



20. Oktober 2021

**Stellungnahme**  
**des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie**  
**des Landes Nordrhein-Westfalen**  
**zum 2. Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2021-2035**  
**im Rahmen des Konsultationsverfahrens der Bundesnetzagentur**  
**vom 9. August bis 20. Oktober 2021**

### **I. Vorbemerkung**

Die Landesregierung bzw. das zuständige Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE) haben sich bereits intensiv mit den Szenariorahmen und Netzentwicklungsplänen (NEP) 2012, 2013, 2014, 2025 (von 2015) und 2030 (2017 und 2019) sowie der zwischenzeitlich ergangenen Gesetzgebung befasst und entsprechend gegenüber Übertragungsnetzbetreibern, Bundesnetzagentur und Bundesregierung Stellung genommen. Auch zum Entwurf des Szenariorahmens für den NEP 2021-2035 und zum ersten Entwurf des NEP 2021-2035 hat das MWIDE als Träger öffentlicher Belange nach § 12a Abs. 2 S. 2 EnWG eine Stellungnahme abgegeben. Die vorliegende Stellungnahme aktualisiert die Stellungnahme des MWIDE zum 1. Entwurf des NEP 2021-2035 gegenüber den Übertragungsnetzbetreibern vom 28. Februar 2021. Die Regionalplanungsbehörden wurden beteiligt.

### **II. Zur Auswahl der Szenarien aus dem genehmigten Szenariorahmen 2021-2035 für die Bestätigung und Ausblick auf den nächsten Szenariorahmen**

MWIDE erachtet es als konsequente Reaktion der Bundesnetzagentur auf die politische Entscheidung der Änderung des Klimaschutzgesetzes des Bundes mit einer Vorverlegung des Ziels der Klimaneutralität auf das Zieljahr 2045, dass für die Bestätigung des energiewirtschaftlichen Bedarfs von Netzausbauvorhaben die ambitioniertesten Szenarien C 2035 und B 2040 herangezogen werden sollen. Dies erscheint auch weitergehend vor dem Hintergrund des **neuen, anspruchsvolleren Klimaziels der EU** mit seinen erheblichen Rückwirkungen auf sämtliche, nationale Energieszenarien, die zum Zeitpunkt der Genehmigung des Szenariorahmens noch nicht abgebildet werden konnten, als zweckmäßiges Vorgehen.

Das MWIDE begrüßt es insbesondere, dass damit, entsprechend der Regionalisierung der Zubaumengen der Offshore-Windenergie im Szenariorahmen mit 8 GW für Nordrhein-Westfalen bis 2040, sich daraus ergebenden vier Offshore-Anbindungsleitungen nach Nordrhein-Westfalen bestätigt bzw. vorbehaltlich bestätigt werden sollen. Dies leistet einen erheblichen Beitrag zur Versorgungssicherheit Nordrhein-Westfalens angesichts der Stilllegung von Kohlekraftwerken und zur langfristigen und nachhaltigen Sicherung des Industriestandortes Nordrhein-Westfalens. Zugleich bietet die frühzeitige Entscheidung auch entsprechenden Vorlauf angesichts der Vorlaufzeiten für die Realisierung langer Anbindungsleitungen nach Nordrhein-Westfalen.

MWIDE weist dabei im Vorgriff auf den nächsten Szenariorahmen, der im Januar 2022 vorzulegen ist, darauf hin, dass der Bundesrat am 25.06.2021 mit breiter Mehrheit die Bundesregierung dazu aufgefordert hat, dass angesichts des Klimaziels für 2045 auch die energiewirtschaftliche Zielsetzung im WindSeeG von 40 GW 2040 zu mindestens 50 GW im Jahr 2045 fortzuschreiben ist (BR-Beschluss zu BR-Drs. 578/21). Dies sollte im nächsten Szenariorahmen mit verankert und in der Folge auch im nächsten Netzentwicklungsplan modelliert werden, um auch die absehbaren Bündelungspotenziale mit den jetzt zur vorbehaltlichen Bestätigung vorgesehenen Anbindungsleitungen heben und mehrfache Rauminanspruchnahmen derselben Regionen reduzieren zu können.

Das MWIDE weist weitergehend darauf hin, dass den zuvor genannten aktuellen Entwicklungen im Bereich der ambitionierteren Klimaziele in diesem Rahmen noch eingehender Rechnung zu tragen ist.

Dazu zählt das MWIDE auch, dass das Kohle-Verstromungs-Beendigungs-Gesetz (KVBG) Netzanalysen vor dem Hintergrund der Versorgungssicherheit vorsieht, die in einem starken inhaltlichen Zusammenhang mit der im NEP adressierten Entwicklung der Energieinfrastruktur stehen. Die entsprechenden Ergebnisse müssen jeweils zeitnah in die Verfahren zum Szenariorahmen und NEP eingespeist werden. Die bisherige Abbildung von Punktmaßnahmen zur Kompensation wegfallender Kraftwerksleistungen im NEP sollte um weitere netztechnische Elemente und Systemdienstleistungen, z. B. schwarzstartfähige Anlagen, ergänzt werden, um diese rechtzeitig als sogenannte Ad-Hoc-Maßnahmen angehen zu können.

Die Stromversorgung muss auch bei vom Durchschnitt abweichenden Wetterjahren, Kraftwerks- und Netzelementverfügbarkeiten gewährleistet werden. Die gesetzliche Verpflichtung der Betreiber von Energieversorgungsnetzen in § 11 Absatz 1 EnWG, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben, kennt keine Einschränkung auf durchschnittliche Rahmenbedingungen. Dies gilt

umso mehr, als die Landesregierung in den letzten Jahren diverse Situationen unplanmäßiger Nichtverfügbarkeiten von relevanten Mengen an AKW-Leistung in Belgien und Frankreich bei relevanten Nachfragegleichzeitigkeiten beobachten konnte. Dies sollte daher bei der Annahme durchschnittlicher Verfügbarkeiten benachbarter Kraftwerksparks und zugleich zunehmender Abhängigkeit Deutschlands vom europäischen Binnenmarkt auch in einer entsprechenden „Stresstest“-Sensitivitätenrechnung auch im Rahmen des NEP berücksichtigt werden.

### **III. Zum Netzausbaubedarf insgesamt**

Im Bereich der Netzverstärkungen wird die Umstellung von 220 kV- auf 380 kV-Systeme grundsätzlich für sinnvoll erachtet, da somit bestehende Trassen leistungsfähiger werden und der Wegfall einer Spannungsebene im Transportnetzbereich langfristig Kosten einsparen kann. Auch dadurch kann den höheren Anschlussbedarfen an den Netzknoten der energieintensiven Industrie Rechnung getragen und zugleich ein Beitrag zur Flexibilisierung und zum Lastmanagement geleistet werden. Interessant wäre eine Erörterung, in welcher Weise sich dieser Umstand auf die zukünftige Höhe der Netzentgelte auswirkt. Es wird begrüßt, dass ein erheblicher Teil der Netzverstärkung durch Umbeseilungen und den Einsatz von Hochtemperaturleiterseilen (HTLS) erfolgen soll.

Zum energiewirtschaftlichen Bedarf der bereits im EnLAG, im Bundesbedarfsplanggesetz und der TEN-E Verordnung der EU enthaltenen Vorhaben erübrigt sich grundsätzlich eine Stellungnahme des MWIDE.

### **IV. Zum Netzausbau in Nordrhein-Westfalen**

#### Allgemeines:

Es wird begrüßt, dass die Übertragungsnetzbetreiber der Anregung des MWIDE gefolgt sind und Angaben ergänzt haben, die eine direkte Zuordnung der einzelnen Maßnahmen auf die betroffenen Länder hinsichtlich ihrer Verortung ermöglichen, sowohl in den Projektlisten (S. 86-91), als auch in den jeweiligen Steckbriefen. Allerdings regt MWIDE an, dass auch die Dokumente der Bundesnetzagentur (Bedarfsermittlung und vorläufige Prüfungsergebnisse zum NEP Strom) eine Zuordnung zu den jeweils betroffenen Bundesländern ermöglichen.

Wie in der Stellungnahme zum NEP 2030 (2019) ausgeführt, wird weiterhin für die noch nicht in den Gesetzen enthaltenen Neubaumaßnahmen – sei es in bestehender

oder neuer Trasse – angeregt, zu prüfen, ob Pilotprojekte für (Teil)Erdverkabelung im Wechselstrombereich identifiziert werden können. Dies ist dann umso sinnvoller, wenn sensible Bereiche (z. B. Nähe zur Wohnbebauung) berührt werden könnten. In diesem Zusammenhang wird erneut auf das Ziel 8.2-4 (Neue Höchstspannungsfreileitungen) des Landesentwicklungsplans NRW, das bei neuen Leitungen in neuen Trassen gemäß § 4 Raumordnungsgesetz zu beachten ist, verwiesen. Für alle neuen Leitungen (in bestehender und neuer Trasse) ist der Grundsatz 8.2-5 (Unterirdische Führung von Höchstspannungsleitungen) des Landesentwicklungsplans NRW zu berücksichtigen.

Die Umsetzung des dringlichen Netzausbaus stellt NRW als dicht besiedeltes Bundesland mit zugleich hohem Strombedarf raumordnerisch vor besondere Herausforderungen, weshalb in NRW insbesondere bei den Erdkabel-Vorhaben grundsätzlich auf eine flächensparende Planung durch möglichst umfassende Bündelung zu achten ist. Auf den diesbezüglichen Grundsatz 8.2-1 des Landesentwicklungsplans NRW wird hingewiesen. Das MWIDE befürwortet in diesem Zusammenhang, soweit technisch möglich und energiewirtschaftlich und planerisch sinnvoll, auch den Einsatz von Leerrohren, um frühzeitig späteren Transportbedarfen Rechnung zu tragen und den Aufwand gering zu halten.

### **Konkrete Netzausbauprojekte in Nordrhein-Westfalen:**

#### **Höchstspannungsleitungen, die bereits in das Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) aufgenommen wurden:**

Bisher ist Nordrhein-Westfalen ganz oder teilweise von den Höchstspannungsleitungen mit Vorhaben-Nrn. 1, 2, 9, 30, 48, 49, 57, 63, 64 und 74 nach dem Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) tangiert. Die Nrn. 9 und 30 sind bereits in Betrieb.

#### **Darüber hinaus wird Nordrhein-Westfalen nach den aktuell zur Konsultation gestellten „Vorläufigen Prüfungsergebnissen“ der Bundesnetzagentur von folgenden – voraussichtlich bestätigungsfähigen – zusätzlichen Vorhaben betroffen sein:**

- Insgesamt 8 (ggf. 9) neue – noch nicht in das Energieleitungsausbaugesetz und Bundesbedarfsplangesetz aufgenommene – Höchstspannungsleitungen/Ausnutzung inhärenter Reserven:

DC1a (Ausnutzung inhärenter Reserven DC1 der HGÜ-Verbindung Emden Ost – Osterath (A-Nord), keine zusätzliche Leitung), DC34 (Suchraum Rastede – Bürstadt), P 212 (Netzverstärkung Landesbergen – Grohnde – Würgassen – Bergshausen – Borken), P402 (Westerkappeln – Gersteinwerk), P408 (Netzverstärkung zentrales Ruhrgebiet), P501 (Netzverstärkung Gersteinwerk-Lippe-Men-

gede), P502 (Netzverstärkung Walsum-Beeck) und P504 (Netzverstärkung Sechtem – Weißenthurm). Ob P462 (Netzerweiterung im Raum Aachen) bestätigungsfähig ist, hat die BNetzA noch nicht entschieden.

- Ein Interkonnektor: P313, 2. Interkonnektor Deutschland – Belgien, zwischen Dahlem (Euskirchen) und Gramme (BE)
- Vier Offshore-Leitungen: NOR-11-1 (Suchraum Westerkappeln) / NOR 13-1 (Suchraum Zensenbusch) / NOR-x-2 (Rommerskirchen) / NOR-x-4 (Oberzier)
- Eine laut Bundesnetzagentur voraussichtlich bestätigungsfähige Punktmaßnahme: P410; Querregeltransformatoren (PST) in Enniger. Daneben halten die Übertragungsnetzabtreiber umfangreiche, weitere Punktmaßnahmen für erforderlich. Diese sind in dem zur Konsultation gestellten Dokument „Punktmaßnahmen im NEP 2035 (2021) Begleitdokument zum Netzentwicklungsplan Strom 2035, Version 2021, zweiter Entwurf“ enthalten.

#### zu DC 34:

Für den länderübergreifenden neuen Korridor DC34 wird angeregt, frühzeitig den Dialog mit den betroffenen Ländern und Behörden zu etablieren, um möglichst verträgliche Realisierungsmöglichkeiten rechtzeitig zu identifizieren. Es wird gebeten zu überprüfen, inwieweit eine Bündelung mit Korridor B zumindest bei dem Nordteil des neuen Korridors möglich ist. Weitergehend wird eine frühzeitige Prüfung der Verwendung von Leerrohren für perspektivisch weitergehende Bedarfe der Rhein-Main-Region für zweckmäßig erachtet, um Mehrfachinanspruchnahmen derselben Region zu vermeiden.

#### zu den vier Offshoreleitungen (NOR-11-1 (Suchraum Westerkappeln) / NOR-13-1 (Suchraum Zensenbusch) / NOR-x-2 (Rommerskirchen) / NOR-x-4 (Oberzier):

Insbesondere bezüglich der neuen Offshore-Leitungen ist es aus raumordnerischer Sicht unumgänglich, hier alle **Bündelungsoptionen** einschließlich der Verlegung von Leerrohren zu nutzen. Nordrhein-Westfalen hat den höchsten Strombedarf aller Bundesländer und stellt zugleich die am dichtesten besiedelte Ballungsregion mit entsprechenden Flächenkonkurrenzen in Deutschland dar. Dem muss bereits bei der Planung Rechnung getragen werden. Dies gilt insbesondere auch für die Frage einer erneuten Rheinquerung für die beiden Offshore-Leitungen, die bisher im Rheinischen Revier enden sollen. Unter der Voraussetzung eines weitergehenden Ausbaus der Nutzung der Offshore-Windenergie für das neue Klimaziel 2045 und der weiteren Anbindung an den Verbrauchsschwerpunkt Nordrhein-Westfalen und das Rheinische

Revier einschließlich damit erforderlicher Rheinquerungen ist insbesondere die Prüfung einer größeren gemeinsamen Tunnellösung für mehrere Leitungen für eine **umfassende Bündelung** dringend erforderlich. Die Erfahrungen mit den Rheinquerungen der Vorhaben EnLAG 14, Zeelink und A Nord zeigen die begrenzten räumliche Verhältnisse und zugleich Empfindlichkeit des Netzes Natura 2000 am unteren Niederrhein auf. Auch weitergehende Querungen von Niers und Schwalm könnten sich als komplex erweisen. Diese Herausforderungen sollen frühzeitige Berücksichtigung finden.

Da in NRW absehbar zahlreiche Standorte für Kohlekraftwerke frei werden und in NRW zugleich zahlreiche Konverter geplant sind, wird angeregt, die Konverter vorzugsweise auf absehbar freiwerdenden Kraftwerksstandorten, oder ggf. weiteren geeigneten Brachflächen zu planen. Dies reduziert die Inanspruchnahme von Freiraum und entlastet zugleich den Netzausbau, da die im Bereich der Kraftwerke bereits vorhandenen Stromleitungs- und Stromverteiler-Strukturen genutzt werden können. In diesem Zusammenhang wird darum gebeten, die regionalen und kommunalen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen und deren Planungsträger frühzeitig einzubinden.

zu P313 (2. Interkonnektor Deutschland – Belgien) zwischen Dahlem (Euskirchen) und Gramme (BE):

Es ist festzustellen, dass die Übertragungsnetzbetreiber gemäß Kap. 2.7 „Nachbildung des Auslands“ des ersten NEP-Entwurfes 2021-2035, S. 82, für Belgien aufgrund des vollständigen Ausstiegs aus der Kernenergie einen großen Strom-Importbedarf ermitteln. Das MWIDE geht deshalb weiterhin davon aus, dass P313 zeitnah realisiert werden soll und die Trasse wegen alleiniger Betroffenheit Nordrhein-Westfalens auch in Landesverantwortung verbleiben kann.

zu P402 (Westerkappeln-Gersteinwerk)

Es wird erneut um Prüfung gebeten, ob die skizzierten rd. 90 km Freileitungsbau nicht durch eine HGÜ-Erdverkabelung alternativ realisiert werden können. In diesem Zusammenhang wird nochmals auf die o. g. Festlegungen des LEP NRW verwiesen.