

Stellungnahme

Szenariorahmen zum Netzentwicklungsplan Strom 2035 (Version 2021) Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber Konsultation durch die Bundesnetzagentur

Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) haben der Bundesnetzagentur (BNetzA) gemäß ihrem Auftrag nach § 12a EnWG am 10. Januar 2020 den Entwurf eines „Szenariorahmens zum Netzentwicklungsplan Strom 2035 (Version 2021)“ vorgelegt. Die BNetzA hat den Entwurf öffentlich vorgestellt und ihn gleichzeitig im Internet veröffentlicht und bis zum 14. Februar 2020 zur Konsultation gestellt. Zu dem Entwurf nimmt die Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH) wie folgt Stellung.

Berlin, den 13. Februar 2020

Einleitung

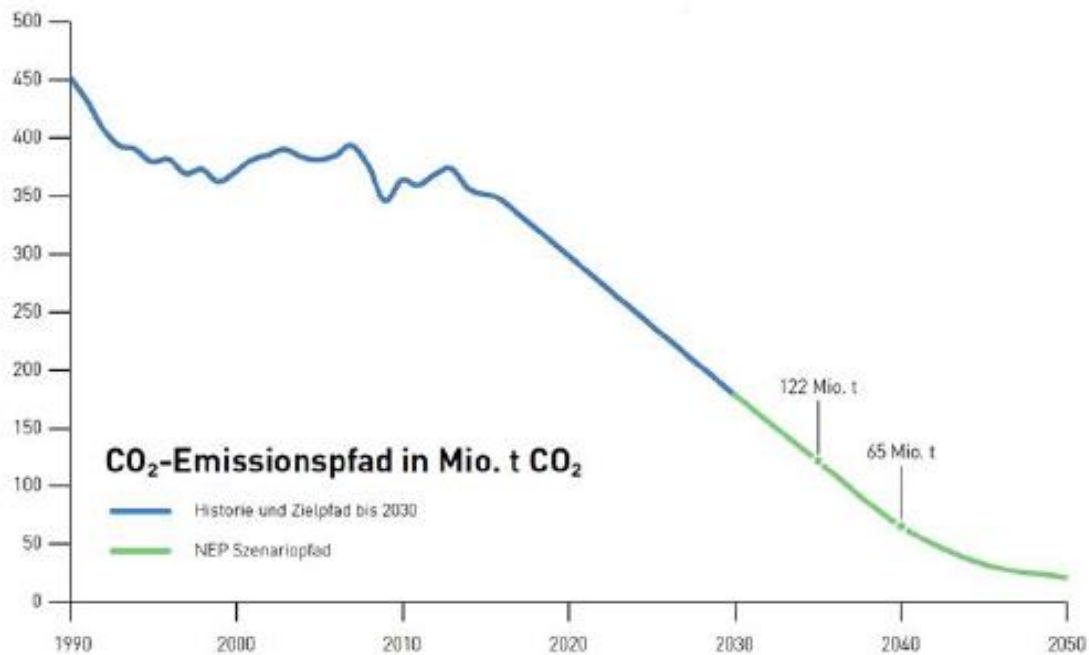
Wir begrüßen es, dass nunmehr der Bruttostromverbrauch als Grundlage im Szenariorahmen genutzt wird. Dieser bildet die Realität besser ab, denn hier werden auch die Verluste bei Erzeugung und Transport abgebildet.

Der Pfad der CO₂-Minderung (NEP 2030 (2019): auf 127 Mio. t CO₂ im Szenario A 2035: auf 122 Mio. t CO₂ und B 2040: 65 Mio. t CO₂) und die notwendigen CO₂-Reduktionen zur Erreichung des 95%-Ziels sind realistischer abbildet als im Klimaschutzgesetz (KSG). Dieser Ansatz entspricht jedoch nicht dem Budget-Ansatz, der zu 95% weniger CO₂ führen würde.

(Fundstelle: BGBl. I 2019, 2520)

Jahresemissionsmenge in Mio. Tonnen CO ₂ -Äquivalent	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Energiewirtschaft	280		257								175
Industrie	186	182	177	172	168	163	158	154	149	145	140
Gebäude	118	113	108	103	99	94	89	84	80	75	70
Verkehr	150	145	139	134	128	123	117	112	106	101	95
Landwirtschaft	70	68	67	66	65	64	63	61	60	59	58
Abfallwirtschaft und Sonstiges	9	9	8	8	7	7	7	6	6	5	5

Quelle: KSG, Anlage 2 Zulässige Jahresemissionsmengen



Quelle: „Auf dem Weg zur THG-Neutralität“, Präsentation der ÜNB am 05.02.2020, Folie 13

Klimaschutz ist Gesetz geworden. Im aktuellen Koalitionsvertrag heißt es: „Wir bekennen uns zu den national, europäisch und im Rahmen des Pariser Klimaschutzabkommens vereinbarten Klimazielen 2020, 2030 und 2050 für alle Sektoren. Deutschland setzt sich gemäß dem Pariser Klimaschutzabkommen dafür ein, die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen und spätestens in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts weltweit weitgehende Treibhausgasneutralität zu erreichen.“ Es irritiert, dass diese „Bandbreite wahrscheinlicher Entwicklungen im Rahmen der mittel- und langfristigen energiepolitischen Ziele der Bundesregierung“ nicht abgebildet wird. Wir fordern ein Szenario C 2035, welches Paris-Kompatibilität mit hohem Ambitionsniveau abbildet.

Konsultation und Beantwortung spezifischer Fragen der BNetzA

Im Vergleich zum NEP 2030 (2019) ist der unterstellte Nettostromverbrauch deutlich angestiegen. Ursachen dafür sind neue industrielle Großabnehmer, die erstmals berücksichtigt werden, und die Anpassung der zu erwarteten Mengen im Bereich Elektromobilität und Power-to-Gas. Wir begrüßen diese höheren Annahmen von bis zu 740 TWh, denn sie fußen auf glaubwürdigen Studien anderer Akteure (BEE¹, ENSURE², WWF³) und geben ein konsistentes Bild ab.

Dennoch muss auf die Effizienz ein erhöhtes Augenmerk gelegt werden. Höhere Effizienzpfade sind nötig, die angenommenen 0,5% pro Jahr werden durch Rebound-Effekte mehr oder minder verschluckt. Was würde eine höhere Effizienzrate für den Netzausbau bedeuten? Würden höhere Effizienzraten den Netzausbau verringern? Diese Sensitivität sollte gerechnet werden.

¹ 65% Erneuerbare Energien bis 2030 – Ein Szenario des Bundesverbands Erneuerbare Energie e.V. (BEE), Mai 2019

² Entwicklungspfade aus dem ENSURE-Projekt – Transformation des Energiesystems bis zum Jahr 2030, Dezember 2019

³ ZUKUNFT STROMSYSTEM I und II, WWF Deutschland, Februar 2019

Da die zukünftige Stromnachfrage mit Erneuerbaren Energien (EE) gedeckt werden muss, ist der weitere Ausbau ebendieser unverzichtbar. Der EE-Ausbau im Stromsektor ist die zentrale Maßnahme zur CO₂ Reduktion. EE-Anteile von 73% bis 82% in 2035 bzw. 2040 am Bruttostromverbrauch sind bei einem linearen Pfad für 100% EE in 2050 der richtige Weg.

Ein Langfristszenario für 100% EE in 2050 vermissen wir jedoch. Wir empfehlen die Ergänzung eines Langfristszenarios bis 2050, um den Transformationspfad vollständig abzubilden. Man könnte den steten Vorwurf der „Salami-Taktik“ entkräften, erstmals die Dimension des vielfach gewünschten Zielnetzes zumindest skizzieren und den daraus resultierenden Innovationsbedarf ableiten. Der zu erwartende Netzausbau wird sich nach unserer Erwartung eine (kommunikative) Herausforderung. Deswegen muss das Innovationstempo gleichzeitig weiter erhöht werden.

Die Begrifflichkeiten Netzorientierung und Netzdienlichkeit verwirren und erscheinen uns erklärungsbedürftig. Bedeutet Netzorientierung eine lastnähere Erzeugung und reduziert oder vermeidet es gar den Ausbau der Übertragungsnetze? Ist ein Übertragungsengpass bei höherer Netzorientierung zu vermeiden? Hat das netzorientierte Laden von E-Autos und Wärmepumpen einen wirklichen Einfluss auf das Übertragungsnetz?

8. Ist die in Szenario A 2035 enthaltene Annahme eines noch nicht vollständig vollzogenen Kohleausstiegs realistisch?

Der regulatorische Rahmen wird sich in den kommenden Jahren so verändern (ETS, CO₂-Preis, Green Deal), dass der Kohleausstieg vollzogen sein wird. Ein Szenario A 2035 ohne Kohleausstieg ist daher unrealistisch.

30. Halten Sie einen gemeinsamen Szenariorahmen Gas/Strom für sinnvoll?

Auch für das Gasnetz muss ein Szenariorahmen erstellt werden, der von den gleichen Annahmen wie der Szenariorahmen Strom ausgeht: Reduktion von CO₂ um 95% bis 2050. Er würde vor allem eine Befassung mit der Frage auslösen, wie Gas selbst dekarbonisiert wird und welche Transportherausforderungen für neue, reine H₂-Leitungen daraus entstehen.

Eine volkswirtschaftliche Kosten-/Nutzenrechnung wäre nötig: Ist die Elektrolyse bedarfsfern mit anschließendem Weitertransport in einer Pipeline oder doch die Stromleitung mit verbrauchsnahe Elektrolyse die bessere Wahl?

33. Welches Szenario halten Sie für am geeignetsten?

Das TYNDP National Trends Szenario ist das einzige der drei Szenarien, welches nicht Paris-kompatibel ist. Warum nimmt man dieses? Der Green Deal ist von der EU Kommission auf den Weg gebracht, das bedeutet Klimaneutralität bis 2050. Die NDC⁴s der Mitgliedstaaten müssen und werden sich in den kommenden Jahren extrem verschärfen.

Ein europäisches Szenario mit Paris-Kompatibilität muss als Basis für Klimaschutz und Energiewende genommen werden, sonst ist der von den ÜNB gewählte „Weg zur THG-Neutralität“ unsachgemäß. Wir empfehlen die Nutzung des TYNDP Szenario Global Ambition, auch wenn hier Photovoltaik und Wind noch weit mehr ausgebaut werden müssen.

⁴ Anstatt international festgelegter und völkerrechtlich verbindlicher Klimaschutzziele wurde im Übereinkommen von Paris ein Ansatz gewählt, der die Vertragsstaaten dazu verpflichtet, regelmäßig eigene Klimaschutzbeiträge, die NDCs, zu formulieren

35. Halten Sie die Berücksichtigung einer Sensitivität zum North Sea Wind Power Hub für sinnvoll?

Auch wenn die geplante Inbetriebnahme für den Hub in 2035 liegt, scheinen wichtige Parameter gefestigt. Wir empfehlen eine Sensitivität in Bezug auf die Weiterleitung der Energie: Wird der Offshore gewonnene Strom als Strom an Land weitergeleitet (welche Anbindung?, weiterer Konverter?, weitere HGÜ?) oder bereits in Küstennähe umgewandelt und als erneuerbares Gas im Gasnetz transportiert?

36. Gibt es andere Sensitivitätsberechnungen, die Sie für den Netzentwicklungsplan als sinnvoll erachten?

Bisher war bei langsamen Kohlenkraftwerken mit Wärmeauskopplung keine Reduktion der Leistung vorgeschrieben, eher wurden EE abgeregelt. Mit zunehmender Flexibilität modernerer Kraftwerke (Gas) kann häufiger eine Abschaltung vorgenommen werden, wenn EE bereits das Netz auslasten. Wie wirkt sich dies auf den Netzausbau aus?

Mit einer Veröffentlichung dieser Stellungnahme erklären wir uns einverstanden.

Für Rückfragen sind Nadine Bethge, Stellvertretende Leiterin des Bereichs Energie und Klimaschutz, und Judith Grünert, Projektmanagerin im Bereich Energie und Klimaschutz, der Deutschen Umwelthilfe e.V., Hackescher Markt 4, 10178 Berlin, Tel.: 030-2400867-962 / -93, Email: bethge@duh.de / gruenert@duh.de erreichbar.