



Stellungnahme des WAB e.V. Konsultation zum Entwurf des integrierten Nationalen Energie- und Klimaplan

02. August 2019

Der WAB e.V. ist seit 2002 das führende Unternehmensnetzwerk für Offshore-Windenergie in der Nordwest-Region und bundesweiter Ansprechpartner für die Offshore-Windenergiebranche. Dem Verein gehören mehr als 260 Unternehmen und Institute aus allen Bereichen der Windenergie-Industrie, der maritimen Industrie sowie der Forschung an.

Der WAB e.V. macht Anmerkungen zu den folgenden Punkten:

1. Allgemeine Anliegen der Energie- und Klimapolitik
2. Fragen zu den 5 Dimensionen der Energieunion
 - 2.1. Dimension Dekarbonisierung
 - 2.1.1. Emissionen und Abbau von Treibhausgasen
 - 2.2. Dimension Erneuerbare Energien
 - 2.3. Dimension Sicherheit der Energieversorgung
 - 2.4. Dimension Energiebinnenmarkt
 - 2.5. Dimension Forschung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit

1. Allgemeine Anliegen der Energie- und Klimapolitik

Die Energie- und Klimapolitik ist für einen Industriestandort wie Deutschland von zentraler Bedeutung und berührt auch andere Politikfelder, insbesondere die Wirtschafts-, Umwelt- und Sozialpolitik. Deutschland möchte seine Energieversorgung umweltverträglich gestalten, indem Energie effizienter genutzt und zunehmend erneuerbare Energien eingesetzt werden. Zielkonflikte mit anderen Belangen des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes müssen dabei sachgerecht aufgelöst

werden. Die Versorgungssicherheit muss auf hohem Niveau gewährleistet sein. Kosteneffizienz ist eine wichtige Voraussetzung dafür, dass Energie für alle Verbraucher bezahlbar bleibt. Sie leistet daher einen wichtigen Beitrag zur sozialen Gerechtigkeit. Zudem soll der Umbau der Energieversorgung dazu beitragen, dass Deutschland ein wettbewerbsfähiger Wirtschaftsstandort bleibt. Die Energieversorgung umweltverträglich zu gestalten, ist die Voraussetzung für die Erhaltung der Lebensgrundlage der Menschen.

Die Energiewende in Deutschland ist ein Modernisierungs- und Investitionsprogramm. Sie bietet innovativen Unternehmen große wirtschaftliche Chancen, nicht nur auf dem deutschen und europäischen Markt, sondern weltweit. Gleichzeitig führt die Energiewende zu einem grundlegenden Strukturwandel in einzelnen Wirtschaftsbereichen und Regionen. Dieser Wandel muss politisch begleitet und unterstützt werden und in eine grundlegende Transformation der Lebens- und Wirtschaftsweise führen.

Angesichts der geographischen Lage Deutschlands und seiner engen Einbindung in den europäischen Energiebinnenmarkt kann die Energiewende in Deutschland nur gelingen, wenn sie europäisch eingebettet ist. Dafür hat sich die Bundesregierung auch bei den Verhandlungen des EU-Legislativpakets „Saubere Energie für alle Europäer“ eingesetzt. Mit Blick auf die Energieunion (der EU-Rahmenstrategie) gestalten die inzwischen in Kraft getretenen Legislativakte dieses Pakets den EU-Rechtsrahmen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, die Steigerung der Energieeffizienz und das Strommarktdesign grundlegend neu und etablieren die so genannte Governance der Energieunion, deren zentrales Element die integrierten nationalen Energie- und Klimapläne der EU-Mitgliedstaaten sind.

Ziel der Energieunion der EU ist die Versorgung der Verbraucher in der EU – d. h. der Privathaushalte und Unternehmen – mit sicherer, nachhaltiger, auf Wettbewerbsbasis erzeugter und erschwinglicher Energie. Zentrale Orientierung der deutschen Energiepolitik ist und bleibt das energiepolitische Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Bezahlbarkeit. Die allgemeinen politischen Leitlinien aus dem Zieldreieck der Energiewende werden durch das Energiekonzept der Bundesregierung aus dem Jahr 2010 konkretisiert. Die Bundesregierung hat die Ziele des deutschen Energiekonzepts in einer Zielarchitektur priorisiert und strukturiert (siehe Kapitel 1.1, Abbildung A2 des NECP-Entwurfs).

Wie bewerten Sie vor diesem Hintergrund die Struktur und Prioritäten der Zielarchitektur?

Die „Zielarchitektur der Energiewende“ beschreibt die Strukturierung der verschiedenen Energiewendeziele nach Sektoren und Kategorien als auch deren hierarchische Gliederung in eine Strategie- und eine Steuerungsebene. Die übergeordneten Ziele: Reduktion der

Treibhausgasemissionen; Reduktion des Primärenergiebedarfs; Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien (EE) am Bruttoendenergieverbrauch werden durch Teilziele in den Sektoren Wärme, Verkehr, Strom und Einzelziele zur Energieeffizienz und zum Anteil Erneuerbarer Energien operationalisiert. Vor dem Hintergrund, dass die Steigerung des Anteils der EE am gesamten Energieverbrauch eines der Kernziele auf der „Strategieebene“ ist, sind bereits die, im Maßnahmenmix (Tab A2: Zentrale Strategien und Maßnahmen entlang der Dimensionen der Energieunion) genannten Maßnahmen und Strategien, im Hinblick auf 1.2. „Erneuerbare Energien“ unzureichend. Das im Koalitionsvertrag festgeschriebene Ausbauziel für EE von 65 Prozent erfordert einen höheren Ausbaubedarf der EE. Die Zielarchitektur berücksichtigt den erhöhten Ausbaubedarf der EE nicht erkennbar. Für die Windkraft fehlt unter Punkt 1.2. Ausbauhemmnisse für die Windenergie an Land und auf See verringern (u.a. Genehmigungsverfahren vereinfachen, Akzeptanz erhöhen und sichere Rahmenbedingungen bei zeitgleicher Erhöhung der Ausbaupfade, um Investitionen zu vereinfachen und Wertschöpfung zu erhalten und ausbauen zu können, sowie u.a. Testfeld-Forschung für die Windenergie zu unterstützen).

Für die Windkraft auf See müsste das Ausbauziel von heute 15 Gigawatt (GW) bis 2030 auf mindestens 20 GW bis 2030 bzw. bis 2035 inkl. Sektorenkopplung mindestens 35 GW geplant werden, um dem erforderlichen Strombedarf gerecht werden zu können. Die gesamten realistisch erschließbaren Potenziale aller erneuerbaren Technologien müssen zeitnah ausgenutzt werden. Da die Potenziale von regulatorischen Rahmenbedingungen abhängen, ist insbesondere für die Offshore-Windkraft zu prüfen, ob weitere Flächen genutzt werden können (auch im Hinblick auf die Kombination Offshore Windenergie und Wasserstoff). Der Sonderbeitrag für die Windkraft auf See, der im Koalitionsvertrag aufgeführt wurde, sollte bis zu 2 GW umfassen und 2019 vergeben werden, um die Projektumsetzung 2024/25 zu ermöglichen und keine weiteren Arbeitsplätze in diesem zukunftsgerichteten Industriezweig gefährden. Die Synchronisierung EE und Netzkapazitäten sollte auf einer realistischen Einschätzung der vorhandenen Netzkapazitäten beruhen und nicht den Ausbau von EE unnötig verlangsamen (siehe auch „Innovative Lösungsansätze zur zeitnahen Überbrückung von Netzengpässen für die ungehinderte Integration von EE-Erzeugern“ u.a. erstellt durch WindPower & More Consulting GmbH, Mai 2019). Auch scheinen weitere Maßnahmen für die Sektorenkopplung geboten, um das THG-Minderungsziel von 55 Prozent bis 2030 erreichen zu können, besonders für den Bereich Power-to-X.

Weitere Anmerkungen?

In der zentralen Orientierung der deutschen Energiepolitik bleibt das energiepolitische Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Bezahlbarkeit, welches die Transformation des Energiesystems und den Ausbau der EE nicht als wesentlichen Faktor für den Wirtschaftsstandort berücksichtigt, sowie die Energiewende nicht vollumfänglich als Modernisierungs- und Investitionsprogramm greift.

2.1. Dimension Dekarbonisierung

2.1.1. Emissionen und Abbau von Treibhausgasen

Deutschland hat sich im Energiekonzept der Bundesregierung aus dem Jahr 2010 das Ziel gesetzt, seine Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 Prozent bezogen auf das Ausgangsjahr 1990 zu mindern. Das entspricht einer zulässigen Emissionsmenge von 562 Mio. t CO₂-Äq.

Wie bewerten Sie die bisherigen Maßnahmen zur Erreichung der im deutschen NECP-Entwurf genannten Treibhausgasminderungsziele 2030?

Maßnahmen für die Sektorenkopplung scheinen sinnvoll, um das THG-Minderungsziel von 55 Prozent bis 2030 erreichen zu können, besonders für den Bereich Power-to-X. Der Ausbau der EE als Maßnahme sollte ambitionierter geplant sein. Die Ausbauziele für die Windkraft auf See speziell im Hinblick auf Power-to-X bis 2040 (siehe S.136) sehen besonders nach 2030 kaum noch Steigerung des Ausbaus vor. In einem Power-to-X -Szenario in der Studie von wind:research "Wertschöpfung der Offshore Windenergie in Deutschland" von 2019 benötigen wir bis 2035 bereit 40 GW Windenergie auf See im Hinblick auf Sektorenkopplung, der Nutzung von Power-to-X sowie dem Einsatz von Speichertechnologien.

Zu Kap. 3.1.1.: Für eine schrittweise Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung sollte auch ein deutlich höherer Zubau von EE und insbesondere von Windenergie vorgesehen werden.

Zu Kap. 3.1.3.: Insbesondere der Mehrbedarf an Strom durch E-Mobilität findet sich nicht in den Ausbaupfaden der EE bzw. der Windenergie an Land und auf See wieder.

Welche weiteren Maßnahmen halten Sie für die wichtigsten, um die Treibhausgasminderungsziele für 2030 zu erreichen?

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien und speziell der Windenergie auf See und an Land. Für die Offshore-Windkraft bis 2030 mindestens 20 GW (zzgl. 2 GW Sonderbeitrag) Bis 2035 mindestens 30 GW bzw. inkl. Sektorenkopplung 35 GW. Die Bundesregierung sollte den Ausbau EE fördern und nicht begrenzen.

2.1.2. Erneuerbare Energie

Der NECP-Entwurf enthält einen Zielbeitrag Deutschlands (30 Prozent erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch bis 2030) zum EU-2030-Ziel für erneuerbare Energien sowie sektorale Ziele für erneuerbare Energien im Strom- und Wärmesektor für 2030. Die Bundesregierung strebt im Stromsektor eine Erhöhung des Erneuerbaren-Anteils auf etwa 65 Prozent an im Lichte der Herausforderungen einer besseren Synchronisierung von erneuerbaren Energien und Netzkapazitäten, da die Aufnahmefähigkeit der Netze hier zentral ist. Daneben enthält der Entwurf Maßnahmen, mit denen diese Ziele erreicht werden sollen. Im Wärme- und Verkehrssektor sollen die Vorgaben der EU-Erneuerbaren-Richtlinie umgesetzt werden (siehe Kap. 2.1.2, 3.1.2, 3.1.3, für Wärme-/Kältesektor u.a. auch Kap. 3.2.ii – 3.2.ii und 4.2.2).

Wie bewerten Sie vor diesem Hintergrund die im NECP-Entwurf aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des deutschen Zielbeitrags?

Die Bundesregierung wird einen ambitionierten Maßnahmenplan zum schnelleren Ausbau der Stromnetze erarbeiten. Dieser ist sinnvoll und erforderlich und auch hier scheint es ein Thema im Hinblick auf die Akzeptanz in der Bevölkerung zu geben, welches es auch dringend anzugehen gilt, um den Netzausbau beschleunigen zu können.

Transparenz und einen klar erkennbaren Fahrplan für die Energiewende scheinen hilfreich zu sein. Um über Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz bei der Windkraft an Land zu beraten, wurde eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die bis Frühjahr 2019 Ergebnisse vorlegen soll. Diese sind noch nicht erkennbar. Auf Basis dieser Ergebnisse entscheidet die Koalition bis Herbst 2019 über konkrete Akzeptanzmaßnahmen und über Förderbedingungen sowie die weiteren Ausbaupfade für erneuerbare Energien im Stromsektor bis 2030, um das im Koalitionsvertrag angestrebte Ziel von etwa 65 Prozent zu erreichen. Dies scheint hinsichtlich der aktuellen Situation der Windindustrie sehr spät. Der 2 GW Sonderbeitrag für Offshore-Wind sollte bestenfalls direkt nach der Sommerpause vergeben

werden. Für die Windenergie an Land sollte wie für den Netzausbau jetzt an Lösungen für eine verbesserte Akzeptanz gearbeitet werden. Der Rückschluss, den Ausbau der erneuerbaren Energien deutlich erhöhen zu müssen; nicht nur, um das nationale Klimaschutzziel in der Energiewirtschaft zu erreichen, sondern auch, um den zusätzlichen Strombedarf zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele im Verkehr, bei Gebäuden und in der Industrie zu decken (Sektorenkopplung), ist sinnvoll und sollte nicht weiter verzögert werden. Es braucht für den derzeit stockenden Windausbau umgehend greifende Lösungen. Hier kann weder der Netzausbau noch die fehlende Akzeptanz determinierend sein. Die beschlossene Umsetzung der Energiewende sollte Maxime für die politische Entscheidungsfindung sein. Die Akzeptanz der Windenergie an Land kann auch durch mehr Partizipation, beispielsweise durch mehr Wertschöpfung und damit mehr Arbeitsplätze, sinnvoll unterstützt werden. Der Ausbau der Windkraft auf See als stetige, kosteneffiziente EE-Energiequelle darf nicht länger durch den verzögerten Netzausbau (oder durch mögliche Projektplanungsdefizite bis 2021) aufgehalten werden. Als erster Schritt sollte daher der im Koalitionsvertrag verankerte Sonderbeitrag realisiert werden. Die Branche hält einen Sonderbeitrag von bis zu 2 GW für umsetzbar. Denn es gibt freie Konverter- bzw. Netzkapazitäten, die bereits Ende 2019 oder Anfang 2020 vergeben und in der ersten Hälfte der 2020er Jahre installiert werden könnten. Dazu sollten unverzüglich gemeinsam mit der Branche Umsetzungsmöglichkeiten erörtert werden. Die gesetzlichen Grundlagen können dann im Rahmen der Beratungen zum Klimaschutzgesetz geschaffen werden. Wie für die Windenergie an Land auch volkswirtschaftlich betrachtet, ist eine Anhebung der Ausbauziele und ein Wachstum der Windindustrie von Vorteil. So könnten die aktuell 24.500 Arbeitsplätze in der Offshore-Windbranche auf rund 35.000 bis zum Jahr 2035 anwachsen und der Umsatz um etwa 7 Milliarden Euro bis zum Jahr 2035 steigen.

Wie bewerten Sie die im NECP-Entwurf aufgeführten Maßnahmen im Bereich Verkehr zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele? Welche weiteren Maßnahmen wären aus Ihrer Sicht erforderlich?

Insbesondere für einen raschen Ausbau der Elektromobilität wird es zentral sein, ausreichende Anreize für Sektorenkopplung zu schaffen und dezentrale Energieversorgungselemente zu realisieren sowie eine ausreichende Menge an Strom aus EE bereitstellen zu können.

2.3. Dimension Sicherheit der Energieversorgung (siehe Kapitel 2.3, 3.3 und 4.4 des NECP-Entwurfs)

Liquide Märkte, breit differenzierte Versorgungsquellen und -routen, ein hohes Maß an Interkonnektivität und eine leistungsfähige Infrastruktur im Inland tragen entscheidend zur Sicherheit der Energieversorgung in Deutschland bei. Der Rechtsrahmen hierfür wird kontinuierlich weiterentwickelt, auch mit Blick auf die Umsetzung europarechtlicher Vorgaben.

Wie bewerten Sie vor diesem Hintergrund die im NECP-Entwurf aufgeführten Maßnahmen?

Bei der Dimension Sicherheit der Energieversorgung ist auffällig, dass die entscheidenden Energieträger für eine künftige nachhaltige Energieversorgungssicherheit, nämlich die EE, scheinbar kaum eine Rolle spielen. Vorrangig werden die fossilen Energieträgern Kohle, Erdöl und Erdgas betrachtet. Es ist eine klare Energiewende-Strategie mit steigenden Anteilen von EE in allen Sektoren (Strom, Wärme, Industrie, Verkehr und Landwirtschaft) erforderlich bei einer zeitgleichen Reduktion des Einsatzes von Erdöl, Erdgas und Kohle.

Wären weitere Maßnahmen aus Ihrer Sicht erforderlich? Wenn ja, welche?

Siehe Angaben zum Ausbau der Windenergie an Land und auf See auch im Hinblick auf Sektorenkopplung. Besonders im Bereich Forschung & Entwicklung sollte hier Wasserstoff im Kontext Windenergie an Land und Windkraft auf See gefördert werden.

2.4. Dimension Energiebinnenmarkt (siehe Kapitel 2.4, 3.4 und 4.5 des NECP-Entwurfs)

Im NECP-Entwurf werden folgende zentrale Ziele benannt, die notwendig sind, um langfristig einen funktionierenden Binnenmarkt zu gewährleisten: bedarfsgerechter Ausbau und Modernisierung der Netze, verstärkte Kopplung der nationalen Sektoren Strom, Wärme und Verkehr, Erhalt eines großen, liquiden Marktgebiets und flexiblen Energiesystems für einen effizienten Ausgleich von Erzeugung und Verbrauch sowie eine verstärkte Kopplung des deutschen Strommarkts mit angrenzenden EU-Märkten.

Speziell Offshore-Netze und Interkonnektoren zu den Anrainerstaaten der Nord- und Ostsee sind im Hinblick auf die Ausbauziele für EE in Deutschland und der EU sinnvoller Bestandteil einer Strategie. Die Kooperationsplattformen wie dem North Seas Energy Cooperation und BEMIP für die Ostsee sollten intensiv für den Austausch genutzt werden. Ein stärkerer Fokus auf die Entwicklung von Technologien für grenzüberschreitende Stromnetze und Interkonnektoren

sowie auf Power-to-Gas Anwendungen in Verbindung mit On- und Offshore-Windenergie ist sinnvoll.

Wären weitere Maßnahmen aus Ihrer Sicht erforderlich? Wenn ja, welche?

National: Die Synchronisierung EE und Netzkapazitäten sollte auf einer realistischen Einschätzung der vorhandenen Netzkapazitäten beruhen und nicht den Ausbau von EE unnötig verlangsamen (siehe auch „Innovative Lösungsansätze zur zeitnahen Überbrückung von Netzengpässen für die ungehinderte Integration von EE-Erzeugern“ u.a. erstellt durch WindPower & More Consulting GmbH, Mai 2019).

Weitere Anmerkungen zur Dimension?

Bedarfsgerechter Ausbau und Modernisierung der Netze, verstärkte Kopplung der nationalen Sektoren Strom, Wärme und Verkehr, Erhalt eines großen, liquiden Marktgebiets und flexiblen Energiesystems für einen effizienten Ausgleich von Erzeugung und Verbrauch sowie eine verstärkte Kopplung des deutschen Strommarkts mit angrenzenden EU-Märkten (sollten mit Akzeptanz fördernden Maßnahmen begleitet werden).

Allg.: Ein stärkerer Fokus auf die Entwicklung von Technologien für grenzüberschreitende Stromnetze und Interkonnektoren sowie auf Power-to-Gas Anwendungen in Verbindung mit Offshore-Windenergie

2.5. Dimension Forschung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit (siehe Kapitel 2.5, 3.5 und 4.6 des NECP-Entwurfs; siehe auch <http://www.energieforschung.de/>)

Der NECP-Entwurf beruht in dieser Dimension wesentlich auf dem 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung. Das Energieforschungsprogramm wurde im September 2018 von der Bundesregierung beschlossen. Es basiert auf einem umfassenden Konsultationsprozess im Jahr 2017, der unter www.energieforschung.de dokumentiert ist.

3. Gibt es Aspekte in Bezug auf Wettbewerbsfähigkeit, die im 7. Energieforschungsprogramm nicht im Fokus stehen, aber in den finalen NECP aufgenommen werden sollten?

Verbesserte Forschungsförderung der Windenergie an Land und auf See (Testfelder, Prototyp-Standorte, Forschungsmittel, ...) auch im Hinblick auf Sektorenkopplung und Wasserstoff. Die Bundesregierung sollte erneuerbare Energien fördern, nicht begrenzen.



Kontakt:

Heike Winkler
Interim General Manager
t: +49 471 39177 20
m: +49 152 566 244 13
heike.winkler@wab.net



Barkhausenstraße 2
27568 Bremerhaven
+49 471 39177 0
info@wab.net