

Anlage 1

Die BUND Bilanz: 1 Jahr neue Stromnetzplanung

19. September 2012

Die Bundesnetzagentur lässt seit dem 6. September den Netzentwicklungsplan (NEP) der Übertragungsnetzbetreiber und den dazugehörigen Entwurf des Umweltberichts öffentlich diskutieren. Damit befindet sich die im letzten Sommer neu geregelte Stromnetzplanung auf der Zielgeraden. Bis Ende 2012 muss die Bundesnetzagentur einen Bundesbedarfsplan vorlegen, der dann vom Deutschen Bundestag beschlossen werden soll.

Der BUND hatte seit längerem gefordert, dass die Stromnetzplanung transparenter wird, dass eine umfangreiche Öffentlichkeitsbeteiligung stattfindet und dass es durch die Strategische Umweltprüfung (SUP) eine umfangreiche Alternativenprüfung gibt.

Deshalb hat der BUND die seit letztem Sommer geltenden Neuregelungen auch begrüßt. Nach einem Jahr praktischer Erfahrungen müssen wir aber feststellen, dass die Chancen des neuen Verfahrens nicht genutzt werden: Es findet nach wie vor keine ausreichende Prüfung von Alternativen statt und die umfangreiche Beteiligung der Öffentlichkeit hat bisher nahezu keine inhaltliche Änderung der vorgelegten Pläne zur Folge.

Deshalb fordert der BUND, dass unbedingt Lehren aus den Erfahrungen nach einem Jahr gezogen werden müssen. Denn die nächste Runde, die Aufstellung des nächsten Netzentwicklungsplans 2013, hat mit der Konsultation des Szenariorahmens bereits wieder begonnen.

Der BUND fordert:

- Es müssen Alternativen, die den Stromnetzausbaubedarf verändern oder reduzieren können, geprüft werden.
- Die Öffentlichkeitsbeteiligung muss auch einen erkennbaren Einfluss haben.
- Die Umweltverträglichkeit muss umfassend geprüft werden, auch die Auswirkungen von Feldern auf die menschliche Gesundheit.

Auch der BUND hält einen Um- und Ausbau des Stromnetzes für die Energiewende für notwendig. Allerdings ist ein Ausbau der Netze nur dann sinnvoll, wenn dieser Teil einer Gesamtkonzeption zur Transformation des Energiesystems hin zu einer effizienten Nutzung erneuerbarer Energien ist. Der Ausbau des Stromnetzes ist erforderlich, um Strom aus erneuerbaren Energien zu den Lastzentren transportieren zu können, das Stromsystem flexibler zu machen und den Bedarf an neuen fossilen Kraftwerken zu reduzieren.

Der von den Übertragungsnetzbetreibern vorgelegte Netzentwicklungsplan geht aus Sicht des BUND jedoch weit über den Bedarf hinaus. Die Planungen sind viel zu sehr auf einen starken Ausbau der Offshore-Windparks in Nord- und Ostsee ausgerichtet, der Ausbau der Windenergie an Land, gerade in Süddeutschland wird hingegen nicht ausreichend berücksichtigt. Gleichzeitig dient der vorgeschlagene Netzausbau eben nicht nur dem Ausbau der erneuerbaren Energien, sondern auch dem europäischen Stromhandel und der besseren Auslastung fossiler Kraftwerke.

Viele Flexibilisierungsmöglichkeiten, die den Ausbaubedarf reduzieren würden, bleiben unberücksichtigt.

Der BUND fordert die Bundesnetzagentur auf, diese Kritik bei der Aufstellung des Bundesbedarfsplans zu berücksichtigen. Es dürfen keine Fakten geschaffen werden, die sich nachher nur schwer korrigieren lassen. Der BUND fordert:

- Der jetzige NEP darf nicht in den Bundesbedarfsplan überführt werden.
- Es braucht eine klare energiewirtschaftliche Priorisierung der Strecken.
- Nur eindeutig und schnell für die Energiewende erforderliche Strecken dürfen in den Bundesbedarfsplan übernommen werden.

1. Neue Stromnetzplanung - fortschrittliches Verfahren, bisher jedoch schlechte Umsetzung

1. Stromnetzplanung – die „alte“ Welt:

Der BUND hat sich in den letzten Jahren für eine Modernisierung der Stromnetzplanung eingesetzt. Zentrale Forderungen waren mehr Transparenz und Beteiligung sowie die Integration der Strategischen Umweltprüfung (SUP) in das Verfahren. Mehr Transparenz war dringend erforderlich, denn der angebliche energiewirtschaftliche Bedarf ergab sich aus einer völlig intransparenten Dena-Netzstudie. Dieser wurde dann im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) festgeschrieben und ist in den konkreten Genehmigungsverfahren vor Ort nicht mehr überprüfbar.

Das führt dann zu Recht zu Zweifeln in den betroffenen Regionen. Ein Netzausbau kann nur dann auf breitere Unterstützung zählen, wenn klar und nachvollziehbar begründet ist, dass er der Energiewende und dem Ausbau der erneuerbaren Energien dient.

Von insgesamt 1.834 Kilometern EnLAG-Leitungen sind laut Bundesnetzagentur aktuell erst 214 Kilometer (knapp zwölf Prozent) realisiert. Im Jahr 2012 werden voraussichtlich nur 35 Kilometer hinzukommen. Anders als oft dargestellt hängt der Netzausbau aber nicht am Naturschutz und auch kaum an Bürgerprotesten. Probleme gab es mit schlechter Planung, unwilligen Netzbetreibern und überlasteten und ungenügend erfahrenen Behörden.

Gern wird auch der Eindruck erweckt, der langsame Netzausbau sei ein Problem für die Energiewende. Davon sind wir aber noch weit entfernt: Im Jahr 2010 sind zwischen 72 GWh und 150 GWh aufgrund lokaler Netzengpässe überwiegend in Nord- und Ostdeutschland verloren gegangen¹. Dies entsprach einem Anteil von 0,2% bis 0,4% der tatsächlich eingespeisten Windenergie in ganz Deutschland im Jahr 2010. Ursachen waren überwiegend Überlastungen im 110 kV Hochspannungsnetz und an Hochspannungs-/ Mittelspannungs-Umspannwerken, selten auch im Mittelspannungsnetz.

Laut DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung) schreitet der in den Netzstudien vorgesehene Leitungsausbau zwar langsam, aber kontinuierlich voran². Damit ist die Zeit für eine gründliche Diskussion der Netzausbauplanung in Deutschland und Europa vorhanden.

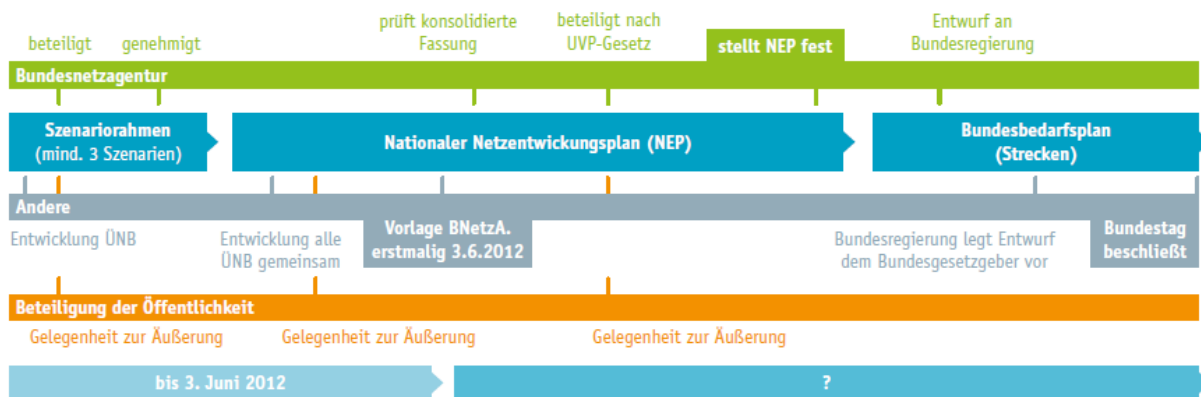
2. Stromnetzplanung – das neue Verfahren

Das neue Verfahren der Stromnetzplanung wurde im Sommer 2011 durch das neue Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NAbeG) und eine Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes auf den Weg gebracht. Es setzt auch viele Forderungen des BUND um. Es gibt in dem neuen Verfahren deutlich mehr Transparenz, Beteiligung und Diskussion. Auch die vom BUND geforderte Strategische Umweltprüfung (SUP) wurde in das Verfahren integriert.

¹ ECOFYS, Abschätzung der Bedeutung des Einspeisemanagements nach EEG 2009 Auswirkungen auf die Windenergieerzeugung in den Jahren 2009 und 2010, Oktober 2011.

² v. Hirschhausen u.a., In Ruhe planen: Netzausbau in Deutschland und Europa auf den Prüfstand, DIW Wochenbericht 20/2012.

Darstellung Ablauf neue Stromnetzplanung³:



Jedoch will oder kann angeblich niemand eine echte Alternativenprüfung durchführen. Die Strategische Umweltprüfung (SUP) wird nicht genutzt. Bisher ist nahezu kein Einfluss der zahlreichen Stellungnahmen erkennbar. Auch der BUND hat sich mit großem Aufwand in das neue Verfahren eingebracht.

Die Stellungnahmen des BUND im neuen Verfahren:

- Stellungnahme zum Entwurf des Szenariorahmens 2011
- Stellungnahme zum Untersuchungsrahmen der SUP
- Stellungnahme zum ersten Entwurf NEP 2012
- Stellungnahme zum Entwurf des Szenariorahmens 2012
- In Arbeit: Stellungnahme zum NEP 2012 und zum Umweltbericht der BNetzA.

Es stellt das neue aufwendige Verfahren in Frage, wenn sich trotz vieler qualifizierter Stellungnahmen an den Plänen der Netzbetreiber nichts ändert.

Hinzu kommt, dass die Berechnungen der Netzbetreiber nur mit großem Aufwand überprüft werden können. Bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens und den Kriterien für die Prüfung der Umweltverträglichkeit legt die BNetzA selbst eine Kriterien fest, nach denen sie selbst dann die UP prüft – ein Unding und Verstoß gegen das UVP Recht. Beim Untersuchungsrahmen werden weder die Bewertungskriterien genannt noch ausgeführt an welchen Zielen der Umweltvorsorge diese gemessen werden.

Die Bundesnetzagentur hat ohne rechtliche Grundlage die Einbeziehung der Elektromagnetischen Felder – z.B. durch einen Mindestabstand zu Wohnbebauung aus der Umweltprüfung herausgenommen. Ein klarer Verstoß gegen eine wirksame Umweltvorsorge. Die Prüfung weiterer Varianten und Auswirkungen wurde durch die BNetzA aus „Kostengesichtspunkten“ explizit abgelehnt. Dies hat mit der Umweltprüfung nichts zu tun und grenzt diese rechtswidrig ein.

3. Forderungen des BUND:

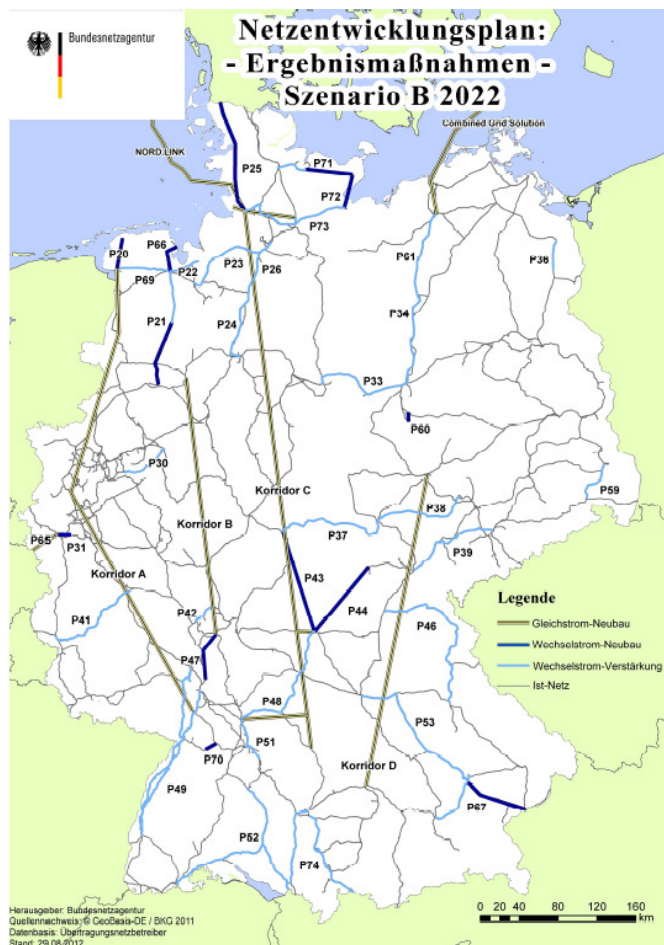
Es müssen Lehren aus dem ersten Konsultations-Durchlauf gezogen werden:

- Alternativen, die den Stromnetzausbaubedarf verändern oder reduzieren können, sind zu prüfen.
- Die Öffentlichkeitsbeteiligung muss einen erkennbaren Einfluss haben.
- Open source Modell der Marktmodulation und Netzberechnung
- Bei der Strategischen Umweltprüfung müssen ausreichende und verschiedene Alternativen auf alle Umweltauswirkungen von Natur und Mensch geprüft und verglichen werden.

³ Grafik aus: Zwischen Akzeptanz und Beschleunigung, DUH-Factsheet.

2. Forderungen des BUND an die Ermittlung des Netzausbaubedarfs

1. Kein Netzausbau für Kohlekraftwerke



Die Analyse des BUND zum Netzentwicklungsplan⁴ hat gezeigt, dass die Netzausbauplanung der Netzbetreiber von einer deutlich zu hohen Stromproduktion aus Kohlekraftwerken ausgeht. Die geschätzten Strommengen liegen weit über den Annahmen in den wesentlichen Energieszenarien der Bundesregierung. Bei dem Kernszenario (B 2022) liegt der Unterschied bei bis zu 100 TWh. Dies bedeutet einen Mehr-Ausstoß von etwa 90 Mio. Tonnen CO₂.

Die Netzbetreiber haben zwar die für das Kern-Szenario B 2022 von der Bundesnetzagentur vorgeschriebene reduzierte Kapazität an Kohlekraftwerken für ihre Berechnungen akzeptiert. Sie haben aber im Zuge der Berechnung des Netzentwicklungsplans mit deutlich überhöhten Annahmen zur Auslastung der Kraftwerke (Volllaststunden) die produzierte Strommenge erhöht. Die Annahmen zur Auslastung der Kohlekraftwerke für das Jahr 2022 liegen nicht nur deutlich über den Prognosen der Energieszenarien der Bundesregierung sondern für die Braunkohle auch deutlich über den aktuellen Durchschnittswerten. Die für Braunkohlekraftwerke angenommenen 8000

Volllaststunden für 2022 dürften auch technisch für die Kraftwerke nicht zu erreichen sein.

Damit entfernen sich die Netzbetreiber weit von der gesetzlichen Vorgabe, dass die Netzausbauplanung auf den energiepolitischen Zielen der Bundesregierung beruhen soll.

Für den BUND ist nicht nachvollziehbar, warum die Netzbetreiber so unrealistisch hohe Annahmen über die künftige Auslastung der Kohlekraftwerke treffen. Sie widersprechen damit dem Trend, dass der erfolgreiche Ausbau der erneuerbaren Energien dazu führt, dass die Auslastung der Kohlekraftwerke nach und nach zurückgeht.

2. Maßnahmen, die den Netzausbau reduzieren, müssen berücksichtigt werden

Die Planung muss nachweisen, ob der Bedarf neuer Stromleitungen erforderlich ist. Für die nachfolgende strategische Umweltprüfung müssen ausreichende Varianten vorgelegt werden. Der BUND fordert, dass insbesondere geprüft und vorlegt wird, ob der Netzausbau reduziert werden kann, wenn mehr Windenergie im Süden Deutschlands genutzt wird, wenn möglicherweise der Ausbau der Offshore-Windenergie nicht wie angenommen realisiert wird und wenn mehr Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) flexibel mit Wärmespeichern zum Ausgleich fluktuierenden Wind- und Solarstroms eingesetzt wird.

⁴ BUND-Analyse „Kein Netzausbau für Kohlekraft“, Juni 2012.

a) Berücksichtigung der flexiblen Kraft-Wärme-Kopplung mit Wärmespeichern

Eine regional strukturierte Stromerzeugung aus Wind- und Solarstrom kann, auch noch mittelfristig unterstützt durch Kraft-Wärme-Kopplung (betrieben mit Erdgas, Biogas, Windgas) sowie verbunden mit einem modernen Lastmanagement, eine hohe regionale Versorgungssicherheit herstellen und damit auch den Austauschbedarf mit anderen Regionen und somit den überregionalen Stromtransportbedarf deutlich reduzieren. Eine solche Entwicklung wird immer wahrscheinlicher und muss daher im Szenariorahmen berücksichtigt werden, da eine Novelle des KWK-Gesetzes erfolgt ist, die explizit die Ausrüstung und Förderung von Wärmespeichern bei KWK-Anlagen vorsieht.

b) Berücksichtigung des Stromsparziels der Bundesregierung

Gemäß § 12 a des EnWG soll der Szenariorahmen die Randbedingungen künftiger Netznutzungssituationen als Grundlage für die Erstellung des Netzentwicklungsplans darstellen. Hierbei soll eine „Bandbreite“ wahrscheinlicher Entwicklungen auf der Basis der energiepolitischen Ziele der Bundesregierung in mehreren Szenarien dargestellt werden. Ein Ziel der Bundesregierung ist es, bis 2020 mindestens eine Senkung des Stromverbrauchs um 10% zu erreichen. Es ist aus Sicht des BUND unzulässig, wenn sich die Übertragungsnetzbetreiber mit der Vorlage des Szenariorahmens 2013 erneut weigern, dieses Ziel als Basis zu nehmen. Es ist auch unzureichend, für dieses Ziel lediglich eine Sensitivitätsprüfung zu machen. Das Stromsparziel der Bundesregierung muss wie vom EnWG gefordert die Basis der Untersuchungen sein.

c) Berücksichtigung des Lastmanagements

Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass das Potential für das Lastmanagement in der Größenordnung von mindestens 8 GW liegt. Diese sogenannten „DSM-Maßnahmen“ können insbesondere zum Ausgleich von Stromerzeugungsspitzen wie auch bei geringem Angebot von Strom aus erneuerbaren Energien genutzt werden und somit einen Beitrag zur Senkung der Netzverstärkung bieten.

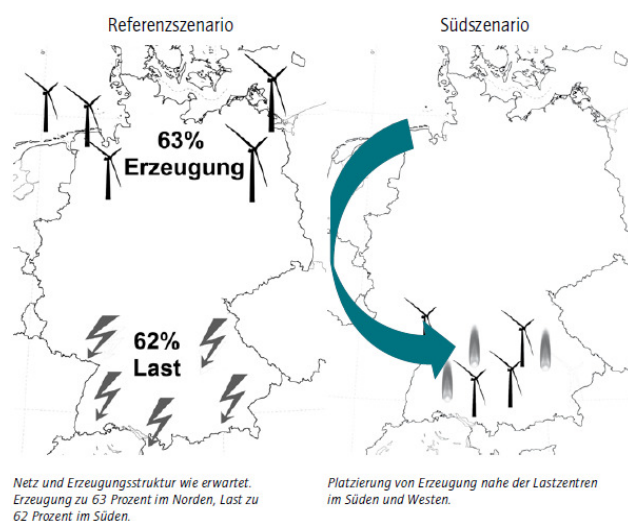
3. Alternativen müssen geprüft werden

Es ist insbesondere für die mit der Erstellung des NEP erforderliche Strategische Umweltprüfung (SUP) unbedingt erforderlich, dass ausreichend und auch ausreichend unterschiedliche Alternativen berechnet und vorgelegt werden, da ansonsten kein genügender Spielraum zur Bewertung und Abwägung vorliegt. Ein Bedarfsplan, der auf einem NEP mit einer SUP ohne ausreichende Bandbreite von Alternativen erstellt wurde, wäre damit rechtlich hinfällig und angreifbar.

a) Szenario mit einem deutlich geringeren Ausbau der Offshore-Windkraft und mehr Windstrom im Süden

Es gibt Alternativen:

Szenarien für Netzausbau und Erzeugungskapazitäten



Ein geringerer Ausbau wird immer wahrscheinlicher, da die technischen Probleme zunehmen, die Abstimmungsprobleme zwischen Errichtern der Anlagen, Zulieferern, Netzbetreibern, Kabelleistern, Finanzierern, Subfirmen und Werften nehmen zu (wie ein Blick in den Wirtschaftsteil der Tagespresse fast täglich zeigt), die Haftungsfragen sind nicht gelöst und die vorgesehene Regelung die Kosten letztlich auf Endkunden zu verlagern ist höchst umstritten (auch in der Bundesregierung). Zudem sind Naturschutzvorgaben insbesondere die des Schallschutzes für Schweinswale nach Angaben der Offshore-Betreiber nicht sicher einzuhalten. Offshore-Windstrom ist doppelt so teuer wie Onshore-Windstrom. Deshalb sollte ein Szenario erstellt werden, dass den Ausbau

der Offshore-Windenergie deutlich geringer ansetzt. Der BUND fordert, ein Szenario zu rechnen, in dem

Windstrom statt von 18 GW Offshore-Windkraftanlagen von etwa 24 GW Windkraftanlagen onshore in Süddeutschland erzeugt wird.

b) Kappung der Erzeugungsspitzen bei EE-Anlagen

Aus Sicht des BUND ist es ausreichend, die Netze nur auf eine Übertragung von 97% des gesamten erzeugten Stroms aus erneuerbarer Energie auszulegen, was bedeutet, dass die Erfordernis zur Übertragung kurzzeitiger und im Jahr nur selten auftretender Erzeugungsspitzen in der Stromleistung um 10% geringer sein kann.

Der BUND fordert eine Variationsberechnung vorzulegen, bei der durch Kappung von Spitzeneinspeisungen um 10% nur 97% des gesamten Stroms aus erneuerbaren Energien übertragen wird. Wenn sich hierbei ein signifikant geringerer Netzausbaubedarf ergibt, können geringere Vergütungen und ein geringerer Netzausbau volkswirtschaftlich und ökologisch gemäß den Anforderungen des Energiewirtschaftsgesetzes abgewogen werden. Diese Informationen sind auch für eine SUP grundlegende Basis.