

Der Landrat

Dezernat III

Netzentwicklungsplan Strom  
Postfach 10 07 48  
10567 Berlin

Datum: 10.09.2019  
Zimmer-Nr.: 4057  
Auskunft erteilt: Herr Bruns

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen, meine Nachricht vom  
6.3 Br/Dr.

Durchwahl: 4057  
Tel.: (0541) 501-  
Fax: (0541) 501-64057  
E-Mail: [gerald.bruns@lkos.de](mailto:gerald.bruns@lkos.de)

## **Bedarfsermittlung 2019 – 2030 – Vorläufige Prüfungsergebnisse der BNetzA zum Netzentwicklungsplan Strom 2030 (Version 2019)**

### **Stellungnahme des Landkreises Osnabrück im Konsultationsverfahren zu Plan und Umweltprüfung**

Auf Grundlage des von der Bundesnetzagentur (BNetzA) am 15.06.2018 genehmigten Szenariorahmens 2030 (2019) stehen gegenwärtig die „Vorläufigen Prüfungsergebnisse“ der BNetzA zum Netzentwicklungsplan Strom (NEP) 2030, Version 2019, zur Konsultation. Gegenüber dem NEP 2030, Version 2017, beruht der NEP-Entwurf 2019 insbesondere auf wesentlichen Änderungen bei der Ermittlung des Netzausbaubedarfs onshore und offshore, welche sich in dem am 01.01.2017 in Kraft getretenen Gesetz zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See (Windenergie-auf-See-Gesetz – WindSeeG) begründen.

Das Netzentwicklungsplanverfahren für das Stromübertragungsnetz ist ein zentraler Schritt zur Umsetzung der Energiewende. Ohne den zügigen Netzausbau kann die Versorgungssicherheit bei dem geplanten forcierten Ausbau der erneuerbaren Energien und einer volatilen Stromerzeugung nicht sichergestellt werden. Der Landkreis Osnabrück unterstützt sowohl die Energiewende als auch das eingeleitete Planverfahren. Gleichwohl trägt der Landkreis Osnabrück weit mehr als andere Landkreise eine hohe Last durch Ausbauvorhaben des Übertragungsnetzes. Seit langem von der BNetzA bestätigt und derzeit entweder im Raumordnungs- oder im Planfeststellungsverfahren sind dabei:

- Vorhaben P21, Maßnahme M51b, Neubau einer 380-kV-Leitung zwischen Cloppenburg und Merzen (Landkreis Osnabrück),
- Vorhaben AMP-010 Neubau einer 380-kV-Leitung zwischen Bad Essen/Wehrendorf und Lüstringen,

- Vorhaben AMP-010 Umbeseilung auf 380-kV-Freileitung zwischen Punkt Gaste und Lüstringen,
- Vorhaben AMP-010 Neubau einer 380-kV-Leitung zwischen Lüstringen und Hesseln.

Für den Landkreis Osnabrück ergibt sich aus der bereits bestehenden Ausbaubelastung ein besonderer Prüfbedarf, denn den Bürgern des Landkreises ist der Ausbaubedarf für die Energiewende allenfalls dann nachvollziehbar zu kommunizieren, wenn sichergestellt ist, dass die zu tragenden Belastungen nicht einseitig verteilt sind. Darüber hinaus müssen die raum- und umweltverträglichsten Lösungen des Netzausbaus zum Tragen kommen.

Zum vorgelegten Entwurf nimmt der Landkreis Osnabrück unter fachlicher Mitwirkung von Prof. Dr. Karsten Runge (OECOS GmbH) wie folgt Stellung:

**Landkreis Osnabrück wäre zentral und zusätzlich vom neu geplanten Korridor B-Nord (von der BNetzA als bestätigungsfähig eingeschätzte HGÜ-Leitungen DC 21 und DC 25) betroffen**

Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) haben im aktuellen Entwurf zum Netzentwicklungsplan erstmals die beiden zusätzlichen HGÜ-Erdkabel-Verbindungen DC 21 (Heide/West – Wilhelmshaven 2 – Uentrop) und DC 25 (Wilhelmshaven 2 – Polsum) als Teil des sogenannten „B-Nord Korridors“ vorgestellt. Diese HGÜ-Leitungen sollen dem aktuellen Entwurf zufolge weitgehend auf einer gemeinsamen Stammstrecke von Wilhelmshaven 2 nach Nordrhein-Westfalen geführt werden. Die Luftlinien der Punkte Wilhelmshaven 2 – Uentrop und Wilhelmshaven 2 – Polsum durchschneiden den Landkreis Osnabrück jeweils zentral. Vor dem Hintergrund einer gesetzlich geforderten Geradlinigkeit von HGÜ-Erdkabelvorhaben (NABEG §5 Abs. 2) reicht das Schneiden der Luftlinie beim gegenwärtigen Planungsstand aus, um eine direkte Betroffenheit des Landkreises Osnabrück als sicher anzunehmen.

**Die zusätzliche Planung eines neuen Korridors B-Nord bricht mit den Grundannahmen der bisher gültigen Netzentwicklungspläne**

Seit Jahren wird der zukünftige Netzausbaubedarf unter weitgehend konstanten Annahmen über Szenariorahmen und darauf aufbauende Netzentwicklungspläne ermittelt. Der aktuelle NEP-Entwurf setzt nun aber abweichend davon einen erheblichen, zusätzlichen Ausbaubedarf voraus. Dieser hohe Neubedarf begründet sich im zu erwartenden Zuwachs an Elektromobilität und Wärmepumpen. Die BNetzA hatte in dem am 15.06.2018 genehmigten Szenariorahmen 2019-2030 den Übertragungsnetzbetreibern einen Anteil von 65% Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch erstmals für alle Szenarien vorgegeben. Der Landkreis Osnabrück zweifelt nicht an der fachlichen Richtigkeit und Notwendigkeit der BNetzA-Vorgaben. Wenn jedoch derart grundsätzliche Veränderungen an der Stromnetzplanung vorgenommen werden, dann darf auch erwartet werden, dass in NEP als auch in der BNetzA-Prüfung ebenso grundsätzliche Alternativen erwogen werden. Eine ausreichende Erörte-

rung konzeptioneller Alternativen hat jedoch weder in dem einen, noch in dem anderen Fall stattgefunden.

### **Konzeptionelle Alternativen bzgl. des Korridors B-Nord wurden von der BNetzA nicht erwogen**

Im Hinblick auf die Alternativenbetrachtung für die HGÜ-Verbindungen DC 21 und DC 25 mit jeweils 2 GW Übertragungsleistung (Korridor B Nord) beschränkt sich die BNetzA in ihrer vorläufigen Prüfung auf eine potentielle SuedLink-Erweiterung, die allein schon aufgrund der unsicheren Annahmen zur erforderlichen 525 kV Kabeltechnologie als ernst zu nehmende Alternative ausfällt sowie auf eine Minimalvariante des Korridors „B“ mit nur einer 2 GW-Verbindung. Eine derart dürftige Alternativenbetrachtung wird der Grundsätzlichkeit der aktualisierten Grundannahmen zum Ausbaubedarf nicht gerecht. Sie greift – wie in den folgenden Abschnitten dargelegt - bei weitem zu kurz. Nur dann, wenn alle ernst zu nehmenden Planungsalternativen erörtert werden, ist sichergestellt, dass mit dem Korridor B-Nord große Lasten der Energiewende nicht einseitig auf die Weser-Ems-Region und den Landkreis Osnabrück abgewälzt werden.

### **Die Zweifel der Netzbetreiber an den für 2030 vorgegebenen Erzeugungskapazitäten in Nord- und Ostsee sind von der BNetzA zu prüfen, anzunehmen oder nachvollziehbar zu entgegnen**

Die Übertragungsnetzbetreiber haben in Ihrem NEP-Entwurf deutliche Zweifel an der Realitätstüchtigkeit der von der BNetzA für 2030 vorgegebenen Verteilung des aus Nord- und Ostsee abzuleitenden Offshore-Stroms vorgebracht (NEP-Entwurf S. 58). In einem Exkurs zum NEP-Entwurf kommen die Übertragungsnetzbetreiber zum Ergebnis, dass eine Steigerung der Einspeisung aus Offshore-Windenergie in der Ostsee gegenüber der Annahme im Szenariorahmen um 1 GW durch die geplante Netzinfrastruktur aufgenommen werden kann (NEP S. 58 u. S. 76-77). Die z. Z. von der BNetzA angenommene deutliche Erhöhung des Nordseestromanteils bei gleichzeitig deutlicher Reduzierung des Ostseeanteils wird von den Übertragungsnetzbetreibern auch aufgrund unterschiedlicher Bearbeitungsstände und Anforderungen von Flächenentwicklungsplan und NEP als fragwürdig betrachtet<sup>1</sup>. Darüber hinaus bringen die Übertragungsnetzbetreiber verschiedentlich Zweifel daran vor, dass die neu-

---

<sup>1</sup> Sowohl die Genehmigung des Szenariorahmens als auch der aktuelle NEP-Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber erwähnten, dass die mit dem 65 %-Ziel deutlich höheren Ausbauanforderungen mit den geringeren gesetzlichen Ausbauanforderungen im Zielkonflikt stehen, welche u.a. im EEG (2017) sowie im WindSeeG verankert sind (vgl. Genehmigung des Szenariorahmens S. 86; NEP-Entwurf S. 61). Die veränderte Gesetzeslage bildete die im Koalitionsvertrag festgelegte zukünftige Energiepolitik noch nicht ausreichend ab. Den regionalen Offshore-Ausbauzielen des Flächenentwicklungsplans lagen dabei die z. Z. geringeren gesetzlichen Ausbauanforderungen zugrunde (15 GW gegenüber 17-20 GW bis 2030 im NEP). In Verbindung mit dem NEP, der u.a. auf den Flächenentwicklungsplan Bezug nimmt, entstand somit ein Missverhältnis, welches an der regionalen Schiefelage des im NEP vorgesehenen Netzausbaus hohen Anteil hat. darüber hinaus flossen aufgrund eines unfertigen Ausarbeitungsstandes des Flächenentwicklungsplanes offenbar hilfsweise äußerst gering belastbare Annahmen – u.a. aus einem laufenden Genehmigungsverfahren in der Ostsee – in die Ausarbeitung des NEP ein.

en HGÜ-Verbindungen des B-Korridors überhaupt ausreichend zügig realisiert werden können (u.a. NEP-Entwurf S. 58).

Die vorläufige Prüfung der BNetzA geht nicht erkennbar auf die o.g. Zweifel der Netzbetreiber ein. Der Landkreis Osnabrück sieht es daher als unzureichend begründet an, dass der aktuell erhöhte Ausbaubedarf fast ausschließlich der Nordseeregion zugeordnet und maßgeblich durch die Weser-Ems-Region abgeleitet werden soll. Er fordert daher eine eingehende Alternativen-Betrachtung für die HGÜ-Leitungen DC 21 und DC 25 auf Grundlage der von den Übertragungsnetzbetreibern bereits für die Ostseeregion begonnenen Voruntersuchungen.

**In Kombination mit DC 21 und DC 25 (Korridor B-Nord) ist die Erforderlichkeit von P21 (CCM) sowie die Möglichkeit verträglicherer Alternativen erneut zu prüfen**

Die von der BNetzA in der Studie zu den vorläufigen Prüfungsergebnissen beschriebene Methodik sieht zwar vor, die neuen HGÜ-Verbindungen vor dem Hintergrund des Startnetzes einerseits und der im Bundesbedarfsplan (BBP) beschlossenen Maßnahmen andererseits zu prüfen. Umgekehrt wurde von der BNetzA jedoch keine alternative Prüfung durchgeführt, ob angesichts des mit 4 GW Übertragungsleistung ausgelegten neuen Korridors B-Nord nicht ggf. bereits beschlossene BBP-Vorhaben wie P21 (CCM) ganz oder teilweise entfallen können. 380 kV-Trassen können mit einer natürlichen Übertragungsleistung von 600 MW lediglich einen Bruchteil der durch den Korridor B-Nord nunmehr vorgesehenen Übertragungskapazität stellen. Für die seit langem nahezu parallel zum neuen Korridor B-Nord geplante 380 kV-Trasse von Conneforde über Cloppenburg nach Merzen (P21 bzw. CCM) entfällt offenbar nun das bisher wesentlichste Ausbauziel, der Stromtransport von der Küste in die Verbrauchszentren im Süden. Für die nun für P 21 noch verbleibenden Ausbauziele lassen sich ggf. verträglichere Lösungen finden. Der Landkreis Osnabrück fordert die Bundesnetzagentur nachdrücklich auf, die bisher unterbliebene Entwicklung und Prüfung von Alternativen zu P21 in Kombination mit DC 23 und DC 25 umgehend nachzuholen.

**Die BNetzA darf generelle Alternativen zu einem neuen HGÜ-Korridor B-Nord nicht ausschließen**

Die Verlegung mehrerer Erdkabel-Langstreckenleitungen mit einer Übertragungskapazität von insgesamt 4 GW ist für die betroffenen Regionen mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden. Vor diesem Hintergrund sind alle ernstzunehmenden Alternativen auszuloten. Die Bundesnetzagentur erklärt sich jedoch in ihren vorläufigen Prüfungsergebnissen (S. 51 ff.) am Beispiel einer integrierten Strom- und Gasnetzplanung für grundlegende Betrachtungen nicht zuständig. Der gesetzliche Auftrag beziehe sich ausschließlich auf den Strommarkt. Darüber hinaus gehende Betrachtungen seien nicht möglich und nicht wünschenswert, da sie planwirtschaftliche Strukturen voraussetzen würden. Diese Auffassung geht an der Sache vorbei, denn der zukünftige Strommarkt wird bekanntlich zunehmend stärker sektorenübergreifend modelliert sein. Es zählt daher zum gesetzlichen Auftrag der BNetzA, auch für die Schnittstellen des Strommarktes begründete Annahmen zu treffen. Der Landkreis

Osnabrück fordert die Bundesnetzagentur vor diesem Hintergrund auf zu prüfen, ob eine Erforderlichkeit des neuen Korridors B-Nord gleichermaßen gegeben ist, wenn:

- die Gasnetze zum Energietransport mitbeansprucht werden würden (Vorschlag Niedersächsische Umweltminister Minister Lies vom 08.08.2019),
- Speicherlösungen stärker zum Ausgleich der Erzeugungsvolatilität genutzt werden würden,
- der Ausbau der Windenergienutzung in den südlichen Bundesländern stärker als bisher vorangetrieben würde.

### **Umweltberichtsentwurf verdeutlicht die einzigartige kumulative Beeinträchtigung der Weser-Ems-Region**

Für den Entwurf des BBP-Umweltberichts ist eine gleichermaßen enge Auswahl an Alternativenbetrachtungen festzustellen, wie bereits für die „Vorläufigen Prüfungsergebnisse“ konstatiert. Wünschenswert wäre eine Alternativenbetrachtung, die nicht nur auf einen willkürlich gewählten Korridor zwischen unterschiedlichen Anfangs- und Endpunkten blickt, sondern auch die oben geforderten konzeptionellen Überlegungen begleitet.

Hinsichtlich des Umweltberichtsentwurfs muss in Frage gestellt werden, ob die gewählten Flächenkategorien eine angemessene Grundlage für projektbezogene Verträglichkeitsausagen darstellen, sind sie doch maßgeblich ausgewählt, weil sie mit moderatem Aufwand bundesweit erhebbar sind. Die zusammenfassende Einstufung im Steckbrief der Maßnahme M 51b zwischen Cloppenburg und Merzen (Teilmaßnahme von P21) mit den Worten „...lassen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter in sehr geringem Ausmaß erwarten“ konterkariert jedenfalls die Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens deutlich und werden insbesondere der hohen kulturhistorischen Bedeutung des Artlandes in keiner Weise gerecht.

Ein aussagekräftiges Ergebnis des Umweltberichtsentwurfs ergibt sich aus der darin erfolgten Überlagerung der Untersuchungsräume (vgl. Abb. 1 links) und der nachfolgenden Abschätzung der zu erwartenden kumulativen Auswirkungen (vgl. Abb. 1 rechts). Eine Projektion der Umriss des Landkreises Osnabrück auf diesen Karten zeigt deutlich, dass der Landkreis Osnabrück großräumig in der durch den Übertragungsnetzausbau in Deutschland am intensivsten beanspruchten Region gelegen ist, welche im gesamten Bundesgebiet mit die höchsten kumulativen Beeinträchtigungen zu tragen hat.

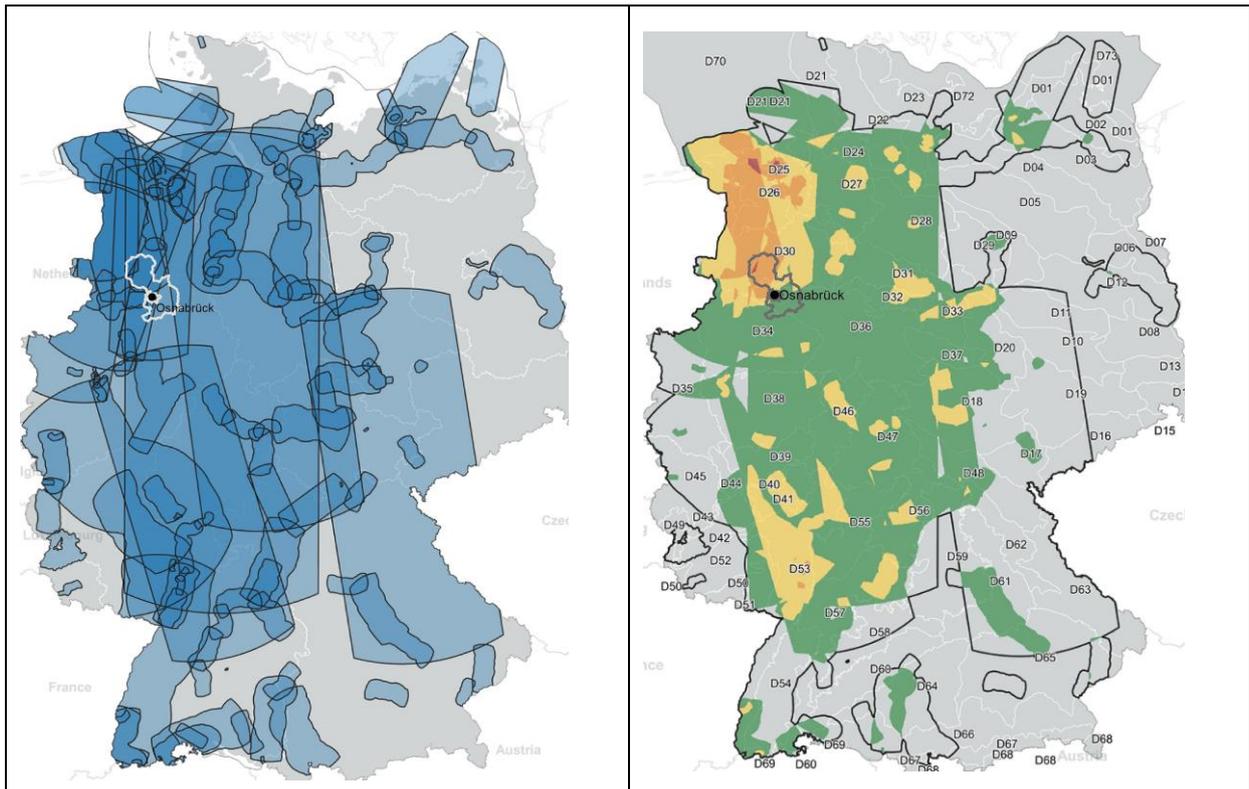


Abb. 1: Umriss des Landkreises Osnabrück auf zwei Karten des BBP-Umweltbericht-Entwurfs projiziert.

Links: Überlagerung der Untersuchungsräume, rechts: Kumulative Auswirkungen

### **Bestätigung von B-Nord allenfalls auf Basis einer vertiefenden Netzmodellierung der Weser-Ems-Region mit dem Ziel der Reduzierung kumulativer Beeinträchtigungen**

Der von der BNetzA als bestätigungsfähig angesehene Korridor B-Nord überbietet mit 4 GW Übertragungsleistung die in der Region bisher geplanten Ausbauvorhaben in einer völlig neuen Leistungsdimension. Unter diesen neuen Voraussetzungen sieht es der Landkreis Osnabrück als eine Verpflichtung der BNetzA an, auf Basis ihres Netzmodells die nunmehr möglichen Rückplanungs- und Rückbaupotentiale in dem bisher iterativ gewachsenen Stückwerk an Ausbauplanungen zu detektieren. Hierzu ist eine vertiefende Netzmodellierung für die Region erforderlich.

Bisher bildet die BNetzA in ihrem Netzmodell offenbar ausschließlich Netzausbauvorschläge der Übertragungsnetzbetreiber nach. Da die Übertragungsnetzbetreiber die Kosten des Netzausbaus weiterreichen können, liegen Rückplanung und Rückbau bestätigter Vorhaben, welche Bürger und Gebietskörperschaften entlasten könnten, nicht in ihrem Interesse. Im Sinne einer objektiven und interessenunabhängigen Netzplanung sehen wir die BNetzA jedoch verpflichtet, unabhängig von Vorschlägen der Übertragungsnetzbetreiber gezielt nach Rückplanungs- ggf. sogar Rückbaupotenzialen zu untersuchen. Dies gilt insbesondere für eine Region, die schon derzeit hohen kumulativen Belastungen durch Netzausbauvorhaben ausgesetzt ist. Der Umweltberichtsentswurf zum BBP hat die kumulative Beeinträchtigung der Weser-Ems-Region durch Netzausbauplanungen sehr anschaulich herausgestellt (vgl. Abb. 1). Die Belastungssituation durch Netzausbauvorhaben nimmt dabei eine klare Sonderstel-

lung im gesamten Bundesgebiet ein. Nun gilt es, aus dieser Erkenntnis für den Netzausbau-plan Konsequenzen zu ziehen. Eine Bestätigung des Korridors B-Nord darf allenfalls dann erfolgen, wenn zuvor alle durch B-Nord in der Region möglichen Rückplanungspotenziale bestimmt wurden.

Im Zentrum einer vertiefenden Regionalbetrachtung sollte die Frage stehen, ob das parallel zum Korridor B-Nord verlaufende Vorhaben P21 angesichts der HGÜ-Trassen DC 21 und DC 25 in der heutigen Form überhaupt noch erforderlich ist. Selbst bei Erforderlichkeit wäre die Art der Realisierung und der Bündelungsoptionen mit B-Nord zu prüfen. Der NEP-Entwurf schlägt eine Stammtrasse für DC 21 und DC 25 vor, lässt jedoch das Verhältnis von zu dem ebenfalls nord-südlich verlaufendem Projekt P21 ungeklärt. Es wäre aber den Bürgern der Region nicht nachvollziehbar zu kommunizieren, wenn in einem zeitlichen Abstand von nur wenigen Jahren zwei bis drei Großstrassen in dichtem Abstand und gleicher Richtung verlegt werden würden, ohne dass zuvor alle Synergieeffekte ausgelotet wurden.

Im Rahmen der laufenden Planungen für das Projekt P21 wurden von Bürgerinitiativen und Verbänden immer wieder Erdkabelalternativen ins Gespräch gebracht. Sollte sich eine Erforderlichkeit von P21 (CCM) auch bei Realisierung von B-Nord bestätigen, könnten sich ggf. weitere Erdkabelstrecken in Kombination mit der ohnehin als HGÜ-Erdkabel vorgesehenen B-Nord-Stammtrasse ergeben.

## **Fazit**

Der Landkreis Osnabrück ist - wie der Umweltberichts-Entwurf sehr deutlich macht - ohnehin schon durch eine Vielzahl an Netzausbauvorhaben beeinträchtigt. Mit den nun zusätzlich als bestätigungsfähig deklarierten HGÜ-Leitungen DC 21 und DC 25 (Korridor B-Nord) kämen noch weitere erhebliche Belastungen hinzu, die dem Umweltberichtsentswurf zufolge in der Region zu einer für das Bundesgebiet einzigartigen kumulativen Beeinträchtigung durch Netzausbauvorhaben führt (vgl. Abb. 1). Es ist ein dringendes Anliegen des Landkreises Osnabrück, dass die Lasten der Energiewende nicht einseitig auf die Region abgewälzt werden. Die vorläufige Prüfung des NEP durch die BNetzA lässt in dieser Hinsicht noch erheblichen Klärungsbedarf offen:

- Die vorläufige Prüfung der BNetzA entkräftet nicht die in einem NEP-Exkurs dargelegten Zweifel der Übertragungsnetzbetreiber an der Alternativlosigkeit der von der BNetzA im Szenariorahmen 2030 (2019) vorgegebenen Erzeugungsleistung für Nord- und Ostsee. Der angestiegene Ausbaubedarf wird derzeit fast ausschließlich der Nordseeregion und insbesondere dem nordwestlichen Niedersachsen zugeordnet. Eine eingehende Alternativen-Betrachtung auf Grundlage der bereits von den Übertragungsnetzbetreibern begonnenen Ostsee-Voruntersuchungen ist daher erforderlich. Die Bundesnetzagentur ist aufgefordert, die regionale Zuordnung der Offshore-Erzeugungsleistungen erneut auf den Prüfstand zu stellen.

- Ein reduzierter B-Nord-Korridor ist die einzige ernst zu nehmende Alternative, die in der vorläufigen Prüfung der BNetzA zu DC 21 und DC 25 (Korridor B-Nord) betrachtet wurde (SuedLink-Erweiterung entfällt aufgrund unausgereifter Kabeltechnologie). Angesichts der grundlegenden Netzveränderungen sowie der regionalen Beeinträchtigungen, die mit einem Korridor B-Nord verknüpft wären, greift eine solche Alternativenbetrachtung bei weitem zu kurz. Räumlich konkret ist insbesondere zu prüfen, ob und ggf. in welcher Form die parallele 380 kV-Leitung P 21 (CCM) weiterhin erforderlich ist. Generell sind aber auch Alternativen an den Schnittstellen des Stromnetzmodells (Speicherlösungen, Gasnetz) prognostisch mit in den Blick zu nehmen.
- Der Umweltberichtsentswurf macht deutlich, dass in der Weser-Ems-Region eine für das Bundesgebiet einzigartige kumulative Beeinträchtigung durch Netzausbauvorhaben erfolgt (vgl. Abb. 1). Vor diesem Hintergrund fordert der Landkreis Osnabrück die Bundesnetzagentur dazu auf, für die Region auf Basis ihres Netzmodells eine vertiefende Untersuchung durchzuführen, um Rückplanungspotenziale, ggf. Rückbaupotenziale zu identifizieren. Auch hierbei ist insbesondere das Vorhaben P21 (CCM) erneut auf den Prüfstand zu stellen, denn es wäre den Bürgern der Region nicht nachvollziehbar zu kommunizieren, wenn in einem zeitlichen Abstand von nur wenigen Jahren zwei bis drei Großtrassen in dichtem Abstand und gleicher Richtung verlegt werden würden, ohne dass zuvor alle Synergieeffekte ausgelotet wurden.

Mit einer Veröffentlichung unseres Konsultationsbeitrages sind wir einverstanden.

Mit freundlichem Gruß

In Vertretung

Dr. Winfried Wilkens  
Kreisrat