechtlichen Bedeutung für die betroffenen Unternehmen und Akteure vom Gesetzgeber selbst getroffen werden müssten, der BNetzA überlassen.

#### **6. Auswirkungen des Netzausbaugebiets in Kombination mit der Einführung von Ausschreibungen**

Die negativen Auswirkungen der Netzausbaugebiets, v.a. die Mengenbegrenzung, vervielfachen die grundsätzlichen Veränderungen, denen die Windbranche durch die Einführung von Ausschreibungen ausgesetzt ist. Im Netzausbaugebiet verschärft die Begrenzung auf 902 MW pro Jahr die Wettbewerbsintensität dramatisch, zumal es sich um Regionen handelt, in denen bis heute mehr als die Hälfte der in Deutschland installierten Windenergieanlagen-Leistung errichtet wurde. Es ist zu befürchten, dass im Netzausbaugebiet sehr kurzfristig eine deutliche Überzeichnung der Ausschreibungsmenge bestehen wird. Dies kann durch die Privilegien der Bürgerenergie zusätzlich verstärkt werden.

## **7. Ablehnung einer quasi-Regionalquote**

In ersten Darstellungen entsprach das Netzausbauggebiet dem ehemaligen Übertragungsnetzgebiet der früheren Preussen-Elektra, war also an die Gesamtbelastung des Netzes in diesem Gebiet auf Höchstspannungsebene gekoppelt, ohne die niedrigeren Spannungsebenen und die tatsächliche regionale Situation hinsichtlich Netzbelastung, Einspeisemanagement und erforderlichem Redispatch zu berücksichtigen. Der WVW ist der Ansicht, dass ein solcher Gebietszuschnitt nicht sachgerecht gewesen wäre. Der heute vorliegende Gebietszuschnitt beschränkt sich auf den windstarken Norden und korreliert sehr eindeutig mit der in Richtung Küste zunehmenden Windgeschwindigkeit. Ein Abgleich mit der tatsächlichen Belastungssituation der Netzknoten scheint nicht konsequent als Kriterium für den Zuschnitt des Netzausbaugebiets verfolgt worden zu sein. Sonst hätten entsprechend der Veröffentlichung der BNetzA vom 20.5.2016 „Netzengpassmaßnahmen heute und in der Zukunft“ in stärkeren Maße Gebiete in Brandenburg und Sachsen-Anhalt im Netzausbaugebiet liegen müssen. Somit entsteht der Verdacht, dass über den Umweg der Definition des Netzausbaugebiets die von mehreren Bundesländern geforderte Regionalquote zum Vorteil der südlichen Bundesländer geschaffen wurde.

## **8. Fazit:**

Der WVW lehnt die Netzausbaugebiets-Verordnung aus den dargestellten Gründen, insbesondere aufgrund der unserer Ansicht nach nicht vorhandenen Notwendigkeit, der ausbleibenden Versuche, das vorhandene Netz optimal zu nutzen und den perspektivisch erforderlichen Netzausbau in leichter umsetzbarer Form durchzuführen sowie angesichts des nicht nachvollziehbaren Gebietszuschnitts und der quasi durch die Hintertür eingeführten Regionalquote ab. Der vorliegende Entwurf einer ersten „Netzausbaugebietsverordnung NAGV“ stellt einen neuen schwerwiegenden Versuch dar, das Tempo des Ausbaus der Windkraft in Deutschland und damit der Energiewende insgesamt massiv zu drosseln – und zwar ohne Beteiligung des Deutschen Bundestages durch rein administratives Handeln. Unser Parlament sollte sich das nicht bieten lassen, sondern rechtzeitig eingreifen.

***Für den Vorstand des WVW e.V.***

