

# Stellungnahme zum Netzentwicklungsplan 2013

Am 2. März 2013 haben die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) einen ersten Entwurf des Netzentwicklungsplans (NEP) 2013 vorgelegt. Im Rahmen des öffentlichen Konsultationsprozesses greift Greenpeace die Beteiligungsmöglichkeit auf und kommentiert den Entwurf der ÜNB.

## *Einleitende Vorbemerkung:*

Die Stellungnahme zum ersten Entwurf des NEP 2013 adressiert einen Großteil der bereits in vorangegangenen Konsultationsprozessen von Greenpeace identifizierten Problemen und vorgeschlagenen Maßnahmen zur Netzausbauplanung. Erneut sind seitens der ÜNB massive Versäumnisse nicht nachgeholt und Fehlannahmen nicht korrigiert worden. Der Entwurf ist weiterhin geprägt von einer mangelnden Umsetzungsbereitschaft der Forderungen aus vorangegangenen Konsultationsphasen. Der vorliegende Entwurf des Netzentwicklungsplans ist aus fachlicher Sicht nicht zielführend für einen maßvollen und auf die Ziele der Energiewende ausgerichteten Netzausbau. Weiterhin wird von einer unrealistisch hohen Auslastung von Kohlekraftwerken ausgegangen.

Auch aus prozessualen Gründen ist der vorliegende Netzentwicklungsplan faktisch gegenstandslos, da er in Kürze vorliegende Sensitivitätsberechnungen nicht berücksichtigt. Mit dem Vorliegen der Sensitivitätsberechnungen wird der vorliegende Netzentwicklungsplan voraussichtlich inhaltlich überholt sein.

## **Fehlende Alternativmaßnahmen**

Der vorliegende Entwurf des Netzentwicklungsplans integriert nicht die von der Bundesnetzagentur auferlegten Sensitivitätsprüfungen. Die Konstruktion, Sensitivitätsberechnungen außerhalb des offiziellen Prozesses der Netzplanung zu organisieren, erweist sich als grundlegender Irrtum. Umso wichtiger ist die Einbeziehung der Ergebnisse der Sensitivitätsberechnungen im weiteren Prozess zum Netzentwicklungsplan 2013 durch die BNetzA und die ÜNB sowie die zukünftige Einbeziehung von Sensitivitätsberechnungen in den formalen Prozess.

Neben den derzeit durchgeführten Sensitivitätsberechnungen müssen aus der Sicht von Greenpeace folgende Aspekte, die sich auf die Dimensionen des Netzausbaubedarfs auswirken, innerhalb des offiziellen Prozess zum Netzentwicklungsplan durchgerechnet werden:

- Der Einsatz und die zukünftige ökonomische **Entwicklung von Speichertechnologien**:  
Die Speichertechnologien finden im Netzentwicklungsplan kaum Berücksichtigung. Da die Potentiale von Pumpspeicherkraftwerken ökonomisch und ökologisch begrenzt sind, gilt es die Erforschung künftiger, alternativer Speichertechnologien zu antizipieren. Dies trifft kurz- bis mittelfristig auf die Power-to-Heat-Technologie zu und perspektivisch auch auf die Power-to-Gas-Technologie.
- Vermehrtes **Lastmanagement** sowohl bei Großverbrauchern als auch bei Kleinverbrauchern (Haushalte):

Verschiedene Studien<sup>1</sup> zeigen das große Potential des Lastmanagements auf. Der NEP geht zwar darauf ein, zieht dieses Potenzial aber gleichzeitig stark in Zweifel.

- Potenzial zur Reduzierung von Must-Run-Kapazitäten konventioneller Kraftwerke und seine Auswirkung auf den Netzausbaubedarf.
- Die optimierte Nutzung des vorhandenen Netzes. Dies entspricht auch dem in der Netzplanung zu berücksichtigen NOVA-Prinzips.

Für Greenpeace stellen diese genannten Alternativen potentielle Lösungen dar, die auch volkswirtschaftlich sinnvoller sind als ein überdimensionierter Netzausbau. Hier müssen Sensitivitätsberechnungen angestellt werden, die alle Maßnahmen, die potenziell geeignet sind, den Netzausbaubedarf zu verringern, systematisch einbeziehen und ihren Beitrag zur Verringerung der Ausbaukilometer quantifizieren.

## Überschätzte Kohlekraft

Der vorliegende Entwurf des NEP 2013 krankt weiterhin an unrealistischen Annahmen zur Rolle der Kohlekraftwerke. Dies betrifft vor allem die zugrunde gelegten Volllaststunden und Erzeugungsmengen. Zielsetzung der ÜNB scheint ein Netzausbau zu sein, der selbst in Starkwindzeiten einen umfassenden Weiterbetrieb von Kohlekraftwerken sicherstellt. Damit wird eine Situation geschaffen, die die Auswirkungen der Vorrangregel für Erneuerbare Energien auf die Betriebssituation für konventionelle Kraftwerke aushebeln soll.

Zwar haben die ÜNB gegenüber dem Netzentwicklungsplan 2012 die Volllaststunden im Szenario B (2022 bzw. 2023) für Braunkohlekraftwerke von 8000 h/a auf 6809 h/a reduziert, gleichzeitig die angenommene Auslastung von Steinkohlekraftwerke aber von 3953 h/a auf 5839 erhöht – eine Steigerung von rund 150%.

Absurd erscheint auch die Annahme von 7020 Volllaststunden der Braunkohlekraftwerke im Jahr 2033 (Szenario B 2033). Trotz weiteren massiven Ausbaus der Erneuerbaren Energien werden laut NEP die Braunkohlekraftwerke weiter mit extrem hoher Auslastung betrieben.

Tab. 1: Volllaststunden von Stein- und Braunkohlekraftwerken (in h/a)<sup>2</sup>

Studie	Energieszenarien 2011		NEP 2013		
			Szenario A 2023	Szenario B 2023	Szenario C 2023
Jahr	2008	2020	2023		
Steinkohlekraftwerke	4547	2477	6167	5839	4062
Braunkohlekraftwerke	6814	6692	7425	7371	6809

Laut den Energieszenarien im Auftrag der Bundesregierung erreichen Steinkohlekraftwerke im Jahr 2020 lediglich 2477h/a. Die angenommene Entwicklung der Volllaststunden im NEP 2013 verläuft somit diametral zu den Energieszenarien. Während diese von einer sinkenden Auslastung von Kohlekraftwerken ausgehen, steigen im NEP die Volllaststunden weit über den Referenzwert von 2008. Auch die historische Betrachtung

<sup>1</sup> Beispielhaft PIK/Uni Leipzig/IIRM (2011): Einstieg in den Ausstieg: Energiepolitische Szenarien für einen Atomausstieg in Deutschland.

<sup>2</sup> Quellen: Prognos/EWI/GWS (2011): Energieszenarien 2011; 50Hertz/Amprion/TenneT/TransnetBW (2013): Netzentwicklungsplan Strom 2013 – Erster Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber.

der Auslastungsraten von Steinkohlekraftwerken gibt keinerlei Anhaltspunkte für solch überdimensionierte Annahmen.

Der angenommenen Auslastung der Kohlekraftwerke entsprechend steigt auch die angenommene Erzeugung aus diesen Anlagen. Insbesondere bei den Steinkohlekraftwerken steigt die Stromerzeugung vom NEP 2012 zum NEP 2013 (jeweils Szenario B) um etwa 50%.

Tab.2: Stromerzeugung in Kohlekraftwerken (in TWh/a)<sup>3</sup>

Veröffentlichung	BMW Energie-daten	Leitstudie 2011	NEP 2013		
			(in Klammern: entsprechende Szenarien des NEP 2012)		
Szenario		Szenario 2011 A	Szenario A 2023	Szenario B 2023	Szenario C 2023
Jahr	2012	2020	2023		
Steinkohlekraftwerke	118,0	70	195,6 (126,7)	148,9 (99,2)	103,6 (53,2)
Braunkohlekraftwerke	159,0	75	133,3 (167,9)	129,4 (148,4)	119,5 (127,0)
Summe	276,0	145	328,9 (294,6)	278,3 (247,6)	223,1 (180,2)

Abgesehen von dieser unplausibel erscheinenden, massiven Steigerung der angenommenen Stromerzeugung durch Steinkohlekraftwerke innerhalb eines Jahres erscheint dieses Vorgehen auch an den real zu beobachtenden Entwicklungen am Strommarkt vorbei zu gehen. Zunehmend geraten Steinkohlekraftwerke durch eine durch Erneuerbare Energien veränderte Merit-Order unter Druck und verlieren tendenziell an Auslastung und damit auch Wirtschaftlichkeit. Wie die ÜNB entgegen der historischen, gegenwärtigen und – mit Blick auf den Ausbau Erneuerbarer Energien – auch zukünftigen Auslastungsgrad von Kohlekraftwerken zu diesen Annahmen kommen, bleibt völlig schleierhaft.

## Netzausbau nur für Erneuerbare? Mangelnde Transparenz bei Ausbaubedarf und Kosten

Die Erneuerbaren Energien finden in der deutschen Bevölkerung eine sehr hohe Zustimmung. In Studien konnte nachgewiesen werden, dass auch die Akzeptanz des Netzausbaus höher ist, wenn die Leitungen mit der Intention einer stärkeren Nutzung Erneuerbarer Energien erklärbar sind<sup>4</sup>.

Vor dem Hintergrund der massiven Überschätzung der Rolle von Kohlekraftwerken liegt hier eine besondere Schwäche des NEP vor. Es wird in keiner Weise dargelegt, welche energiewirtschaftlichen Entwicklungen welchen Anteil am geplanten Netzausbau verursachen. Insbesondere bei den Übertragungsleitungen aus dem rheinischen Kohlrevier und der Lausitz drängen sich erhebliche Zweifel auf, ob dieser Netzausbau als ener-

<sup>3</sup> Quelle: DLR/IWES/IFNE (2012): Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global (Leitstudie 2011); 50Hertz/Amprion/TenneT/TransnetBW (2013): Netzentwicklungsplan Strom 2013 – Erster Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber.

<sup>4</sup> Zoellner, Jan/Rau, Irina (2010): Umweltpsychologische Untersuchung der Akzeptanz von Maßnahmen zur Netzintegration Erneuerbarer Energien in der Region Wahle – Mecklar (Niedersachsen und Hessen)

giewendebedingt zu definieren ist. Auch der angenommene hohe Stromexport bei gleichzeitiger Überschätzung der Kohlekraft ist ein weiteres starkes Indiz, dass der geplante Netzausbau zu nicht unerheblichen Teilen auf die weitere Nutzung konventioneller Kraftwerke zurückzuführen ist.

Im NEP fehlt erneut eine Quantifizierung der Anteile am Netzausbaubedarf für einzelne Energieträger. Es erscheint unerlässlich, hier eine Zuordnung vorzunehmen, die klar aufzeigt, welche Aus- und Umbauprojekte den erneuerbaren Energien zuzuschreiben sind und welche Projekte der weiteren – und angeblich steigenden – Nutzung konventioneller Energieerzeugung zuzurechnen sind. Diese Zuordnung muss insbesondere auch bezüglich der Kosten des Netzausbaus erfolgen. Bei der Kostenbetrachtung ist es ferner geboten, zu differenzieren, welcher Investitionsbedarf ohnehin - auch ohne eine zukünftig steigende Aufnahme Erneuerbaren Stroms – zur Ertüchtigung und Modernisierung des Netzes angefallen wäre. Der Anteil der ohnehin anfallenden Investitionskosten muss klar von den zusätzlichen Investitionen in den Netzausbau abgegrenzt werden. Zudem müssen Einspareffekte (z.B. durch die Verringerung von Redispatch-Maßnahmen) durch den Netzausbau ausgewiesen werden.

## Fazit

Der erste Entwurf des NEP 2013 wiederholt – bzw. verstärkt teilweise – die Defizite des vorangegangenen NEP 2012. Während Maßnahmen zur Reduzierung des Netzausbaus nur durch Druck der Bundesnetzagentur und außerhalb des offiziellen NEP-Prozesses durchgerechnet werden, werden systematisch die Annahmen zur Erzeugung konventioneller Kraftwerke hochgeschraubt – mit entsprechend daraus resultierender Zunahme des Netzausbaubedarfs. Das zugrundeliegende Marktmodell muss daher dringend überarbeitet werden, um es an die energiewirtschaftliche Realität anzupassen. Die derzeitige Basis zur Berechnung des Netzausbaubedarfs hebelt den Systemkonflikt zwischen Erneuerbaren Energien und unflexiblen konventionellen Kraftwerken aus und führt zu einem Netzausbau, der einen engpassfreien Netzbetrieb während Starkwindzeiten bei gleichzeitiger Vollauslastung von Kohlekraftwerken gewährleistet. Diese Netzauslegung ist weder volkswirtschaftlich sinnvoll, noch entspricht sie dem Grundgedanken der Energiewende oder den Herausforderungen des Klimawandels. Eine Netzausbauplanung, die den Export von Kohlestrom ins Ausland absichert, wird in Deutschland zu Recht nicht die nötige Akzeptanz finden, die ein energiewendebedingter Netzausbau benötigen würde. Die ÜNB gefährden aus Eigeninteresse die Akzeptanz des Gemeinschaftswerks Energiewende.

## Kontakt:

Tobias Austrup, Politischer Referent Energiewende

Greenpeace e.V., Politische Vertretung Berlin, Marienstraße 19-20, 10117 Berlin

tobias.austrup@greenpeace.de, tel: +49-30-308899-44