

Bundesverband BI gegen SuedLink | Im Graben 5 | 36151 Burghaun

Bundesnetzagentur
Referat 624 – Szenariorahmen Strom
Postfach 8001
53105 Bonn

Per Mail an: szenariorahmen.netzentwicklung-strom@bnetza.de
nep-gas-wasserstoff@bnetza.de

Burghaun, 2024-09-30

Stellungnahme zu: Entwürfe der Szenariorahmen Strom und Gas/Wasserstoff 2025-2037/2045 der Netzbetreiber

Vorwort

Seit 10 Jahren begleiten wir sehr kritisch und stellvertretend für viele Bürgerinitiativen den Netzentwicklungsplan Strom (NEP) und nehmen die Konsultationsmöglichkeiten in nahezu allen Phasen der Netzplanung wahr. Grundlage für den Ausbau der Höchstspannungsnetze bildet ein Szenariorahmen (SZR), den die vier Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) - 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW - gemeinsam erstellen. Dass sie dabei ihre Monopolstellung für eigene Geschäftsinteressen nutzen, haben wir vielfach beanstandet. Viele unserer Argumente gegen ein Zuviel an Übertragungsnetzausbau wurden von ÜNB und BNetzA jahrelang ignoriert. Inzwischen – gestützt von Expertenmeinungen und Studien – erfahren wir eine breite Zustimmung. Die Machtstrukturen im Energiesektor aufzubrechen ist ein langwieriger Prozess. Wir steuern auf ein Scheitern der Energiewende zu, wenn mit diesem SZR die falschen Signale an Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft gesendet werden. Daher richtet dieser Konsultationsbeitrag den Fokus auf die für uns, die nicht privilegierten Stromkunden, relevanten Punkte.

Öffentlichkeitsbeteiligung

Leider ist die Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Netzplanung dank vieler Gesetzesänderungen und spätestens seit Einführung der Präferenzraumverfahren endgültig zur Farce geworden. Konsultationsende und Genehmigung von SZR wie auch beim NEP liegen sehr eng beieinander. Es verfestigt sich der Eindruck, dass eine Berücksichtigung der privaten und kommunalen Konsultationsbeiträge letztendlich nicht beabsichtigt ist. Somit richtet sich unsere Kritik auch gegen Entscheidungen der Bundesnetzagentur (BNetzA). Durch permanente Verfahrensbeschleunigungen werden Umweltschutzrichtlinien zunehmend missachtet, auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung wird in vielen Fällen verzichtet. Der anhaltende Zuwachs an geforderten Leitungsprojekten treibt die Kosten für den Umbau des Energiesystems ins Unermessliche, findet aber keine Berücksichtigung in den Entscheidungen

der BNetzA. Offensichtlich dem politischen Willen und entsprechender Einflussnahme ausgeliefert, wird eine an sich unabhängige Regulierungsbehörde zum Erfüllungsgehilfen von Lobbyisten der Energiebranche. Die eigentliche Aufgabe der Kontrollfunktion scheint außer Kraft gesetzt.

Energie- und klimapolitischer Rahmen

Im Jahr 2045 soll Deutschland treibhausgasneutral sein. Es zeichnet sich bereits deutlich ab, dass vor allem im Verkehrs- und Gebäudesektor die anvisierten Klimaziele nicht erreicht werden. Einzig aus beschleunigten Planungs- und Genehmigungsverfahren beim Netz- und Anlagenbau lässt sich kein tragfähiges Energiewendekonzept ableiten. Immissionsschutz, Umwelt- und Naturschutz verkommen inzwischen leider zur Randnotiz. Klimaschutz ist eng verbunden mit Biodiversität und dem Erhalt natürlicher Lebensräume. Somit ist jeder Eingriff in ein intaktes Ökosystem sorgfältig zu prüfen und nicht ausschließlich in „hoher Flughöhe“ zu bewerten.

Der Umbau des Energiesystems muss, trotz aller Motivation, auch volkswirtschaftlich vertretbar sein. Da die Kosten mit jedem SZR deutlich ansteigen, wird eine Kosten-Nutzen-Analyse immer wichtiger. Anfang nächsten Jahres werden die Netzentgelte wieder deutlich angehoben, die Strompreise entsprechend steigen. Mehr Netze sind nicht gleichbedeutend Energiewende! Mit dem Wasserstoffkernnetz kommt nun eine neue Infrastruktur hinzu, die durch Szenarien – ähnlich dem SZR-Strom – die mögliche Entwicklung abbilden soll, allerdings ohne bedarfsbasierten Hintergrund. „Im Zweifelsfall einfach groß bauen“, sollte nicht der Leitgedanke der Netzplanung sein. Weder bei Strom noch bei Gas/Wasserstoff.

Szenariorahmen Gas/Wasserstoff

Die Bundesnetzagentur führt für die beiden Szenariorahmen Strom und Gas/Wasserstoff erstmals eine gemeinsame Konsultation durch. Das Zeitfenster zur Stellungnahme hätte entsprechend erweitert werden müssen. Das Thema Wasserstoff ist noch mit vielen Unbekannten behaftet und könnte aktuell keiner Kosten-Nutzen-Analyse standhalten. Gleichwohl begrüßen wir, dass die Sektoren Strom/Gas/Wasserstoff gemeinsam betrachtet werden, um Synergien besser nutzen zu können. Aber gerade hierzu vermissen wir konkrete Aussagen. Die integrierte Betrachtung über die Infrastrukturen Strom/Gas/Wärme hinweg ist nicht ausreichend erfolgt. Es gibt keine belastbaren Erkenntnisse zur tatsächlich benötigten Netzinfrastruktur.

Neben dem Finanzierungsproblem für den Aufbau eines Wasserstoffkernnetzes wurden wichtige Diskussionspunkte im Vorfeld der Erstellung des SZR-Gas/Wasserstoff bereits ausgeschlossen. Dem Potential von Biomethan und synthetischem Methan wird beim Umbau des Energiesystems wenig Bedeutung zugemessen, obwohl man für alle Anwendungen, die bisher auf Erdgas basieren, synthetisches Methan einsetzen könnte. Auf entsprechende Kritik bei den Infoveranstaltungen wurde nicht ausführlich eingegangen.

Eine sorgfältige Abwägung der Investitionskosten für den Aufbau eines Wasserstoffkernnetzes ist dringend erforderlich, da man sich bisher ausschließlich auf die Wunschliste

(Bedarfsabfrage) der Industrie bezieht. Auf Transparenz wird unter Berufung auf Betriebsgeheimnisse verzichtet, entsprechend ist eine Einschätzung der tatsächlichen Bedarfe schwierig. Wieder sind es die Großverbraucher, die das Ausmaß an Leitungen bestimmen. Politisch sind durch die EnWG-Novellierung bereits Weichen für ein Wasserstoffkernnetz gestellt, das man nun Top-Down planen will. Die Parallelen zum Ausbau der Strom-Übertragungsnetze sind offensichtlich. Auch Gaskunden werden mit steigenden Netzentgelten in Zukunft konfrontiert werden.

Trotz technologischem Fortschritt wird Wasserstoff in der Produktion immer sehr teuer sein und sollte nur in den Bereichen eingesetzt werden, in denen es sinnvoll ist, wie z.B. in der chemischen Industrie. Die großen Bedarfe, die nun angemeldet werden, könnten nur über Importe gedeckt werden. Wir gehen dafür Kooperationen mit Staaten ein, die weder die Menschenrechte achten noch unsere Wertevorstellungen teilen. Die Handelsbeziehungen zu Russland wurden aus schwerwiegenden Gründen zu einem großen Teil beendet, doch mit seinen Verbündeten gehen wir neue Deals ein, ungeachtet der Risiken und Abhängigkeiten, die politisch und wirtschaftlich daraus entstehen.

„Die Nutzung der Energieversorgung als geopolitisches Druckmittel offenbarte die Abhängigkeit Europas, insbesondere Deutschlands, von einzelnen Lieferländern.“ SZR-S, S.18

Die Energieversorgung mit Wasserstoff hängt nicht nur teilweise, sondern hauptsächlich von Importen ab. Da sich die geopolitischen Unsicherheiten häufen, ist es mehr als fraglich, ob dieser Vertrauensvorschuss in die arabischen Golfstaaten gerechtfertigt ist. Letztendlich sind diese Länder nur daran interessiert, ihre Wirtschafts- und Machtstrukturen auch in einer dekarbonisierten Welt zu erhalten. Wobei mit grüner Energie hat dies nichts zu tun, solange Wasserstoff aus Erdgas bzw. Erdöl hergestellt wird.

Zusätzlich gibt es keine Garantie, dass die Menge an benötigtem Wasserstoff überhaupt geliefert werden kann. Es ist somit eine begründete Forderung, dass konkrete Zahlen zum tatsächlichen Bedarf an Wasserstoff benannt werden müssen. Als Grundlage dienen die BMWK Langfristszenarien, aber es liegen keine belastbaren Informationen zum Bedarf Gas/Wasserstoff vor. Die Marktabfrage bezieht sich einzig auf Aussagen der Großverbraucher - ein nicht einschätzbares und vor allem sehr teures Risiko.

Obwohl mit jeder zusätzlichen Infrastruktur wieder Konflikte mit Umwelt- und Naturschutz vorprogrammiert sind, werden naheliegende Alternativen ausgeschlossen. Die bestehenden Gasnetze (Fernleitungen und Verteilnetze) umfassen eine beeindruckende Länge von 600.000 Kilometern. Hier liegt erhebliches Potential auch im Sinne der Dekarbonisierung, denn synthetisches Methan und auch Biomethan lassen sich problemlos in das bestehende Gasnetz einspeisen bzw. speichern.

Der Transport von Wasserstoff über längere Strecken ist mit sehr viel Energieaufwand und hohen Verlusten verbunden. Nachdem das deutsche Gasnetz in den europäischen Transit eingebunden ist und somit weiterhin entsprechender Gasbedarf besteht, ergibt es keinen Sinn, sich vorrangig nur auf Wasserstoff zu konzentrieren. Die Potentiale und Vorteile bestehender Strukturen sollten nicht ignoriert werden.

Führt der Planungsprozess des Wasserstoffnetzes zu einer ähnlichen Überdimensionierung wie beim Stromnetz, wird unser Energiesystem über kurz oder lang kollabieren. Ziel sollte es sein, erneuerbare Energien sektorübergreifend (Strom/Gas/Wärme/Mobilität) zu nutzen, Synergien zu identifizieren. Doch trotz gemeinsamer Konsultation der Szenariorahmen für Strom und Gas/Wasserstoff wurde kein richtungsweisendes Szenario entwickelt.

Szenariorahmen Strom

Das Wirtschaftswachstum in Deutschland ist seit Jahren rückläufig, die Prognosen im SZR zum Energieverbrauch stimmen mit der Realität nicht mehr überein. Der Stromverbrauch wird langfristig zwar steigen, aber nicht in dem erwarteten Ausmaß. Es gibt keine Rechtfertigung für die überdimensionierten Ausbauforderungen, die seitens der ÜNB bei jeder Aktualisierung der Netzplanung (SZR-NEP) gestellt werden. Bereits vor 10 Jahren sorgten die HGÜ-Leitungen SuedLink, Ultranet und SuedOstLink für großen Unmut - und tun dies immer noch. Die ursprünglichen Prognosen zu Engpässen in der Stromversorgung sind nicht eingetreten, obwohl der Zeitplan zur Fertigstellung der Leitungen längst überschritten ist. Trotz Abschaltung der Atomkraftwerke und trotz angeblich fehlender Übertragungsleitungen wird Bayern weiterhin mit genügend Strom versorgt. Auch wenn der europäische Kontext immer wieder betont wird, vorrangig sollten die Bedarfe im eigenen Land ausreichend abgesichert sein.

Die aktuelle Lage zeigt, gerade in Bayern schreitet der Zubau an erneuerbaren Energien zügig voran. Private Dachanlagen und PV-Freiflächenanlagen verzeichnen einen enormen Zuwachs. Um Netzstabilität zu gewährleisten, muss bei der Installierung von neuen Erzeugungsanlagen auf ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Wind und PV geachtet werden. Die Verpflichtung zur Integration von Batteriespeichern ist längst überfällig. Durch einfache Änderungen im EnWG könnten die entsprechenden Rahmenbedingungen angepasst und Anreize zur netzdienlichen Betriebsführung geschaffen werden.

Spitzenkappung

Die ÜNB fordern die Aufhebung der Spitzenkappung mit der Begründung, Verteilnetzbetreiber würden diese nur begrenzt anwenden. Die Überprüfung dieser Aussage hat Folgendes ergeben: Wer Spitzenkappung anwendet, ist gesetzlich verpflichtet, dies auf seiner Internetseite zu veröffentlichen. Da, wo Ausbau erneuerbarer Energien stattfindet, wenden **alle** Verteilnetzbetreiber Spitzenkappung an. Jede Anlage kann maximal um 3% der prognostizierten Jahresenergieerzeugung abgeregelt werden. Je höher die Spitzenkappung ist, umso weniger Netzausbau ist erforderlich.

Eine Umfrage belegt, von den 800 Netzbetreibern in Deutschland sind 700 - 750 gar nicht vom Ausbau der Erneuerbaren betroffen (z.B. kleine und größere Stadtwerke, die urbanen Zentren, in denen es kaum PV und keine Windkraft gibt). Die Abfrage zur Spitzenkappung ist daher irrelevant. Wenn nun ÜNB und BNetzA schlussfolgern, der Großteil der Verteilnetzbetreiber würde keine Spitzenkappung anwenden, ist dies eine Verdrehung der Tatsachen. Diese unlauteren Aussagen sind einzig zur Rechtfertigung für mehr Netzausbau bestimmt.

Erneuerbare Energien sinnvoll ausbauen und Batteriespeicher integrieren

Eine 100%ige Einspeisegarantie für Projektierer bzw. Anlagenbetreiber hat mehr Netzausbau zur Folge und ist nicht mehr zeitgemäß. Denn sollten sich Erzeugung und Bedarf nicht decken, wird der überschüssige Strom einfach „weggeworfen“. Anlagen werden abgeregelt, wie es z.B. in den Mittagsspitzen bei PV-Anlagen derzeit geschieht. Für Anlagenbetreiber ändert sich dadurch wenig, denn die Kosten für den nicht produzierten Strom werden durch Ausgleichszahlungen kompensiert. Allerdings werden diese in die Netzentgelte eingepreist. Die installierte Leistung bestimmt zwar den Netzausbau, ist aber nicht gleichbedeutend mit mehr Stromproduktion.

Derzeit herrscht eine starke Asymmetrie zwischen Wind (Nord) und PV (Süd). Um diese ungleiche Verteilung zu unterbrechen, müssen regional Anlagen im ausgeglichenen Verhältnis Wind/PV genehmigt und zusammen mit Speichern betrieben werden. Wenn im Süden Netzverknüpfungspunkte durch den Zubau von PV-Freiflächenanlagen bereits überlastet sind, wird WKA-Betreibern ein weiter entfernt liegender Einspeisepunkt zugewiesen, wodurch sich die Wirtschaftlichkeit des Projektes verringert. Im umgekehrten Sinn gilt dies auch dort, wo bereits viele WKA einspeisen und dadurch der Anreiz für die Realisierung von PV-Projekten sinkt.

Damit Anlagen nicht so oft abgeregelt werden müssen, sollte der Zubau von Windkraft bzw. PV-Freiflächenanlagen mit der Integration von Speichern gekoppelt sein. Speicher bieten eine Lösungsmöglichkeit, um sowohl erzeugungs- als auch lastbedingte Engpässe zu reduzieren. Zusätzlich sind Batteriespeicher im Mega- oder Gigawattbereich wesentlich schneller zu errichten, als das Stromnetz auszubauen. Werden sie an relevanten Standorten angeschlossen und zu bestimmten Zeiten netzdienlich eingesetzt, können sie ihr Potential zur Entlastung des Stromnetzes voll entfalten. Eine Anpassung der Rahmenbedingungen durch Anerkennung des Dienstleistungsentgelts in der Regulierung würde einen wichtigen wirtschaftlichen Anreiz setzen.

Wir sehen den Ausbau von Speichern als einzigen Weg, die Energiewende voranzubringen. Der Bedarf an Netzausbau sinkt und Redispatch-Maßnahmen verringern sich. Vor allem aber müssten EE-Anlagen nicht mehr so oft abgeregelt werden und erneuerbare Energien könnten meist auch regional verstärkt genutzt werden. Dies sollte auch im SZR beachtet werden.

Elektrolyseanlagen

Elektrolyseure spielen im künftigen Wirtschaftssystem eine zentrale Rolle. Damit sie das Stromnetz entlasten können, müssen sie allerdings an den richtigen Standorten installiert werden. Dies ist vor allem in den Regionen der Fall, in denen viele EE-Anlagen an das Verteilnetz angeschlossen sind. Elektrolyseanlagen können Engpässe im Stromnetz verhindern und somit die Systemkosten (siehe Abregelungen) und Netzausbau reduzieren. Allerdings setzt die Kraftwerksstrategie der Bundesregierung vor allem auf neue Großkraftwerke, wodurch wieder ein zentralistisch gesteuertes Stromsystem mit großen, zentralen Kraftwerken (diesmal Gas/Wasserstoff basiert) etabliert werden soll. Die flexible Nutzung von Wind- und PV-Strom würde eingeschränkt werden.

Schlusswort

Der Großteil der Bevölkerung befürwortet die Energiewende und steht für nachhaltigen Klima- und Umweltschutz. Solange ohne Rücksicht auf die Lebensgrundlage vieler Menschen (Land- und Forstwirte, Weinbauern, etc.) Tausende Hektar Natur und Lebensraum für den Ausbau einer Energieinfrastruktur zerstört werden, die vorrangig dem europäischen Transithandel geschuldet ist, werden wir als mahnende Stimme für Politik, BNetzA und ÜNB unseren Protest fortführen. Dezentrale Erzeugungs- und Verbrauchsstrukturen müssen in ganz Deutschland ausgebaut werden. Auch das Potential von Biomasse sollte besser genutzt werden, denn der richtige Technologiemix (Wind, PV, Biomasse, Speicher, Reservekraftwerke) in den einzelnen Regionen ist der Schlüssel zum Gelingen der Energiewende, ermöglicht eine optimale Balance zwischen Stromerzeugung und -bedarf und verringert den Netzausbau.

Gerne kann diese Stellungnahme veröffentlicht werden.

Bundesverband der Bürgerinitiativen gegen SuedLink