

Bundesnetzagentur
Referat 613
Szenariorahmen
Postfach 8001
53105 Bonn



Leinburg, 13. Februar 2018

Stellungnahme im Rahmen der Konsultation zu den Fragen des Begleitdokuments zum Szenariorahmen 2019-2030 per E-Mail

Herr Zerres hat uns auf der Veranstaltung der Bundesnetzagentur in Ingolstadt am 1. Februar dazu gedrängt, an der Konsultation teilzunehmen. Das tun wir hiermit, wohl wissend, dass diese Arbeiten für das Nirwana bestimmt sind. Das ist unsere Erkenntnis, nachdem wir seit 2014 an allen Konsultationen teilgenommen haben. Auch die Informationen aus Ingolstadt zählen wir rückblickend zu den Fake News. Wie zum Beispiel einen Referenten (Dr. Oliver Then, VGB PowerTech e.V.) einzuladen, der ernsthaft verkündet, wie toll doch die fossilen Energien sind und dass wir sie noch lange brauchen. Oder auch die Frage an einen Workshop, ob Umweltthemen bereits auf der Ebene der Szenariorahmen berücksichtigt werden sollen. Dies zeigt, dass man sich keine wirklichen Akzeptanzgedanken macht.

Wo bleiben Antworten auf Fragen wie:

In welcher Form kann die Bevölkerung bereits von Beginn an bei der Planung von Großprojekten, wie den HGÜ-Trassen, beteiligt werden (Aarhus-Konvention)?

Wie ist es in Deutschland möglich, privaten Unternehmen, die keinem Wettbewerb unterliegen und eine gesetzliche Renditegarantie haben, neben dem Bau und Betrieb von Trassen auch die komplette Planungshoheit für diese Projekte zu übertragen? Diese Planung gehört in neutrale, externe Hände, die auch die Auswirkungen auf die Energiewende im Blick haben. Das schafft die Bundesnetzagentur nicht, wie die Anzahl der wenigen abgelehnten Projekte beim letzten Netzentwicklungsplan zeigt. Wir empfehlen dazu die Erkenntnisse des Öko-Instituts.

Nachstehend unsere Antworten zu den Fragen des Begleitdokuments:

1. Wie stehen Sie dazu, dass durch eine Erhöhung der Anzahl und Variation bestimmter Inputparameter zwar die Gestaltung der Szenarien optimiert, aber die Erkenntnis über die Auswirkungen einzelner Inputparameter für den Netzausbau erschwert wird?

Eine Ausweitung der Anzahl von Sensitivitäten erscheint nicht sinnvoll, da sich diese in den Ergebnissen sowohl addieren als auch subtrahieren können. Eigentlich wird es immer mehr der Blick in eine Glaskugel. Wie aus der Mathematik bekannt, können bereits kleine Veränderungen an den Eingangswerten zu völlig anderen Ergebnissen führen. Zur Vermeidung von Fehlinvestitionen ist es wichtiger, die wesentlichen Inputparameter permanent zu überprüfen und zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit als Übergangstechnologie und Backup Gaskraftwerke bereit zu halten.

2. Sind Sie mit der Ermittlung der technisch-wirtschaftlichen Betriebsdauer für konventionelle Kraftwerke einverstanden? Halten Sie eine kürzere oder längere technisch-wirtschaftliche Betriebsdauer für angemessen?

Richtig wäre, eine kürzere technisch wirtschaftliche Betriebsdauer für Kohlkraftwerke anzusetzen. Der politische Druck wird wegen der Klimaschädlichkeit schneller steigen. Ein Teil der alten Braunkohlekraftwerke müsste sofort abgeschaltet werden. Bei den umweltfreundlicheren Gaskraftwerken ist technisches Repowering möglich. Auch unter dem Aspekt PtG sollte eine längere Betriebsdauer berücksichtigt werden.

3. Wie beurteilen Sie die Vorschläge der Übertragungsnetzbetreiber hinsichtlich der KWKfähigen kleineren Kraftwerke und von KWK-fähigen Gaskraftwerken?

Der Ausbau fossiler Kleinkraftwerke wird generell abgelehnt. Sinnvoll wären rein regenerative Primärsysteme zur Energiebereitstellung, bestehend aus PV, Wind und Wasserkraft. Da bis zu den Zieljahren der SR voraussichtlich noch nicht ausreichend Erneuerbare zur Verfügung stehen, eignen sich Gaskraftwerke als Brückentechnologie. Diese können nach und nach mit Gas betrieben werden, das aus Stromüberschüssen durch P2G-Verfahren erzeugt wurde. Der Einsatz von KWK-fähigen Gaskraftwerken in Siedlungen und Industriegebieten müsste stärker gefördert und somit auch mit einer höheren Leistung in den Szenarien berücksichtigt werden.

4. Ist die von der Bundesnetzagentur vorgeschlagene Methodik zum Ersatz für aus dem Markt ausscheidende KWK-fähige Kraftwerke angemessen? Mit welchen Power-to-Heat-Technologien soll dieser Ersatz realisiert werden? In welcher Höhe sollten dabei Effizienzsteigerungen im Wärmesektor angenommen werden?

Die Methodik ist nachvollziehbar. Es gilt allgemein auch das zu Frage 3 gesagte. Welche Technologie zum Einsatz kommt ist letztlich abhängig von der Verfügbarkeit der Erneuerbaren. Für den Bereich der normalen Raumwärme dürfte die Tauchsieder Technik, auch in Kombination mit Wärmepumpen und Wärmespeichern, zum Einsatz kommen. Die Effizienzsteigerung kann von uns nicht bewertet werden, dürfte aber in einem hohen Prozentbereich liegen.

5. Ist es sinnvoll innerhalb des Szenariorahmens eine Diskussion über die Versorgungssicherheit zu führen? Ist dieses Thema von Relevanz für den Netzausbaubedarf?

Versorgungssicherheit ist ein wesentliches Kriterium, gehört aber unseres Erachtens nicht in die Betrachtung der Szenariorahmen. Die dargestellten Nettoerzeugungskapazitäten liegen extrem weit über dem Spitzenlastbedarf, der wiederum nur kurzzeitig anfällt. Eine Regelung zur Überwachung der Situation gibt es bereits im § 51 EnWG. Die Absicht hinter den Angaben im Winter Outlook Report ENTSO-E ist leicht zu durchschauen. Man sucht nach wie vor eine Rechtfertigung für den lukrativen Bau der europäischen Kupferplatte. Deutschland ist heute schon Stromexport-Weltmeister. Die Netzkapazitäten zu den Nachbarländern reich problemlos auch für Notfälle.

6. Teilen Sie die Annahmen der Übertragungsnetzbetreiber insbesondere zu den Verfügbarkeitsquoten der Erneuerbaren Erzeugung, dem Lastmanagementpotential und der Zurückhaltung gegenüber Stromimporten aus dem Ausland?

Das aktuelle EEG enthält substantielle Fehler. Die Abgrenzung zwischen kleinen und großen EE-Anlagen passt nicht. Ob die geplanten Ausbaupfade erreicht werden können ist fraglich. Geht man davon aus, dass die Politik noch Korrekturen vornimmt, sind die Annahmen der ÜNB zu gering. Es fehlt komplett die Speichertechnik. Auch die ÜNB sollten Großspeicher bauen und betreiben dürfen. Nur wenn man jetzt damit startet, kann mit einer Verbesserung der Wirkungsgrade und einer Kostenreduzierung gerechnet werden für die Zeit, wenn mehr überschüssige EE zur Verfügung stehen. Dieser Weg ist sicher günstiger als der Bau von HGÜ-Trassen.

Das eingesetzte Lastmanagementpotential kann von uns nicht bewertet werden. Angesichts des hohen Exportanteils erscheint die Frage einer Importzurückhaltung eher befremdlich.

- 7. Halten Sie die von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagene Zuordnung des Anteils von Erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch von 50,5 % (Szenario A 2030) über 54,3 % (Szenario B 2030) bis 54,8 % (Szenario C 2030) für angemessen? Halten Sie die von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagenen jährlichen Zubauraten (insbesondere die angenommene Realisierungswahrscheinlichkeit der bezuschlagten EE-Anlagen) für angemessen?**

Schaut man sich die Entwicklung der letzten 15 Jahre an, sind die genannten Werte eindeutig zu niedrig angesetzt. Wenn wir die 100 % im Jahr 2050 schaffen wollen, müsste für den Zeitraum 2030 eine Größenordnung von mindestens 60 % erreicht werden. Mit dem aktuellen EEG ist das nicht zu erreichen. Hier ist eindeutig ein politischer Markteingriff zu Gunsten der Kohleverstromung erkennbar.

- 8. Halten Sie die von den Übertragungsnetzbetreibern angekündigte Fortschreibung der Methode zur Regionalisierung der regenerativen Erzeugung für sinnvoll?**

Hier tummeln sich die ÜNB auf der Ebene der Verteilnetzbetreiber. Insofern halten wir diese Methode nicht für sinnvoll. Hier geht es doch um eine Regionalisierung dieser Erzeugung von unten nach oben (Bottom-Up). Die Regionalisierung sollte sich daher in enger Abstimmung mit den Verteilnetzbetreibern auf deren Übergabepunkte zum Übertragungsnetz beschränken.

- 9. Halten Sie die von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagene Vorgehensweise zur Bestimmung des Anlagenrückbaus (Wind Onshore und PV) für sachgerecht? Sind die angenommenen durchschnittlichen Lebensdauern der Anlagen sowie der Zeitverlauf auf Grundlage der Weibull-Verteilung realistisch?**

Die Anwendung der Weibull-Verteilung halten wir für die Bestimmung des Anlagenrückbaus nicht für zielführend. Es dürfte problematisch sein, bei diesen doch recht neuen Technologien die richtigen Parameter einzustellen. PV-Paneele halten länger als prognostiziert, werden dann überwiegend erneuert und Windkraftanlagen werden eher repowered als deinstalliert. Zumindest für den Betrachtungszeitraum dürfte dieser Faktor keine Rolle spielen. Das wird auch im Textabsatz unter der Graphik auf Seite 34 des SR deutlich.

- 10. Wie beurteilen Sie die Vorgehensweise der Übertragungsnetzbetreiber bei der Prognose von Wind Offshore? Ist die Aufteilung der prognostizierten Leistung Wind Offshore zwischen Nord- und Ostsee sinnvoll?**

Ja, das ist sinnvoll. Weil es eben keinen Sinn macht, die Offshore-Windkraft in der Ostsee weiter auszubauen, wenn es in diesen nördlichen Landesteilen schon genügend Erneuerbare Energie an Land gibt und eine Speicherung der Überschüsse nicht vorgesehen ist. Die Nordsee-Windenergie kann zumindest in die Lastzentren in Westdeutschland geleitet werden und dort die Braunkohleverstromung ablösen.

- 11. Wie bewerten Sie die im Entwurf des Szenariorahmens 2019-2030 von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagene regionale und sektorspezifische Methodik zur Ermittlung des Stromverbrauchs und dessen Höhe?**

Die Verwendung einer nachvollziehbaren sektorspezifischen Methodik lässt sich nicht erkennen. Es werden immer Schätzwerte sein, auch wenn irgendwann einmal Smartmeter an allen Messpunkten zur Verfügung stehen. Eine Steigerung der Jahreshöchstlast auf 95 GW (B2030) gegenüber dem letzten Szenariorahmen, dürfte auf alle Fälle zu hoch gegriffen sein.

- 12. Erachten Sie die Auswahl und die Auswirkungen der unterschiedlichen Treiber je nach Szenario für den Stromverbrauch als angemessen?**

Bei dieser Frage sehen wir einen unnötigen Aufwand mit nur geringem Einfluss auf die Ermittlung des Stromverbrauchs im Jahr 2030. Insgesamt werden die Veränderungen in diesem Bereich nicht gravierend sein und sich teilweise auch ausgleichen.

13. Erachten Sie die Auswahl und die Auswirkungen der unterschiedlichen Energieeffizienzfaktoren je nach Szenario für den Stromverbrauch als angemessen?

Nein, denn hier liegt ein völlig falscher Ansatz zu Grunde. Für den privaten Bereich und den der Klein- und Mittelbetriebe mag das noch stimmig sein. Bei der energieintensiven Industrie könnten Erfolge erzielt werden, die sich wirklich auswirken. Wegen der günstigen Strompreise mit stark reduziertem Netzentgelt, bzw. niedrigster EEG-Umlage, gibt es dort keinen Grund für Effizienzmaßnahmen. Nur über den Preis lässt sich ein Hebel ansetzen, aber das traut man sich nicht.

14. Wie bewerten Sie die im Entwurf des Szenariorahmens 2019-2030 von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagene Methodik zur Ermittlung der Jahreshöchstlast und deren Höhe? Ist der Einfluss der zunehmenden Sektorenkopplung (insbesondere der deutliche Anstieg von E-Mobilität und Wärmepumpen) angemessen berücksichtigt?

Warum wird hier die Frage mit der Nummer 11 wiederholt, zwar mit anderen Worten, aber inhaltlich gleich? Unsere Antwort bleibt ebenfalls gleich.

15. Inwieweit halten Sie die von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagenen Flexibilitätsoptionen dem Grunde und der Höhe nach für realistisch? Sollte das von den Übertragungsnetzbetreibern dargestellte Flexibilitätspotenzial je nach Region unterschiedlich abgebildet werden?

Die Flexibilitätsoptionen sind ein wichtiger Bestandteil der Energiewende und sind daher für die Berechnungen zurzeit noch notwendig. Mit dem verstärkten Einsatz von Speichern wird das Thema jedoch irrelevant. Die jeweiligen Auswirkungen können von uns nicht beurteilt werden. Eine Abbildung nach Bundesländern wäre interessant und müsste gut begründet werden.

16. Wie beurteilen Sie den von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagenen Gleichzeitigkeitsfaktor des Strombezugs im Rahmen der Elektromobilität und der Wärmeversorgung privater Haushalte?

Die hier dargestellten Berechnungen sind rein fiktiv und für das Übertragungsnetz im Betrachtungszeitraum nicht relevant. Die erforderlichen Netzkapazitäten sind zunächst nur in den Verteilnetzen bereit zu stellen und werden sich auch da nur unwesentlich auswirken. Die lustige Abbildung 27 auf Seite 71 ist wohl eine Fleißarbeit?

17. Sind die von den Übertragungsnetzbetreibern dargestellten Betrachtungen zu Power-to-X Anlagen dem Grunde und der Höhe nach angemessen?

Die Werte sind sehr gering angesetzt. Es fehlt der politische Wille. Es gibt schon heute an vielen Tagen überschüssigen EE-Strom, der bis zu zwei Prozent gekappt werden darf. Das ist nicht mehr zu verstehen und muss verboten werden. Bei der nächsten Novellierung des EEG muss der Einsatz von PtG-Anlagen geregelt werden. Bis dahin ist Kapung durch Stilllegung von alten fossilen Kraftwerken zu vermeiden.

18. Inwieweit halten Sie die von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagenen PV-Speicher dem Grunde und der Höhe nach für realistisch?

Es ist unverständlich, warum der BVES die Werte so gering sieht. Allein der Bedarf bei Hausdach-PV-Anlagen dürfte fast explodieren. Auch die Batterietechnik entwickelt sich rasant weiter und dürfte auch für Großanlagen immer interessanter werden. Einen Wert von mehr als 100 GW sehen wir für 2030 als realistisch an.

19. Sind die von der Bundesnetzagentur dargestellten Betrachtungen des BVES zu PV-Speichern und Großbatteriespeichern (> 1 MW) dem Grunde und der Höhe nach angemessen?

Die offenbar willkürliche Einteilung der Batteriedimensionen sehen wir kritisch. Sinnvoller wäre eine Kategorisierung nach Anwendungsart, wie z. B. Haussysteme, Industriesysteme und Großspeicher, die nach Speichertechniken und Leistungsstufen weiter aufgefächert werden können. Bezüglich der Höhe siehe unsere Antwort zu Frage 18.

20. Wie beurteilen Sie die CO₂-Berechnungen der Übertragungsnetzbetreiber/des Umweltbundesamts und der Bundesnetzagentur auf der Grundlage der Vorgabe des Klimaschutzplans 2050?

Es ist völlig unerheblich wie die Werte des Klimaschutzplans 2050 für das Jahr 2030 berechnet werden. Nachdem schon die Zwischenziele für 2020 durch die Politik und weitere verantwortliche Stellen (z. B. Bundesnetzagentur) ignoriert werden, ist auch kaum die Einhaltung weiterer Ziele zu erwarten.

21. Ist die verbindliche Vorgabe eines CO₂-Ziels sinnvoll? Ist die Vorgabe entsprechender Instrumente, die in der Marktmodellierung zur Erreichung des CO₂-Ziels unterstellt werden sollen, sinnvoll?

Dies ist wohl eher eine rhetorische Frage, denn es kann doch nur eine Antwort geben.

Alle wissen, die Klimaerwärmung kann nur durch eine zügige Umsetzung der Energiewende gestoppt werden. Deutschland hat seine wichtige Vorreiterrolle längst verloren. Ein trauriges Kapitel deutscher Lobbywirtschaft. Mehr Naturkatastrophen, Millionen Klimaflüchtlinge und immense Belastungen für die Bevölkerung sind schon heute absehbar. Die jüngeren Mitarbeiter der Bundesnetzagentur könnten schon heute für 2050 einen Strandurlaub in Lüneburg buchen.

22. Welche der von den Übertragungsnetzbetreibern vorgestellten Ansätze für die Modellierung der nationalen CO₂-Klimaschutzziele halten Sie für realistisch?

Diese Ansätze sind alle schon sehr alt und haben bisher keinerlei Wirkung gezeigt. Das einzig sinnvoll wäre der sofortige Ausstieg aus der Braunkohleverstromung, sowie die Festlegung von verbindlichen Ausstiegsszenarien bei der fossilen Wärmegewinnung und für fossile Verbrennungsmotoren.

23. Halten Sie die von den Übertragungsnetzbetreibern vorgeschlagene Zuordnung sämtlicher nationalen Szenarien zu einem einzigen europäischen Szenario für angemessen?

Das wäre in keiner Weise angemessen und lenkt nur von den eigentlichen Anforderungen ab. Es wird damit versucht, den Aufbau eines renditestarken europäischen PCI-Netzes, einschließlich sonst unnötiger HGÜ-Trassen zu rechtfertigen. Die Energiewende in Deutschland ist ein Mammutprojekt. Deshalb ist es notwendig, sich zunächst auf Deutschland zu fokussieren.

24. Erachten Sie die von den Übertragungsnetzbetreibern angesetzten Werte für die Übertragungskapazitäten der Anrainerstaaten mit Deutschland als angemessen?

Deutschland als Stromexportweltmeister und auch das durchaus gewichtige Importvolumen der letzten Jahre zeigen doch, die bestehenden Verbindungen zu unseren Nachbarn sind mehr als ausreichend. Vielleicht wäre es möglich, die garantierten Renditen auch für Bau und Betrieb von Großspeicheranlagen, wie PtG, zu gewähren.

25. Werden Sensitivitätsberechnungen für den Netzentwicklungsplan 2019-2030 als sinnvoll erachtet?

Das wurde von uns schon in früheren Konsultationen als Spielerei abgelehnt.

Fazit

Die Energiewende ist ein Projekt unserer gesamten Gesellschaft. Gesellschaftliche Akzeptanz kann aber nur dann erreicht werden, wenn man die Menschen nicht vor vollendete Tatsachen stellt. Der gesetzliche Auftrag zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und Ausbau des Netzes darf nicht als Freibrief dafür gelten, überdimensionierte Leitungsnetze zu planen und zu bauen, die in erster Linie dem europäischen Stromhandel dienen und damit lediglich dem Gewinn der Übertragungsnetzbetreiber und deren Investoren zugutekommt.

Der jetzt zur Konsultation gestellte Szenariorahmen 2019-2030 ist daher mangels Objektivität nicht geeignet, als Grundlage für den nächsten NEP herangezogen zu werden. Denn auch da wird wieder der europäische Netzausbau mit teuren HGÜ-Trassen gefordert. Das widerspricht der im Gesetz verankerten Gemeinwohlverpflichtung, für die auch die Bundesnetzagentur Sorge tragen müsste.

Einer Veröffentlichung dieser Stellungnahme wird zugestimmt.

Mit freundlichen Grüßen

Olaf Lüttich

Bürgerinitiative Leinburg

für eine dezentrale Energiewende ohne überdimensionierten Trassenbau

An der Roßeiche 4

91227 Leinburg

09120 9354