



Stellungnahme zum NEP Strom 2030 (2019)

1. Entwurf des Netzentwicklungsplans (NEP) Strom 2030, Version 2019 [Stand Februar 2019]



Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihr Angebot zur Stellungnahme. Zu den eingereichten Unterlagen nimmt der NABU wie folgt Stellung:

Kontakt

NABU Bundesgeschäftsstelle

Tina Mieritz
Referentin für Energie und Klimaschutz

Tel. +49 (0)30.284984-1611
Fax +49 (0)30.284984-3610
tina.mieritz@NABU.de

Vorbemerkung zum Konsultationsverfahren

Für eine Stromversorgung mit einem weiter wachsenden Anteil erneuerbarer Energien in Deutschland und Europa muss das vorhandene Stromnetz angepasst und erweitert werden. Dabei sollte der Ausbaubedarf aus ökologischen wie ökonomischen Gründen auf ein Minimum begrenzt werden.

Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) stellen die ersten Entwürfe des NEP 2030 (Version 2019) zur Konsultation. Der NABU begrüßt die Beteiligung der Öffentlichkeit bei den vorliegenden Entwürfen und erwartet, dass ÜNB und Bundesnetzagentur (BNetzA) die Kritikpunkte und Fragen aus den Stellungnahmen in transparenter und nachvollziehbarer Form aufgreifen und beantworten.

Bewertung und Forderungen zum Entwurf des NEP 2030

Wann ist das Stromnetz fit für die Zukunft?

Für eine bedarfsgerechte Netzplanung sind die ÜNB gefragt, eine Visionen für eine weitgehend klimaneutrale Stromversorgung und ein absehbares Ende der Stromnetzmodernisierung darzustellen. Auf dem Fachgespräch NEP Strom 2030 am 15.02.2019 im Energiewendeministerium in Kiel deuteten die ÜNB an, dass mit dem Langfrist-Szenario 2035 (Siehe Entwurf Seite 186) das Ende des Netzausbaubedarfs zumindest für den norddeutschen Raum erreicht sein könnte. Solche Signale wären auch für die bundesweite Netzausbauplanung hilfreich. Ein Netz darzustellen, mit dem die Energie-

wende abgeschlossen werden kann, wäre auch förderlich für die Akzeptanz gegenüber neuen Stromnetz-Maßnahmen.

Das Volumen der Netzverstärkungen auf Bestandstrassen beträgt im vorliegenden Entwurf im Szenario B mit Zieljahr 2030 einschließlich der Startnetz-Maßnahmen 6750 Trassenkilometer (davon ca. 2.110 km Umbeseilung oder Stromkreisaufgaben + ca. 4.640 km Neubau in bestehender Trasse) und ist gegenüber dem zweiten Entwurf des NEP 2030 in der Version aus dem Jahr 2017 gesunken (8240 km). Hingegen schätzen die ÜNB den Ausbaubedarf neuer Leitungen für Szenario B 2030 mit 4810 Kilometern (3780 Kilometer DC-Verbindungen + 1030 Kilometer AC-Verbindungen) noch einmal höher ein als bisher vorgesehen (3600 km in der NEP-Version 2017, 2. Entwurf, davon 2400 DC + 1200 AC). Hieran zeigt sich bereits, dass eine weitere HGÜ-Leitung (DC20), die den Stromtransport von Nord- nach Süddeutschland erleichtern soll, hinzugekommen ist. Analysen zum Stromnetzbedarf für die Szenarien A 2030 wie auch C 2030 fehlen bisher gänzlich. Dadurch wird die Bewertung möglicher Alternativen zur Stromnetzplanung für die Konsultationsteilnehmer zusätzlich erschwert.

Positiv an den vorliegenden Plänen ist, dass erstmals Netzengpässe nicht zwangsläufig durch Netzverstärkungs- oder Ausbaumaßnahmen beseitigt werden sollen, sondern das Potenzial moderner Technologien abgeschätzt wird, um den Netzausbaubedarf so gering wie möglich zu halten (Siehe Seite 184).

NEP 2030 nicht Paris-kompatibel

Es ist grundsätzlich erfreulich, dass im vorliegenden Entwurf des Szenariorahmens 2030 das erste Mal auch im Szenario A 2030 und damit in allen Szenarien das klimapolitische Ziel der Bundesregierung eines CO₂-Limits von 184 Mio. t CO₂ im Stromsektor gemäß Klimaschutzplan 2050 vorgegeben ist.

Die Bundesnetzagentur hat wie auch vom NABU gefordert, in ihrer Genehmigung des Szenariorahmens 2019 – 2030 die ÜNB beauftragt, die sektoralen CO₂-Minderungsziele für 2030 aus dem 2016 vom Bundeskabinett beschlossene Klimaschutzplan 2050 in die Stromnetzplanung mit aufzunehmen (Siehe Seite 32, 182). Dementsprechend sinken die Emissionen (Mio. t CO₂-Äquivalent) für den deutschen Kraftwerkspark gegenüber dem Referenzjahr 1990 in allen Szenarien des Zieljahrs 2030 immerhin um mindestens 60 % (Klimaschutzplan der Bundesregierung: 62 – 61 %) und im Zieljahr 2035 um über 70 %.

Jedoch waren im Szenariorahmen 2030 die Klimaschutzziele von Paris noch nicht ausreichend abgebildet. Denn die vorgesehene Emissionsminderung auf ein Niveau von 184 Mio. t CO₂-Äquivalente für die Szenarien für das Jahr 2030 (Siehe Entwurf Seite 27) gemäß Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung ist nicht mit einem CO₂-Budget vereinbar, das einen fairen Beitrag Deutschlands zum Erreichen der Begrenzung der Erderhitzung auf deutlich unter zwei Grad, besser noch auf 1,5°C, C beschreibt. Auch die CO₂-Vorgaben der Extra-Szenarien 2025 (240 Mio. t CO₂) und 2035 (127 Mio. t CO₂) weisen bei einem Status Quo von 350 Mio. t CO₂-Äquivalente (BMU, Klimaschutz in Zahlen, 2017) keinen ambitionierten Dekarbonisierungspfad auf.

In Paris wurde ein völkerrechtlich verbindliches Klimaabkommen verhandelt, das zum Ziel hat, die globale Erderwärmung gegenüber der vorindustriellen Epoche auf deutlich unter zwei Grad Celsius, besser noch auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen. Alle Unterzeichnerstaaten haben sich verpflichtet, ihre Klimaschutzziele an diesem Ziel zu orientieren, entsprechend zu handeln und dies regelmäßig von der Weltgemeinschaft überprüfen zu lassen. Spätestens im neuen Szenariorahmen, dessen Erarbeitung bereits

Kohleausstieg ist im NEP angekommen

Paris ist völkerrechtlich verbindlich - Berücksichtigung im neuen Szenariorahmen nötig

2019 beginnt, muss mindestens ein Szenario den angehobenen Klimaschutz-Vorgaben gerecht werden.

Im vorliegenden Entwurf auf Seite 182 wird darauf verwiesen, dass die „sektoralen CO₂-Minderungsziele für 2030 aus dem Klimaschutzplan 2050 [...] in Summe eine noch größere Übertragungsaufgabe als im NEP 2030 (2017)“ erforderlich machen würden. An dieser Stelle wird unter anderem suggeriert, dass mit voranschreitendem Kohleausstieg zusätzlicher Netzausbaubedarf entsteht, ohne dass dieser Umstand näher erläutert wird. Solche Suggestionen sollten entweder erläutert oder weggelassen werden.

Nachvollziehbarkeit als Grundlage für Akzeptanz nötig

Bedenken zum Netzausbaubedarf betreffen oft das Missverhältnis zwischen aktueller Stromproduktion und dem Argument der Energiewende. Während Windenergieanlagen aberegelt werden müssen, wird überschüssiger Kohlestrom produziert und immer mehr Strom ins Ausland exportiert¹. Diese Situation belastet Klima und Netze und lässt am Netzausbau für die Energiewende zweifeln. Im vorliegenden Entwurf wurden die Annahmen zur bundesweiten Import/Exportbilanz nochmals geändert, die geschätzten künftigen Strom-Exportmengen sind gegenüber früheren NEP zum Beispiel für das Zieljahr 2030 gestiegen (Siehe u.a. Seite 83). Um dem Eindruck vorzubeugen, Stromnetze sollen einseitig für den Export ausgebaut werden, könnten Erläuterungen zum europäischen Stromverbund als ein Weg zu mehr Flexibilität hilfreich sein.

Die Ausführungen zu möglichen Veränderungen beim Strombedarf, veranschaulicht durch Abbildungen zu den Szenarien für das Bundesgebiet (Siehe Entwurf Seite 38 ff.) sind ein guter Ansatz. Jedoch bleiben Unklarheiten bei den Annahmen des je nach Szenario und Region unterschiedlich stark wachsenden Stromverbrauchs. Die im bayerischen ländlichen Raum wachsende Stromnachfrage wird zwar wie auch in den sonstigen Regionen als getrieben durch Elektromobilität und Wärmepumpen dargestellt, wirklich nachvollziehbare Erklärungen für den hier am stärksten ausgeprägten Anstieg fehlen aber.

Genauso fraglich ist, dass ein Großteil der Landkreise vor allem in den östlichen Bundesländern und Regionen im überwiegend ländlichen Raum über alle Szenarien eine sinkende Stromnachfrage aufweist. Als Erklärung führen die ÜNB aus, dass „Regionen mit einer hohen Durchdringung neuer Stromanwendungen (Elektromobilität, Wärmepumpen) sowie mit Standorten von PtH- oder PtG-Anlagen (Power-to-Heat und Power-to-Gas) [...] einen starken Anstieg des Stromverbrauchs“ (Siehe Seite 40) aufweisen. Allerdings passen die Prognosen zur Stromnachfrage nicht mit den Prognosen von Power-to-Heat, Power-to-Gas und auch Power-to-Wasserstoff-Anlagen auf den Seiten 44 ff. zusammen. Für sämtliche Power-to-X Anlagen zur Stromanwendung wird eine eher gleichmäßige Verteilung übers Bundesgebiet aufgezeigt, zumindest kein eindeutiges Ost-West-Gefälle. Eine leichte Tendenz zu eher mehr Power-to-X Anlagen in Nord- und Ostdeutschland lässt sich aus den Grafiken ablesen und erscheint auch nachvollziehbar angesichts der bereits heute anfallenden Überschüsse bei der Stromproduktion in diesen Regionen². Die von den ÜNB angekündigte Berücksichtigung der neuen Stroman-

Heutiger Strommix versus Energiewende

Power-to-X besser strategisch integrieren

¹ www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/170426-metastudie_kohleausstieg_2017.pdf [Stand: 4.3.2019]

² <https://www.foederal-erneuerbar.de/bundeslaender-mit-neuer-energie-statusreport-foederal-erneuerbar-2018> [Stand: 4.3.2019]

wendungen bei den künftigen regionalen Unterschieden in der Stromnachfrage ist noch nicht erkennbar.

Die vorgenommene regionale Verteilung des Stromverbrauchs muss auf den Prüfstand gestellt und an aktuelle politische Entwicklungen im Zuge des Kohleausstiegs angepasst werden. Kohleregionen wie die Lausitz sollen mit Milliardensummen unterstützt werden. So sind im Bundeshaushalt für diese Legislaturperiode zusätzlich 1,5 Mrd. Euro als prioritäre Ausgaben für Strukturpolitik vorgesehen, weitere Finanzhilfen sind für die kommenden 20 Jahre zugesagt (Siehe Abschlussbericht der Kohlekommission Seite 84³). In diesem Abschlussbericht werden auf den Seiten 82 ff. Grundsätze für eine Strukturentwicklungsstrategie genannt, die auch für die ostdeutschen Kohlereviere gelten sollen:

„Es geht also vor allem darum, die Regionen zum Beispiel durch Investitionen in Infrastruktur und Bildung sowie regulatorische Freiräume in die Lage zu versetzen, selbst die Strukturentwicklung zu gestalten. [...] Strukturpolitische Ziele sind lebenswerte, attraktive Regionen mit hoher wirtschaftlicher Dynamik, hochwertigen Arbeitsplätzen und Innovationskraft, die den Menschen vor Ort klare Zukunftsperspektiven bieten. [...] Mit Blick auf die Stärkung der Wirtschaftskraft und Lebensqualität in Deutschland ist es wesentlich und auch Verfassungsauftrag, dass gleichwertige Lebensverhältnisse herrschen. [...] Im Zuge der Strukturentwicklung werden auch neue Technologien zu berücksichtigen sein, die sich heute teilweise erst als eine Option greifen lassen.“

Diese Empfehlungen an die Bundespolitik haben offenbar noch nicht Einzug in die Planungen der ÜNB gefunden, hier ist eine bessere Abstimmung unter Berücksichtigung der bereits zugesagten strukturpolitischen Mittel nötig. Im NEP muss nachvollziehbar erläutert werden, wovon die Annahmen zur regionalen Verteilung der Stromverbräuche abgeleitet werden. Dabei ist auch zu bedenken, welche Perspektiven den Bürgern der neuen Bundesländer im vorliegenden NEP-Entwurf ohne hinreichende Erklärung suggeriert werden. In Zeiten, in denen insbesondere in Ostdeutschland das Vertrauen in Institutionen wie zum Beispiel etablierte Parteien und Medien/Presse abgenommen hat, müssen Infrastrukturplanungen unbedingt transparent und nachvollziehbar sein, wenn die Menschen vor Ort entsprechende Entscheidungen mittragen sollen!

Auch vermisst der NABU eine nähere Darstellung der bereits heute fehlenden Übertragungskapazitäten. Gerade Windkraftanlagen im Norden müssen häufig abgeschaltet werden. Stattdessen werden an Standorten südlich des Netzengpasses Kraftwerke auf Basis fossiler Brennstoffe zugeschaltet. Dieser „Redispatch“ zur Gewährleistung der Netzstabilität verursacht Kosten für die Verbraucher und unnötige CO₂-Emissionen von etwa einer Mio. Tonnen jährlich die das Klima belasten.

Speicher werden für ein Stromsystem mit sehr hohen Anteilen erneuerbarer Energien im zukünftigen Kraftwerkspark eine wichtige Rolle beim Ausgleich von Schwankungen der Stromeinspeisung im Tagesverlauf aber auch über mehrere Wochen hinweg vor allem in den regionalen Netzen spielen. Sie sind zudem wichtig bei der Reduzierung des Redispatchbedarfs. Es ist im Netzentwicklungsplan 2030 (Version 2019) erstmals erkennbar, welche Netzabschnitte durch bedarfsgerechte Speicher und andere Anlagen (Netzbooster die Energie aufnehmen und abgeben, meist vor und nach einem Engpass,

Den Osten nicht abhängen

Netzentlastende Technologien weiter voranbringen

3

https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/abschlussbericht_kommission_wachstum_strukturwandel_und_beschaeftigung_beschluss.pdf [Stand 4.3.2019]

Siehe Seite 131 ff.) gezielt entlastet werden könnten, um evtl. Ausbaumaßnahmen zu vermeiden. Auch Batteriespeicher (Siehe Seite 27) zur Netzentlastung finden erstmals Berücksichtigung mit Hinweisen zur möglichen Standortwahl. Es fehlen aber Angaben der ÜNB, wie diese modernen Technologien gefördert und in den Strommarkt integriert werden können. Als Strommarkt-Experten sollten die ÜNB auch Forschungs- & Entwicklungsbedarfe für die von ihnen in Erwägung gezogenen Technologien benennen, um deren Einsatzwahrscheinlichkeit zu erhöhen.

Netzentwicklung aufgrund politischer Interessen kontraproduktiv

Im Rahmen der politischen Auseinandersetzungen um HGÜ-Verbindungen, die wichtige Stromtransportaufgaben von Ost- und Norddeutschland nach Bayern übernehmen sollen, zeigt sich, dass die politischen Akteure, Netzbetreiber und BNetzA gefordert sind, überzeugendere Antworten auf die Frage zu geben, warum und in welchem Umfang der Netzausbau für die Umsetzung der Energiewende im Stromsektor notwendig ist. Für einen volkswirtschaftlich effizienten Netzausbau kommt es nach Maßgabe des Energiewirtschaftsrechts auch darauf an, die Stromkunden vor unnötigen Kosten für überdimensionierte Netzausbaumaßnahmen zu schützen. Leitungen mit nachgeordneter Priorität sollten zunächst unter Vorbehalt eingebracht und ggf. erst nach vertiefter Prüfung im Rahmen der nächsten Bundesbedarfsplanung als energiewirtschaftlicher Bedarf festgelegt werden. Es muss deutlicher herausgestellt werden, welche Stromleitungen im Zuge einer iterativen Ausbauplanung die größten Entlastungseffekte gewährleisten können und daher zeitnah zu realisieren sind und welche Stromnetz-Projekte weniger Wirkung entfalten.

Im Jahr 2015 wurden mehrfach Entscheidungen zum Netzausbau getroffen, die alleine politischen Kompromissen zugerechnet werden müssen und mit einem bundesweit abgestimmten Vorgehen zur Netzentwicklung nicht vereinbar sind. Der Bundestag ist am 03.12.2015 den Koalitionsgesprächen vom 1. Juli gefolgt und hat das Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) geändert und beispielsweise den Endpunkt des Höchstspannungsgleichstrom-Korridors D von Gundremmingen zum Netzverknüpfungspunkt Isar verlegt. Dieser Prozess ist weder von der Expertise der BNetzA in Form einer Vorlage abgesichert noch durch Öffentlichkeitsbeteiligung gestärkt worden.

Erdkabelsysteme für Dreh- und Gleichstrom bieten Möglichkeiten um die Akzeptanz für den Netzausbau zu erhöhen. Der Erdkabelbetrieb stellt die konfliktärmste Stromübertragungsweise für Vögel dar, weil es erst gar keine räumlichen Hindernisse gibt. Die langen Bauzeiten und die erheblichen Eingriffe in den Boden erfordern jedoch auch bei Erdkabeln eine gezielte Standort- und Umweltverträglichkeitsprüfung. Daher gibt es aus NABU-Sicht auch bei Erdkabeln kein Schwarz-Weiß-Denken, denn sie können am falschen Standort Umweltschäden mit sich bringen, etwa in unzerschnittenen Wäldern oder Gebieten mit hoch anstehendem Grundwasser.

Ende 2015 wurde das „Gesetz zur Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsbaus“ verabschiedet und somit vom Gesetzgeber der Erdkabelvorrang für Gleichstromleitungen (HGÜ) eingeführt, um möglichst mehr Akzeptanz für die Großprojekte zu erreichen. Statt einem grundsätzlichen Erdkabelvorrang bei den Gleichstromleitungen wäre die ergebnisoffene Entscheidung über die jeweilige Übertragungstechnik in den betroffenen Regionen sinnvoller gewesen. Im Flachland bestehen deutlich bessere Voraussetzungen für die unterirdische Leitungsführung als im deutschen Mittelgebirge, was sich bei dem entstehenden Eingriff in die Natur bemerkbar macht. Auch die Festlegungen von AC-Erdverkabelungsoptionen auf „technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten“ (Kennzeichnung F im BBPl) waren ausschließlich politisch motiviert und wurden nicht fachlich hergeleitet.

Entlastungspotenzial der Stromnetz-Maßnahmen darstellen

Willkürliche Festlegungen versus fachliche Entscheidungen

Ergebnisoffene Prüfungen sichern Naturverträglichkeit

Elektromobilität mit batterieelektrischen Fahrzeugen (BEV) planen

Der NABU befürwortet, dass sich die ÜNB dem Thema Elektromobilität widmen und mögliche Wechselwirkungen mit der Stromversorgung aufzeigen wollen. Hierzu sind genauere Ausführungen notwendig als im bisherigen Entwurf zum NEP 2030. Beispielsweise ist nicht erkenntlich, welche Annahmen zu Ladezeiten etc. zugrunde gelegt werden und welche konkreten Wechselwirkungen sich mit der Jahreshöchstlast ergeben können. In den vorliegenden Szenarien wird von 1 -10 Mio. Bestandsfahrzeugen in 2030 ausgegangen (Siehe Seite 27). Diese Spannweite bei der möglichen Entwicklung scheint angemessen – sofern es sich vornehmlich um batterieelektrische Fahrzeuge (BEVs) und nicht nur um Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge (PHEV) oder Hybrid-Fahrzeuge handelt, die immer auch mit konventionellen Kraftstoffen gefahren werden können. Zudem sind die Ladekapazitäten der Hybrid-Fahrzeuge eher kleiner und somit könnten diese Fahrzeuge auch einen geringeren Beitrag zum Lastmanagement leisten. Der Netzentwicklungsplan muss an dieser Stelle nach wie vor konkretisiert werden, um aufzuzeigen, was sich genau hinter "Elektroautos" verbirgt. Auch hier ist mehr Transparenz gefragt!

Bei einem Stand von rund 46,5 Mio. Pkw in Deutschland und angestrebten 0 Fahrzeugen mit konventionellem Antrieb in 2050, erscheinen die 10 Mio. Elektro-Fahrzeuge im Bestand in 2030 im Szenario C als klimapolitisches Minimum, denn ein Autoleben und damit der Flottenaustausch hierzulande umfasst etwa 10 Jahre. Theoretisch muss die Flotte der Elektro-Fahrzeuge dann spätestens ab 2030 deutlich schneller wachsen. Angesichts der bisher verfehlten Verkehrspolitik in Deutschland, die die zwingend notwendige Mobilitätswende, mit der Abkehr von fossilen Kraftstoffen und einer Verlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsträger bisher nicht eingeleitet hat, sind aber auch Szenarien mit einem geringeren Bestand an Elektro-Fahrzeugen in 2030 nachvollziehbar. Für den NABU ist die maßgebliche Studie "Klimafreundlicher Verkehr 2050"⁴, die im Jahr 2014 gemeinsam mit anderen Umweltverbänden vorgelegt wurde.

Bewertung und Forderungen zur Anbindung von Offshore-Windparks

Ausbau-Prognosen angehoben

Der vorliegende NEP berücksichtigt die energiepolitischen Zielsetzungen aus dem Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD vom März 2018 – insbesondere das ambitionierte Ziel, den Anteil der Stromerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien am Stromverbrauch bis zum Jahr 2030 auf 65 % zu erhöhen (Siehe Seite 83). Dies hat Auswirkungen auf die dem NEP zugrunde liegenden Ausbaupfade für Wind offshore, ohne dass bisher gesichert ist in welchem Umfang in den nächsten Jahren Offshore-Anlagen zugebaut werden. Die nun gemäß dem aktuellen Szenariorahmen für 2030 extrem gestiegenen Erzeugungskapazitäten aus Offshore-Windkraft (17 – 20 GW, Siehe Seite 27) sind bedenklich, da noch erheblicher Klärungsbedarf zur Naturverträglichkeit beim Ausbau der Offshore-Windenergie besteht. Als Grundlage hierfür wäre etwa eine Studie erforderlich, die die Belastbarkeit oder Tragfähigkeit von Nord- und Ostsee untersucht. Dabei müssten neben der Offshore-Windkraft auch alle anderen Meeresnutzungen berücksichtigt und kumulativ betrachtet werden, während zugleich ausreichend Raum für den Naturschutz verbleibt.

Nachweis zur Belastbarkeit von Nord- und Ostsee fehlt

⁴ https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/verkehr/140624-nabu-verbaendekonzept_klimafreundlicher_verkehr_1.pdf

Alle Szenarien gemäß der Genehmigung des Szenariorahmens 2019 – 2030 durch die BNetzA weisen ein hohes Energiewende-Tempo aus bei unterschiedlichen Innovationsgraden (mehr oder weniger Sektorenkopplung etc.). Nur minimale Unterschiede sind im Mix der verschiedenen Energieträger erkennbar.

Einseitige Dominanz der Offshore-Windenergie in allen Szenarien

Das hohe Transformationstempo über alle Szenarien hinweg ist gut, jedoch sind größere Unterschiede bei den Szenarien nötig, um nicht den Eindruck zu erwecken, dass es nur eine einzige mögliche Zukunft gibt. Fast gleiche Szenarien sind auch nicht als Alternativenbetrachtung/Gesamtplanalternative im Bezug auf Einzelmaßnahmen geeignet. Doch die Szenarien werden bei vielen Maßnahmen als Alternativenbetrachtung angegeben, denn es würden „vier Ergebnisnetze als Gesamtplanalternativen einander gegenübergestellt werden“ (Siehe u. a. Entwurf Seite 381). Solange die Szenarien sich sehr ähneln und nicht mal zu allen Szenarien Ergebnisnetze vorliegen (Siehe diese Stellungnahme Seite 2), können die Szenarien keine echten Alternativen zueinander darstellen. Sie könnten nur dann Alternativen sein, wenn in wenigstens einem Szenario ein wirklich alternatives Stromnetz, zum Beispiel ohne Ausbau mit HGÜ-Leitungen erkennbar wäre – HGÜ-Verbindungen werden von den ÜNB tendenziell als alternativlos dargestellt.

Für den nächsten Szenariorahmen wäre es gut, vor allem für den Ausbau der Windenergie unterschiedliche Regionalisierungsansätze in den verschiedenen Szenarien darzustellen. Insbesondere für die öffentliche Diskussion zum Netzausbaubedarf wäre es hilfreich, ein Szenario zu haben, das mehr Wind Onshore-Kapazitäten in Süddeutschland bei weniger Offshore-Kapazitäten vorsieht. Das Ergebnisnetz einer solchen Modellierung würde die Zusammenhänge des Stromnetz-Ausbaubedarfs mit dem Kraftwerkspark verdeutlichen.

Szenario mit mehr Wind-Kapazitäten in Süddeutschland nötig

Dies gilt umso mehr, als dass der Ausbau der Windenergie auf See unmittelbar netzausbaudimensionierend wirkt und den Bau zusätzlicher Anbindungsleitungen einschließlich der landseitigen Netzverknüpfungspunkte auslöst. Die Realisierung des im vorliegenden NEP vorgesehenen Ausbauvolumens würde nicht nur erhebliche Umweltauswirkungen auf See mit sich bringen. Die bestehenden Stromnetze sind auch bisher nicht dafür ausgelegt, den zusätzlichen Strom landseitig in die Bedarfszentren im Süden Deutschlands abzuführen.

Der NABU begrüßt den Ausbau der erneuerbaren Energien und schließt dabei den notwendigen Beitrag der Offshore-Windenergie mit ein. Dieser muss aber in jedem Fall naturverträglich erfolgen und darf nicht zu Lasten der Artenvielfalt gehen. Der NABU fordert eine Gesamtstrategie und verbindliche Offshore-Planung, die den Naturschutz ausreichend berücksichtigt. Dabei müssen auch aktuelle Erkenntnisse etwa zu Auswirkungen von Offshore Windparks auf Vögel berücksichtigt werden. Die beobachteten Meide-Radien von 16 Kilometern vergrößern beispielsweise der Fußabdruck der Windparks enorm⁵.

Gesamtkonzept für naturverträgliche Energiewende fehlt

Bereits heute bestehen bei den bundesweit angelegten und genehmigten Netzanbindungen für Offshore-Windparks, die vor allem in der deutschen AWZ liegen, erhebli-

Bisherige Planung der Offshore-Windparks anfechtbar

⁵ Mendel, B., Schwemmer, P., Peschko, V., Müller, S., Schwemmer, H., Mercker, M., Garthe, S. 2019: Operational offshore wind farms and associated ship traffic cause profound changes in distribution patterns of Loons (*Gavia spp.*). *Journal of Environmental Management* 231 (2019) 429–438

che Schwierigkeiten, mit raumplanerischen Zielen vereinbare Trassenkorridore und Anlandungspunkte zu finden.

Hinzu kommt, dass die bisherige Planung der Offshore-Windparks aus NABU-Sicht aufgrund von Fehlern der Behörden anfechtbar ist. Insbesondere das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) als Genehmigungsbehörde hat es bisher versäumt, in Abstimmung mit den Fachbehörden des Bundes und der Länder dafür zu sorgen, dass den Zielen der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie und dem nationalen und europäischen Natur- und Artenschutz in den Genehmigungs-Verfahren Rechnung getragen wird. Unsere eigenen, von unabhängigen Juristen begleiteten Überprüfungen der bisherigen Genehmigungen für Offshore-Windparks lassen uns zu dem Schluss kommen, dass bei einer ganzen Reihe von Genehmigungen Verstöße gegen das Störungs- und Verschlechterungsverbot für besonders geschützte Arten und Lebensräume nach Bundesnaturschutzgesetz und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU bestehen. Aus den in Deutschland bislang realisierten Offshore-Windprojekten und der begleitenden Forschung konnten erste wichtige Erfahrungen und Erkenntnisse gewonnen werden. Dabei sind auch eine Reihe ungelöster ökologischer Probleme deutlich geworden. Wenn daraus für die jetzt zum Bau anstehenden Projekte keine Konsequenzen gezogen werden, drohen durch die kumulativen Effekte vieler und zeitgleich realisierter Projekte negative Auswirkungen und ökosystemare Folgen für die gesamte Nord- und Ostsee. Diese Probleme zu lösen ist eine Grundvoraussetzung, bevor ein weiterer Ausbau der Offshore-Windenergie angestrebt werden kann.

Landesplanung Mecklenburg-Vorpommerns fraglich

Durch die massive Ausweisung eigener Vorranggebiete verstärkt die Landesplanung aus Mecklenburg-Vorpommern diese Probleme zusätzlich. Es ist zwingend notwendig in Absprache mit den jeweiligen Akteuren auf Bundesebene zu klären, welche Rolle die Offshore-Windenergie bei der Energieversorgung der Bundesländer und im nationalen Kontext der Energiewende leisten kann und soll. Dabei ist auch zu beachten, dass der zusätzliche Strom aus Offshore-Windenergie bisher nicht zufriedenstellend landseitig abgeführt werden kann. Dahingehend sind die gewählten Vorranggebiete in ihrer Anzahl, Lage und Ausdehnung signifikant anzupassen, insbesondere unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange wie etwa Migrationskorridore. Planungen für Offshore Windenergie im Küstenmeer und in der AWZ müssen gebietsübergreifend und unter Beachtung naturschutzfachlicher Kriterien aufeinander abgestimmt werden.

Schon seit einigen Jahren könnte sich Mecklenburg-Vorpommern allein mit der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bilanziell selbst versorgen. Etwa zwei Drittel der gesamten Stromerzeugung entfallen hier bereits auf erneuerbare Energien, vor allem von der Windenergie geprägt. Durch die Energiewende wurde das Bundesland vom Stromimporteur zum Lieferanten für Elektrizität. Die Strommengen, die in die benachbarten Länder geliefert werden, wachsen stetig an⁶. Das zeigt, dass sich mit den Ausbauplänen der Landesregierung bei erneuerbaren Energien auch zwangsläufig erhöhte Übertragungsbedarfe ergeben. Da der NABU den fortschreitenden Ausbau der Onshore- und Offshore-Windenergie in Mecklenburg-Vorpommern als deutlich überambitioniert bewertet stellt sich für die Stromnetzplanungen in der Region die Bedarfsfrage.

⁶ AEE-Statusreport Föderal Erneuerbar 2018: Mecklenburg-Vorpommern: https://www.foederal-erneuerbar.de/tl_files/aee/FE-Report_2018/AEE_FE-Report_2018_MV.pdf [Stand 01.03.2019]

Sonderfall Ostsee berücksichtigen

Der aktuelle Entwurf zum Netzentwicklungsplan zeigt gegenüber den Vorgängerversionen für die Ostsee ein reduziertes Volumen an installierter Leistung für alle Szenarien 2030 und 2035 von 2,2 GW auf. Das begrüßt der NABU. In der NEP-Version 2030 aus dem Jahr 2017 war noch eine installierte Leistung in der Ostsee von 3,1 – bis 4,6 GW vorgesehen. Hierfür fehlte eine nachvollziehbare Begründung, was der NABU kritisierte. Die ÜNB geben an, sich an den Einschätzungen durch das BSH und, im Fall der Ostsee, am Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP) orientiert zu haben (Siehe Entwurf Seiten 61 und Auskunft auf der Informations- und Dialogveranstaltung zum 1. Entwurf NEP 2030, Februar 2019, VKU Forum Berlin).

Für die Ostsee wurde zudem eine Extra-Sensitivität berechnet mit einem zusätzlichen Ausbau von 1 GW im Ostseeraum zu den in allen Szenarien angedachten 2,2 GW-Ausbauziel als „Flexibilitätsoption Verschiebung der Ausbaugebiete“ (Siehe Seite 58 und 76). Hier seien „leicht erschließbare Flächen“ vorgesehen – ebenfalls auf Grundlage des aus NABU-Sicht kritischen LEP für Mecklenburg-Vorpommern (Siehe oben). Weitere landseitige Anbindungen sollen für diese zusätzlich installierten 1 GW Offshore-Kapazitäten nicht nötig sein. Hierzu fehlen nachvollziehbare Begründungen.

Insgesamt sieht der NABU für die Ostsee kein Potenzial für weitere Offshore-Windparks über die bisher genehmigten hinaus. Und selbst unter den bereits genehmigten oder in Planung befindlichen Parks sind einige aus naturschutzfachlicher Sicht problematisch, wie bereits in Stellungnahmen zu den jeweiligen Parks deutlich gemacht wurde. Zu diesen Parks zählen beispielsweise Gennaker, Arkonabecken Südost, Arcadis Ost. Nach Auffassung des NABU ist die deutsche Ostsee aufgrund ihrer besonderen hydrographischen, ökologischen und raumordnerischen Situation vom weiteren Ausbau der Offshore-Windenergie über das bereits genehmigte Maß auszunehmen.

Die Ostsee gehört zu den Meeresgebieten, die weltweit am stärksten durch menschliche Aktivitäten und Einflüsse belastet sind. Die resultierenden Interessenskonflikte zwischen den Verpflichtungen des Meeresschutzes und den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen sind heute weitgehend ungelöst.

Der geplante Gürtel von Windparks in den Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns ist energiepolitisch fragwürdig und mit großen ökologischen Risiken verbunden. Die ausgewiesenen Flächen grenzen vielerorts an bestehende Natura-2000-Schutzgebiete, z.B. im Bereich der Halbinsel Fischland-Darß und um Rügen, so dass eine negative Beeinträchtigung der Schutzgebietskulisse zu erwarten ist. Neben den unmittelbaren Effekten für Schutzgebiete würden die vorgesehenen Windparks eine Barrierewirkung für den Vogelzug entfalten, der sich insbesondere in der Achse Rügen-Schonen konzentriert. Es drohen des weiteren ernsthafte Konflikte mit der Fischerei und mit dem Tourismus. Gerade in Bezug auf die Ausbauziele für die Ostsee, ist es dringend erforderlich, eine kumulative Betrachtung der Auswirkungen von genehmigten und geplanten Offshore-Projekten sowie anderen anthropogenen Nutzungen in den Küstengewässern und der AWZ auf Zug- und Rastvögel, auf den Schweinswal sowie auf das Strömungsregime und den Tiefenwassereinstrom zu erarbeiten, ehe die im LEP ausgewiesenen Vorranggebiete Windenergie tatsächlich bebaut werden können. Da diese Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Windenergie aus naturschutzfachlicher Sicht nicht tragbar erscheinen, ist auch der Bedarf für Netzanbindungen in diesem Bereich fragwürdig. In den Visualisierungen der ÜNB zum O-NEP 2030 fehlen Schutzgebiete zur Einschätzung möglicher ökologischer Konflikte. Für die zusätzlichen Anbindungsvorhaben Ost-1-4 und Ost-7-1 (Siehe Entwurf Seite 71) wäre hier deutlich zu sehen,

welche großflächigen Beeinträchtigungen allein in seeseitigen FFH-Gebieten eintreten würden.

Bewertung einzelner Vorhaben

Der Bewertung einzelner im NEP 2030 enthaltener Maßnahmen soll vorangestellt werden, dass es eine unübersichtliche Heterogenität bei den Zuständigkeiten und Planungsständen der einzelnen Vorhaben gibt. So befinden sich einzelne Vorhaben, die auch nicht über das EnLAG legitimiert wurden, bereits in der Planfeststellung und werden hier dennoch zur Konsultation gestellt. Die Aufteilung der Zuständigkeiten zwischen Bundesnetzagentur und den einzelnen Landesbehörden ist dabei nicht immer nachvollziehbar. Denn so wird wie im Beispiel Güstrow-Wolmirstedt (M22), einer grenzüberschreitenden Leitung, die Planung seitens der Länder betrieben und nicht unter Federführung der Bundesnetzagentur und dies bereits in sehr fortgeschrittenem Stadium. Daher stellt sich die berechnete Frage, warum zur Konsultation aufgerufen wird, wenn parallel vollendete Tatsachen geschaffen werden.

Neu: DC20 HGÜ-Verbindung von Mecklenburg-Vorpommern nach Bayern: Dieses 4. HGÜ-Großprojekt von einer neu zu errichtenden Anlage bei Schwerin in Mecklenburg-Vorpommern über Wolmirstedt nach Isar in Bayern soll weitere Standorte mit hohen Einspeisungen aus On- und Offshore-Windenergie in Nordostdeutschland mit den Lastschwerpunkten im Süden Deutschlands verbinden. Da der NABU den fortschreitenden Ausbau der Onshore- und Offshore-Windenergie in Mecklenburg-Vorpommern als deutlich überambitioniert bewertet stellt sich bei diesem Vorhaben die Bedarfsfrage.

DC3 SuedLink HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach: (Angelika Krützfeld): Da für das Projekt wie für alle HGÜ-Verbindungen ein Vorrang der Erdverkabelung nach § 3 Bundesbedarfsplangesetz gilt, bestehen gute Möglichkeiten, Konflikte mit dem Vogelschutz zu entschärfen. Dennoch würden Regionen betroffen werden, in denen Zugvogel-Vorkommen bekannt sind. Die Querung der Unterelbe sollte möglichst vermieden werden. Grundsätzlich sollten auch wegen der Störungen während der Bauphase vogelreiche Niederungsgebiete möglichst umgangen werden. Eine möglichst häufige Bündelung mit Bundesautobahnen wäre wiederum hilfreich, damit eher vorbelastete Räume genutzt und bislang unzerschnittene Gebiete weniger beeinträchtigt werden.

DC5 HGÜ-Verbindung Wolmirstedt – Isar (SüdOstLink): Der bereits im Bundesbedarfsplan festgelegte Bedarf des Korridor D ist nachvollziehbar, denn bereits heute exportieren Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern Energie, vor allem aus Windenergieanlagen. Der ursprünglich in Lauchstädt befindliche Startpunkt wurde seitens der ÜNB 150 km nach Norden verlängert, damit dort die Windkrafteinspeisung gewährleistet werden kann. Jedoch fehlen Erläuterungen zu den technischen oder zeitlichen Korrelationen zwischen dem HGÜ-Projekt und den weiter nördlich gelegenen und ebenfalls vorläufig bestätigungsfähigen Maßnahmen P 34, P215, P216 und P221. Diese Betrachtung ist bezüglich ihrer kumulativen Wirkungen jedoch notwendig. Eine räumliche und zeitliche Überschneidung hat Auswirkungen auf potentielle Umweltauswirkungen und auf Optionen für zukünftige Bündelungen und Netzverstärkungen durch mögliche Leiterseilmitführungen. Dies ist dringend nachzuholen. Die notwendige Verlängerung nach Norden ist auch bezüglich der weiteren Windenergie-Ausbaupläne insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern fraglich (Siehe oben). Darüber hinaus soll an dieser Stelle zu bedenken gegeben werden, dass bereits durch die Vielzahl an existierenden Windparks und weiteren ausgewiesenen Windeignungsgebieten in Sachsen-Anhalt und die hohe Dichte an Transitleitungen durch Thüringen eine hohe Belastung für die Bewohner und die Naturschutzgüter gegeben ist. Darüber

hinaus werden im Nordosten Deutschlands bereits zeitnah eine Vielzahl der bestehenden 220-kV-Leitungen auf 380 kV aufgerüstet bzw. neu errichtet, was bereits zu erheblich besseren Übertragungskapazitäten führen wird. Politische Widerstände aus Bayern erfahren derzeit nach wie vor keine ausreichende sachgerechten Umgang und sind daher eine weitere Unbekannte bei der Netzausbauplanung. Der NABU bittet die Bundesnetzagentur unter den heterogenen Voraussetzungen eingehend zu prüfen, ob das Vorhaben zum jetzigen Zeitpunkt in dieser Form tatsächlich schon zu bestätigen ist, und dies gegebenenfalls tiefergehender zu begründen.

Vorhaben P 34 Maßnahmen 22 a-c: Güstrow – Parchim Süd - Perleberg - Stendal/West – Wolmirstedt: Im Entwurf des Umweltberichts werden die Vorhaben M22b Parchim/Süd -Perleberg und M22c Güstrow – Parchim/Süd bezüglich ihrer potentiellen Risikoeinschätzung mit A ## und C # bewertet. Im bestätigten Umweltbericht 2013 wurden diese Projekte noch als eine Untersuchungsellipse dargestellt, die die Risikobewertung C## erhalten hat. Die nicht nachvollziehbare und nicht ausreichend dargestellte Teilung in zwei Projekte zeigt nun eine insgesamt abgesenkte Risikoeinschätzung. Der gesamte Untersuchungsraum bis nach Wolmirstedt beinhaltet mehrere naturschutzfachliche Restriktionsflächen und grenzt an zahlreiche Natura-2000-Gebiete und Vogelrastgebiete. Insbesondere die Querung der Elbe stellt einen Riegel dar. Für die Querung der Elbe und den Schutz der dort geballten Vogeldichte hätte eine Unterdükerung oder Erdverkabelung in Erwägung gezogen werden müssen. Zeitliche und räumliche Abstimmungen wären hier dringend notwendig gewesen, nicht nur bezüglich dem Korridor D, sondern auch für eine mögliche Bündelung mit der neuen Autobahntrasse A14 in Richtung Süden, die zudem zielgerichtet genau bis in den Raum Magdeburg-Wolmirstedt verläuft. Als positives Fallbeispiel dient dahingehend die relativ neue Trasse parallel zur Autobahn A24 Zarrentin-Hamburg (siehe auch Stellungnahme von Edgar Schippan vom 09.12.2015). Nicht nachvollziehbar ist nach wie vor die Zuständigkeit bei diesem Projekt zugunsten der Landesplanungsbehörden. Als länderübergreifendes Projekt sollte die Zuständigkeit daher bei der Bundesnetzagentur angesiedelt sein. Zumindest muss dieser Widerspruch auch im NEP 2030 erläutert werden.

Vorhaben P 216 Güstrow – Gemeinden Siedenbrünzow/Alt Tellin/Bartow – Iven: Die erstmals im NEP 2030 vorläufig von der BNetzA bestätigungsfähige Maßnahme Vorhaben Güstrow – Gemeinden Siedenbrünzow/Alt Tellin/Bartow – Iven ist als Neubauprojekt in bestehender Trasse vorgesehen. Naturschutzfachliche Restriktionsflächen im Sinne erheblich dichter Vorkommen kollisionsgefährdeter Brut- und Gastvogelarten liegen im Bestandstrassenraum. Die potentielle Risikobewertung aus dem Umweltbericht (Siehe Steckbrief-Anhang zum Umweltbericht der Bedarfsermittlung 2017-2030 Seite 285 ff.) sieht für die Vorzugsvariante von P 216 vor, dass „erhebliche Umweltauswirkungen [...] potentiell im moderatem Umfang möglich“ wären und das Vorhaben unter C# einzustufen ist. Das ist angesichts des betroffenen Naturraumes stark untertrieben. P 216 muss bei der Risikobewertung ein C## erhalten und im Rahmen des Umweltberichts muss anerkannt werden, dass erhebliche Umweltauswirkungen umfangreich möglich sind. Die naturschutzfachlichen Betroffenheiten dieser in überdurchschnittlich vogelreichen Gebieten verorteten Maßnahme entsprechen den korrespondierenden Vorbehalten aus P 34 und P 72. Verschärfend kommt hier hinzu, dass der NABU den fortschreitenden Ausbau der Onshore- und Offshore-Windenergie in Mecklenburg-Vorpommern als deutlich überambitioniert bewertet und also auch aus Bedarfssicht diesen Ersatzneubau in Frage stellt.

Die Trassenplanung tangiert und quert unter anderem im Bereich der Peene überdurchschnittlich viele EU-Vogelschutzgebiete und Natura-2000-Gebiete. Es ist bisher kein Trassenverlauf ersichtlich, der ohne die Zerschneidung ökologisch sensibler Ge-

biete auskäme (Siehe Seite 483). Die bestehende Leitung würde aus heutiger Sicht nicht mehr genehmigungsfähig sein. Für den NABU stellt sich hier ein Situation dar, die bei einer Realisierung als Freileitung innerhalb und angrenzend der EU-VSG in ein Ausnahmeverfahren gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG führen würde. Daher sollten im Rahmen der Alternativenprüfung ein Schwerpunkt auf dem Vogel- und Habitatschutz liegen und weitreichenden Erdverkabelungsoptionen berücksichtigt werden, sollte dieses Vorhaben bestätigt werden. Doch selbst bei einer Erdverkabelung ist in den verschiedenen Niedermoorausprägungen entlang der Peene bei ihrer Querung mit erheblichen Erschwernissen zu rechnen.

Grundsätzlich stellt der NABU den Bedarf für P 216, das laut NEP 2030 (Siehe Seite 480) der Erhöhung der Übertragungskapazität in Mecklenburg-Vorpommern dient infrage. Für leistungsstärkere Ost-West-Verbindungen sieht der NABU den Bedarf nicht gegeben, da vor allem Übertragungskapazitäten von Nord- nach Süddeutschland fehlen, deren Ausbau in der Region bereits vorangetrieben wird. Auch wird die vorgesehene Kombination des AC-Netzes mit der Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung in Bezug auf P 216 nicht nachvollziehbar erläutert.

Vorhaben P20 Emden-Ost-Halbmond (Niedersachsen)

Das Vorhaben EmdenOst – Halbmond ist als Neubauprojekt im NEP 2030 vorgesehen und auch im Gesetz zur Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsbaus als Neubauprojekt aufgeführt. Durch seine unmittelbare Nähe zum Nationalpark Wattenmeer, seine Lage quer zur Ost-West-Vogelzugrichtung und aufgrund eines zwischen den Netzverknüpfungspunkten befindlichen großen EU-Vogelschutzgebiets sollte im Rahmen der Alternativenprüfung die Erdverkabelung berücksichtigt werden, damit diese Leitung nicht als Freileitung realisiert wird.

Entfallen: Vorhaben P 227 Lübeck - Krümmel:

Der NABU begrüßt, dass die ÜNB diese ausschließlich im NEP 2030 (Version 2017) erwähnte Maßnahme zum Neubau einer 380 kV-Leitung in neuer Trasse (Siehe Anhang zum Entwurf des Umweltberichts Seiten 578 ff.) nicht in die Version 2019 des NEP 2030 übernommen haben. Weder wurde ihr Bedarf hinreichend begründet noch ist ein Trassenverlauf ersichtlich, der ohne die Zerschneidung ökologisch sensibler Gebiete auskäme.

P 72, M 351 Göhl - Raum Lübeck (Ostküstenleitung):

Das Vorhaben verläuft küstennah und in weiten Teilen quer zur Hauptvogelzugroute. Wie in allen Küstenbereichen ist hier mit erhöhtem Wind und oft schlechter Wetterlage zu rechnen, was durch ein erhöhtes Vogelaufkommen zu einem überdurchschnittlich hohen Kollisionsrisiko beiträgt. Die bereits von der Landesregierung energisch vorangetriebene Leitung befindet sich in einem fortgeschrittenen Vorplanungsstadium und muss mit besonderem Augenmerk auf den Vogel- und Habitatschutz begleitet werden. Der NABU begrüßt die Aufnahme dieses Ausbauprojekts als eines der fünf zusätzlichen Teilverkabelungsvorhaben (Siehe Entwurf Seite 413). Dort wo der Neubau von Masten unvermeidbar ist, sollten zur Verminderung des Risikos von Vogelkollisionen Einebenenmasten zum Einsatz kommen, die ein sinnvolle Alternative zu den weit aus höheren Donaumasten sind. Die zu wählenden Teilverkabelungsabschnitte müssen in diesem Raum den Kriterien des „Gesetzes zur Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsbaus“, gemäß § 44 und 34 BNatSchG entsprechen. Der NABU fordert daher für diese Trasse eine weiterreichende Empfehlung im Umweltbericht zur

Erdverkabelung über das getroffene Maß hinaus. Weitere Hinweise finden sich in der naturschutzfachlichen Bewertung der Planungen zur Ostküstenleitung des NABU⁷.

Vorhaben P150 Schraplau/Obhausen-Vieselbach:

In dem Abschnitt zwischen Lauchstädt und Vieselbach wurde 2008 der erste Abschnitt eines 380-kV-Vorhabens entsprechend Nr. 4 aus dem EnLAG in Betrieb genommen. Die ÜNB gehen mit dem angemeldeten Projekt 150 von einem erhöhten und zusätzlichen Übertragungsbedarf aus. Der NABU fordert eine eingehende Prüfung und Darstellung der Notwendigkeit dieser Maßnahme unter Berücksichtigung der Kompensationsmöglichkeiten anderer Leitungen, insbesondere dem Korridor DC5 (SüdOstLink): Es entsteht der Eindruck einer ausgebliebenen vorausschauenden Leitungsbauplanung und –realisierung des EnLAG-Projekts. Einer Überbündelung in Thüringen als reines Transitland für den überregionalen Stromtransport muss besonders aus Gründen der Schutzgüter Mensch, Biologische Vielfalt und Landschaftsbild unbedingt vorgebeugt werden.

Vorhaben P355: Neuenhagen – Eisenhüttenstadt – Preilack:

Das Projekt wurde erstmalig im NEP 2030 (2019) identifiziert und es scheinen noch erhebliche Unsicherheiten zu bestehen. So werden recht wagen u. a. bevorstehende Veränderungen im Lausitzer Kraftwerkspark als Bedarfsbegründung angegeben. Auch „erhöhte Lastflüsse in Brandenburg in Richtung Süden sowie in den und um den Großraum Berlin in Richtung Westen/Südwesten“ (Siehe Seite 565) sollen eine Rolle spielen, was mit der Südost-Ausrichtung des Vorhabens Richtung Polen nur bedingt zusammenpasst. Noch offen ist außerdem, ob mit einer Umbeseilung die gewünschte Netzverstärkung möglich wäre oder ob ein Neubau in bestehender Trasse erforderlich werden könnte. In jedem Fall wären Landschaftsräume betroffen, in denen Eingriffe aus Vogelschutzsicht besonders kritisch wären.

Vorhaben P223 Güstrow – Wessin – Görries – Görries/West – Krümmel

Dieses bisher nicht von der BNetzA bestätigte Netzverstärkungsvorhaben soll der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein dienen. Das erscheint angesichts der mangelnden Übertragungskapazitäten zwischen Nord- und Süddeutschland eher zweitrangig. Von dem Vorhaben wären Landschaftsräume betroffen, in denen Eingriffe aus Vogelschutzsicht besonders kritisch zu bewerten sind.

Ebenfalls aus Vogelschutzsicht ist das **Vorhaben P215 Güstrow – Bentwisch – Gemeinden Sanitz/Dettmannsdorf** als besonders kritisch zu bewerten.

Impressum: © 2019, Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.
Charitéstraße 3, 10117 Berlin, www.NABU.de. Text: Tina Mieritz, Eric Neuling, Anne-Böhne-Henrichs,
Fotos: NABU/E. Neuling, 10/2017

⁷ Naturschutzfachliche Bewertung der Planungen zur Ostküstenleitung - Bewertung des NABU zum Bundesbedarfsplan-Vorhaben 42, https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/170821-nabu-bewertung_ostkuesten.pdf [Stand: 01.03.2019]