

1 Prof. Dr. L. **JARASS**, M.S. (Stanford University, USA), Hochschule RheinMain, Wiesbaden

2 Prof. em. Dr. G.M. **ÖBERMAIR**, Universität Regensburg

3 c/o Dudenstr. 33, D - 65193 Wiesbaden

4 T. 0611 / 54101804, Mobil 0171 / 3573168, MAIL@JARASS.com, www.JARASS.com

5 D:\2013\Energie\Aufsätze\Wirts.aus., 15.04.2013, Stellungnahme, v1.9.docx
6 Wiesbaden, 06. April 2013

7

8

Ausschuss für Wirtschaft und Verkehr des Deutschen Bundestages

9

10 Öffentliche Anhörung am 15. April 2013 zum Thema

11

Beschleunigung des Netzausbau Elektrizitätsnetze

12

13 BT-Drucksachen 17/12638, 17/11369, 17/12681, 17/12518

14

15

Geplanter Netzausbau weit überdimensioniert

16

17

Gliederung

18

Kurzfassung	2
1. Netzausbauplanungen	3
1.1. Netzentwicklungsplan Strom 2012.....	3
1.2. Bundesbedarfsplan Strom 2012.....	3
1.3. Netzentwicklungsplan Strom 2013.....	3
2. Methodische Fehler und Fehleinschätzungen der Netzausbauplanungen	5
2.1. Abschneiden von regenerativen Erzeugungsspitzen nicht eingeplant	5
2.2. Bestimmung des Netzausbau ohne Berücksichtigung seiner Kosten.....	5
2.3. Netzausbau wegen nicht erforderlicher Einspeisung von Kohlestrom parallel zu Starkwindeinspeisung	6
2.4. Unzureichende Umsetzung von technischen Alternativen.....	6
3. Fazit: Überdimensionierter Netzausbau bedroht die Akzeptanz der Energiewende.....	7
4. Bewertung der Gesetzentwürfe	7
4.1. Gesetzentwurf der Bundesregierung: Ablehnung	7
4.2. Antrag von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN: Teilweise Zustimmung	8
4.3. Antrag der SPD: Zustimmung	8
4.4. Gesetzentwurf des Bundesrats: Zustimmung	8

29

1 Kurzfassung

2 Die offiziellen Netzausbauplanungen und der einschlägige Gesetzentwurf der Bundesregierung¹ von März
3 sind gänzlich einseitig von den Interessen der Stromerzeuger geprägt und beruhen zudem auf volks-
4 wirtschaftlich fehlerhaften Ansätzen. Der angeblich erforderliche Netzausbau ist deshalb weit überdimensio-
5 niert. Die resultierenden unnötigen Kosten von vielen Mrd. € muss der Stromverbraucher tragen.

6 (1) Abschneiden von regenerativen Erzeugungsspitzen nicht eingeplant

7 Auch sehr seltene und kurze simultane Spitzen der Erzeugung erneuerbarer Energien sollen gesichert ein-
8 gespeist werden können. Für die hierfür erforderliche Erhöhung der Übertragungsleistung (im Extremfall bis
9 hin zum Neubau von Nord-Süd-Leitungen) müssten Hunderte Mio. € investiert werden, um einen jährlichen
10 Mehrertrag an erneuerbaren Energien im Wert von nur einigen Hunderttausend € zu erzielen. Der resultie-
11 rende Netzausbau steht im Widerspruch nicht nur zum gesetzlichen Gebot der wirtschaftlichen Zumutbarkeit
12 des Netzausbaus, sondern auch zu Vorgaben der Bundesnetzagentur.

13 (2) Berechnung des Netzausbau ohne Berücksichtigung seiner Kosten

14 Allein der Einsatz der erneuerbaren und konventionellen Kraftwerke wird optimiert und dann der dafür erfor-
15 derliche Netzausbau bestimmt, ohne dabei die Kosten dieses Netzausbau in der Kosten-Nutzen-Rechnung
16 zu berücksichtigen.

17 (3) Netzausbau wegen unnötiger Einspeisung von Kohlestrom parallel zu Starkwindeinspeisung

18 Im Widerspruch zu den gesetzlich festgelegten energiepolitischen Zielen der Bundesregierung soll das
19 Stromnetz für eine unbeschränkte Einspeisung fossil erzeugten Stroms auch bei Starkwind-Stromeinspei-
20 sung ausgebaut werden. Dadurch würden eine Verminderung des Einsatzes fossil befeuerter Kraftwerke und
21 so eine Reduzierung der CO₂-Emissionen behindert und so die gesetzlich festgelegten Ziele der Energie-
22 wende gefährdet.

23 (4) Unzureichende Umsetzung von technischen Alternativen

24 Heute gegebene technische Alternativen werden unzureichend berücksichtigt, insbesondere Maßnahmen
25 zur Erhöhung der stationären Grenzleistung, zur Verbesserung der Netzstabilität und zur Blindstromerzeu-
26 gung. Kostengünstige Maßnahmen zur Verbesserung der Netzstabilität werden nur ungenügend berücksich-
27 tigt.

28 Fazit

29 **Der geplante weit überdimensionierte Netzausbau bedroht die gesellschaftliche Akzeptanz des weite-
30 ren Ausbaus der erneuerbaren Energien und damit die Energiewende insgesamt.**

31 **Der Gesetzentwurf der Bundesregierung ist deshalb abzulehnen.**

32

1 1. Netzausbauplanungen

2 1.1. Netzentwicklungsplan Strom 2012

3 Der von den Übertragungsnetzbetreibern vorgelegte "Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2012" sieht
4 sowohl in der Fassung vom 30. Mai 2012 als auch in der überarbeiteten Fassung vom 15. August 2012 im
5 jeweiligen Leitszenario einen Leitungsneubau von 6.600 km vor mit rund 20 Mrd. € Investitionskosten².

6 1.2. Bundesbedarfsplan Strom 2012

7 Von diesen Neubauplanungen wurden von der Bundesnetzagentur im Entwurf des Bundesbedarfsplans
8 2012 mit über 4.500 km gut zwei Drittel bestätigt³:

- 9 • 2.800 km komplett Neubautrassen, z.B. auch die 380kV-Leitung Erfurt-Altenfeld-Redwitz,
- 10 • weitere 2.900 km, in denen teilweise der Neubau von 380kV-Leitungen in bestehenden Trassen, teilweise
11 sonstige Maßnahmen zur Erhöhung der Übertragungsleistung vorgesehen sind.

12 Die im Bundesbedarfsplan Strom 2012 nicht bestätigten Leitungen des Netzentwicklungsplans Strom 2012
13 sind keinesfalls von der Bundesnetzagentur abgelehnt worden, sondern es wurde nur ihre dringende Not-
14 wendigkeit noch nicht ausreichend belegt. Es wird ausdrücklich erläutert, dass die nicht bestätigten Leitun-
15 gen von den Übertragungsnetzbetreibern in 2013 wieder vorgelegt und dann von der Bundesnetzagentur
16 bestätigt werden können: Aufgeschoben ist nicht aufgehoben.

17 1.3. Netzentwicklungsplan Strom 2013

18 Entsprechend werden in dem seit Anfang März 2013 vorliegenden 1. Entwurf des Netzentwicklungsplans
19 Strom 2013⁴ viele der nicht bestätigten Leitungen wieder gefordert und darüber hinaus noch eine Reihe von
20 neuen Leitungen:

21 "Das Leitszenario B 2023 weist insgesamt ein rund 5 % höheres Netzausbauvolumen (Investitionskosten)
22 als das Leitszenario B 2022 des NEP 2012 aus. Alle im NEP 2012 bestätigten Maßnahmen sind weiterhin
23 notwendig. Die Notwendigkeit der bislang nicht bestätigten HGÜ-Verbindungen in Korridor B und C wurde
24 weiter festgestellt:

- 25 • Korridor B Verbindung 04: Wehrendorf – Urberach: 2,0 GW;
- 26 • Korridor C Verbindung 06: Kreis Segeberg – Goldshöfe31: 1,3 GW.

27 Zusätzlich zur bereits bestätigten Verbindung ist eine weitere HGÜ-Verbindung auf dem Korridor D notwen-
28 dig:

- 29 • Korridor D Verbindung 16: Lauchstädt – Meitingen: 2,0 GW.

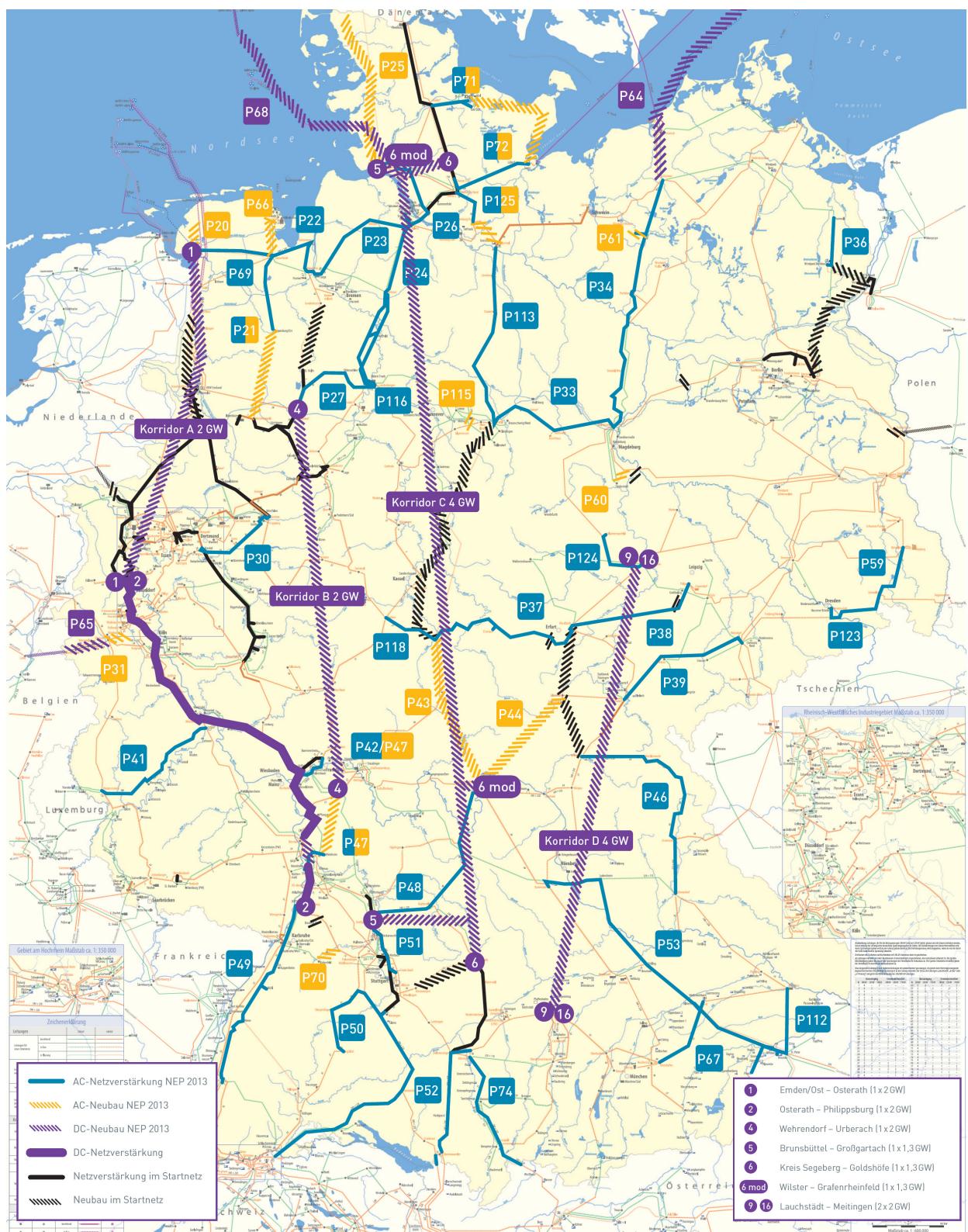
30 Die vier DC-Übertragungskorridore haben eine Trassenlänge von rund 2.100 km und eine Übertragungska-
31 pazität in Nord-Süd-Richtung von 12 GW."⁵

32 Abb. 1.1 zeigt die Leitungsprojekte laut Netzentwicklungsplan 2013 (mittleres Szenario B2023).

33 Die Netzentwicklungspläne berücksichtigen mögliche Reduzierungen des Stromverbrauchs und gehen auf
34 verbrauchsnahe (dezentrale) Erzeugung und Speicherung ein.⁶ Erste Ergebnisse konkreter Sensitivitätsana-
35 lySEN sollen bis Anfang Juli 2013 vorliegen.

36 Die auch gemäß den offiziellen Netzausbauplanungen bei Schwachwindlagen zu erwartenden Stromdefizite
37 in Süddeutschland führen gemäß diesen offiziellen Netzausbauplanungen zu einem beträchtlichen Leitungs-
38 ausbaubedarf von den ost- und westdeutschen Kohlekraftwerksstandorten. Dringend erforderliche Neubau-
39 ten von schnell regelbaren Gaskraftwerken in Süddeutschland bleiben dagegen bei der Netzausbauplanung
40 unberücksichtigt.

1 Abb. 1.1 : Leitungsprojekte laut Netzentwicklungsplan 2013



1 2. Methodische Fehler und Fehleinschätzungen der Netzausbauplanungen

2 Beide Entwürfe des Netzentwicklungsplans Strom 2012⁷, aber auch der Entwurf des Bundesbedarfsplans
3 2012⁸ und der seit Anfang März 2013 vorliegende 1. Entwurf des Netzentwicklungsplans 2013⁹ enthalten alle
4 dieselben schweren methodischen Fehler. Diese Fehler sind ausführlich in unserem Buch "Welchen
5 Netzumbau erfordert die Energiewende"¹⁰ dargestellt:

6 2.1. Abschneiden von regenerativen Erzeugungsspitzen nicht eingeplant

7 *"Das Abschneiden der regenerativen Erzeugungsspitzen, die nur an wenigen Stunden im Jahr auftreten,
8 kann den Netzausbau reduzieren. Die Höhe der abgeschnittenen Leistung und der daraus resultierenden
9 nicht übertragbaren Energiemengen ist eine entscheidende Einflussgröße für den Netzausbaubedarf"*, so
10 völlig richtig der aktuelle Netzentwicklungsplan 2013¹¹. Irrtümlich wird aber weiterhin behauptet: *"Auf Basis
11 der aktuell gültigen gesetzlichen Regelungen ist der EEG-Strom jedoch vollständig aufzunehmen und zu
12 übertragen. Deshalb wird diese Möglichkeit des Abschneidens von Erzeugungsspitzen im NEP nicht sys-
13 matisch betrachtet."*

14 Der resultierende Netzausbau steht im Widerspruch nicht nur zum gesetzlichen Gebot der wirtschaftlichen
15 Zumutbarkeit des Netzausbaus¹² und zu Vorgaben der Bundesnetzagentur¹³, sondern auch zum gesunden
16 Menschenverstand: Zur gesicherten Einspeisung auch noch der höchsten der sehr seltenen und sehr kurzen
17 simultanen Spitzen der Erzeugung erneuerbarer Energien müssten nämlich für die hierfür erforderliche Er-
18 höhung der Übertragungsleistung (im Extremfall bis hin zum Neubau von Nord-Süd-Leitungen) Hunderte Mio. €
19 investiert werden, um einen jährlichen Mehrertrag an erneuerbaren Energien im Wert von nur einigen Hun-
20 derttausend Euro zu erzielen¹⁴.

21 Es gibt mittlerweile einen Hoffnungsschimmer, dass diese Fehlplanungen zukünftig wenigstens gemildert
22 werden. Die Bundesnetzagentur hat die Netzbetreiber beauftragt, Alternativberechnungen für ein Abschnei-
23 den seltener regenerativer Erzeugungsspitzen durchzuführen mit der Begründung: *"Im Einzelnen ergab eine
24 Auswertung der Daten der Übertragungsnetzbetreiber für das Wetterjahr 2007, dass die tatsächlich einge-
25 speiste Leistung nur in 172 Stunden des Jahres 2007 über 80% der gesamten installierten Leistung lag, und
26 dass der Energieverlust auf Grundlage einer pauschalen, bundesweiten Beschränkung 0,4% der gesamten
27 Jahresarbeit von Onshore-Windenergieanlagen in der Bundesrepublik Deutschland betragen hätte."¹⁵ "Das
28 Abschneiden der regenerativen Erzeugungsspitzen, die nur an wenigen Stunden im Jahr auftreten, kann den
29 Netzausbau reduzieren. Die Höhe der abgeschnittenen Leistung und der daraus resultierenden nicht über-
30 tragbaren Energiemengen ist eine entscheidende Einflussgröße für den Netzausbaubedarf. ... Die Untersu-
31 chung soll bis Juli 2013 erfolgen."¹⁶*

32 2.2. Bestimmung des Netzausbau ohne Berücksichtigung seiner Kosten

33 *"Die Entscheidung, welche Kraftwerke zur Leistungserzeugung eingesetzt werden, erfolgt entsprechend den
34 variablen Erzeugungskosten der Kraftwerke. Die so bestimmte Einsatzreihenfolge der Kraftwerke wird als
35 Merit-Order bezeichnet."*¹⁷

36 Als Eingangsdaten gehen also nur die Erzeugungskosten der Kraftwerke ein, nicht aber die Kosten des je-
37 weils erforderlichen Netzausbaus¹⁸: Es ist ein unverständlicher und unentschuldbarer methodischer Fehler,
38 bei der Optimierung von Maßnahmen die (wahrhaft beträchtlichen) Kosten eben dieser Maßnahmen nicht mit-
39 einzubeziehen – etwa nach dem Motto: Kosten für den Netzausbau interessieren nicht, die werden ohnehin
40 auf die Netzentgelte umgelegt und von den Stromverbrauchern bezahlt. Optimiert wird so der Ertrag der
41 konventionellen Kraftwerke, nicht aber der volkswirtschaftliche Nutzen des gesamten Stromversorgungssys-
42 tems aus Erzeugung, Übertragung und Verteilung. Dieser Fehler stellt die Ergebnisse der vorliegenden
43 Netzausbaupläne grundsätzlich in Frage.

44 Ein Beispiel: Wenn in Süddeutschland zusätzliche Leistung erforderlich ist und zufällig an der Küste ein Koh-
45 lelekraftwerk niedrigere einzelwirtschaftliche Grenzkosten hat als ein Gaskraftwerk in Süddeutschland, dann
46 wird hierfür bei einem Übertragungsengpass eine neue Leitung in den Netzentwicklungsplan eingestellt,

1 ohne die dadurch bedingten Netzausbaukosten dem angeblich kostengünstigeren Kohlekraftwerk zuzurechnen.
2

3 Es erfolgt keine simultane Optimierung von Kraftwerkseinsatz und Netzausbau. Allein der Einsatz der erneuerbaren und konventionellen Kraftwerke wird optimiert und dann der dafür erforderliche Netzausbau bestimmt, ohne dabei die Kosten dieses Netzausbaus, die der Stromverbraucher tragen muss, in der Kosten-Nutzen-Rechnung zu berücksichtigen¹⁹ – nicht nur ein offensichtlicher methodischer Fehler, sondern eine weitere Maßnahme zur Überwälzung der Kosten der Energiewende auf die Verbraucher, die den resultierenden überdimensionierten Netzausbau alleine bezahlen müssen, während die Eigentümer der Kraftwerke durch die resultierende bessere Auslastung profitieren.

10 **2.3. Netzausbau wegen nicht erforderlicher Einspeisung von Kohlestrom parallel zu Starkwindeinspeisung**

12 Im Gegensatz zu den energiepolitischen Zielen soll das Stromnetz für eine unbeschränkte Einspeisung fossil erzeugten Stroms auch bei Starkwindeinspeisung ausgebaut werden.

14 Bei der Netzausbauplanung bleiben nämlich weiterhin ein Herunterregeln konventioneller Kraftwerke ("Redispatch") unberücksichtigt mit der fragwürdigen Begründung: "*Redispatch und Countertrading sind präventive und kurative Maßnahmen des Netzbetriebs. Diese dürfen in der Netzplanung nicht angewandt werden.*"²⁰ Dies klingt nach einem gesetzlichen Verbot, doch davon kann keine Rede sein. Das Zitat zeigt vielmehr, dass die Kraftwerksbetreiber diese Maßnahmen ungern ergreifen, weil deren Kosten, im Gegensatz zu den Netzausbaukosten, nicht ohne Weiteres auf die Stromverbraucher abgewälzt werden können.

20 Vor allem aber widerspricht die Verweigerung von "Redispatch" bei der Netzausbauplanung grundlegend der Energiewende, die mehr erneuerbare Energien und weniger Kohlestrom als Ziel hat. Bei ausreichend erneuerbarem Energieangebot müsste demnach die Kohlestromproduktion heruntergefahren werden. Der nun vorgesehene Netzausbau für den Weiterbetrieb von Kohlekraftwerken auch bei Starkwindeinspeisung ist deshalb extrem kontraproduktiv für die Energiewende und bedroht ihre gesellschaftliche Akzeptanz.

25 Der zusätzliche Netzausbaubedarf wird auch mit steigenden Stromexporten begründet: "*Ein Vergleich der Handelsbilanzen zeigt, dass Deutschland im Szenario B 2023 des NEP 2013 ein höheres Exportverhalten aufweist. Es werden im Mittel rund 8 GW mehr exportiert als im Leitszenario B 2022 des NEP 2012. Während Deutschland im Szenario B 2022 in knapp 60 % der Jahresstunden Leistung ins Ausland exportiert, sind es im Szenario B 2023 75 %. Dies bedeutet, dass aufgrund gestiegener Erzeugung in Deutschland die Exporte ansteigen. Die Folge ist tendenziell ein höherer Netzausbaubedarf.*"²¹ Diese höheren Exporte resultieren u.a. aus der Kohlestromproduktion auch bei Starkwindlagen: "... Da Kohlekraftwerke zumeist zu den Erzeugungseinheiten mit geringeren Erzeugungskosten gehören, sind eine gleichzeitige hohe (regionale) Windeinspeisung und eine hohe Einspeisung aus Kohlekraftwerken durchaus möglich. Sind im Ausland teurere Kraftwerke im Einsatz, werden diese bis zur vollständigen Ausnutzung der Handelsmöglichkeiten ebenfalls reduziert."

36 Im Klartext: Der deutsche Stromverbraucher bezahlt zusätzliche Leitungen, angeblich zur Integration erneuerbarer Energien, in Wirklichkeit aber, damit die deutschen Kohlekraftwerke auch bei Starkwindeinspeisung weiterlaufen und ihren Kohlestrom ins Ausland exportieren können.

39 Wie dabei die öffentliche Meinung manipuliert wird, zeigte sich aktuell am 02. April 2013: Die Bekanntgabe eines Nettostromexports von 22 TWh für 2012²³ wurde ausschließlich mit dem Überschuss an regenerativer Energie begründet, nicht aber mit der klima- und umweltschädlichen Produktion von Kohlestrom.

42 **2.4. Unzureichende Umsetzung von technischen Alternativen**

43 "*Entsprechend den Vorgaben des EnWG wird Netzoptimierungs- und Netzverstärkungsmaßnahmen der Vorzug vor Netzausbaumaßnahmen gegeben. Diesem sogenannten NOVA-Prinzip (Netzoptimierung vor -verstärkung und -ausbau) folgen die ÜNB [Übertragungsnetzbetreiber] konsequent.*"²⁴ Klingt gut, aber die offiziellen Netzausbauplanungen verstehen unter Netzoptimierung- und Netzverstärkung i.W. nur Optimierung von Stromflüssen, Auflegung von zusätzlichen Leiterseilen auf bisher nicht voll genutzte Masten, Ersatz von bestehenden 220kV-Freileitungen durch den Neubau von 380kV-Freileitungen. Netzoptimierung mittels

1 Leiterseiltemperaturmonitoring wird bei keiner Einzelmaßnahme auch nur erwähnt, Netzverstärkung durch
2 den Einsatz von Hochtemperaturleiterseilen nur bei einigen wenigen Einzelmaßnahmen²⁵.

3 Hierfür werden keine detaillierteren Begründungen gegeben, vielmehr wird nur ganz allgemein auf Begren-
4 zungen des maximalen Betriebsstroms verwiesen: "Die Optimierungsmöglichkeiten sind aber auf physikali-
5 sche Werte zur Wahrung der Stabilität des Gesamtsystems begrenzt (beispielsweise dem max. Betriebs-
6 strom von 3.600 A, ...)".²⁶ Aber dieser maximale Betriebsstrom ist doch keine absolute technisch-
7 physikalische Obergrenze, auch wenn hierbei neben den Fragen der thermischen Belastbarkeit im stationä-
8 ren Betriebszustand vor allem die weit schwierigeren Probleme der möglichen dynamischen Instabilitäten
9 etwa bei Kurzschlägen oder Blitzschlag u.Ä. eine Rolle spielen.²⁷ Der vorgesehene hohe und noch wach-
10 sende Anteil an HGÜ-Gleichstromleitungen mit den phasensteuerbaren AC-DC-AC-Umrichteranlagen biete
11 hier, wie auch bei der Lösung der Blindstromproblematik, neue Möglichkeiten, die derzeit untersucht werden.
12 Der Netzentwicklungsplan sollte offen sein für diese rasch fortschreitenden Entwicklungen.²⁸

13 3. Fazit: Überdimensionierter Netzausbau bedroht die Akzeptanz der Energiewende

14 Der von der Bundesregierung geplante Netzausbau ermöglicht, dass auch bei sehr hohem Angebot an er-
15 neuerbarem Strom alle konventionellen Kraftwerke, die das wollen, gesichert in das Netz einspeisen können.
16 Zudem sollen auch sehr seltene erneuerbare Stromspitzen nicht abgeregelt, sondern gesichert in das Netz
17 eingespeist werden können:

- 18 • Zuerst bezahlen die deutschen Stromverbraucher für den Ausbau der erneuerbaren Energien über eine
19 EEG-Umlage, anschließend über Erhöhungen der Netzentgelte einen völlig überdimensionierten Netz-
20 ausbau, der auch bei Starkwindlagen die gesicherte Einspeisung von vielen Kohlekraftwerken ermöglicht.
21 • Der überschüssige Kohlestrom wird dann in wachsendem Umfang exportiert: 2012 hatte Deutschland
22 den höchsten je erzielten Nettostromexport trotz endgültiger Abschaltung von sieben Kernkraftwerken.
23 Die hierfür erforderlichen Verstärkungen des Netzausbaus, insbesondere der Netzkupplungen mit dem
24 Ausland, bezahlt ebenfalls der deutsche Stromverbraucher.

25 **Der Entwurf des Bundesbedarfsplans Strom 2012 ist Grundlage für einen Gesetzentwurf der Bundes-
26 regierung²⁹, der alle dort ausgewiesenen Stromleitungen für zwingend erforderlich erklärt.³⁰**

27 Durch den im **Bundesbedarfsplan** vorgesehenen überdimensionierten Netzausbau werden eine Verminde-
28 rung des Einsatzes fossil befeuerter Kraftwerke und eine Reduzierung der CO₂-Emissionen behindert und
29 dadurch die Ziele der Energiewende bedroht.

30 **Dieser überdimensionierte Netzausbau bedroht damit die gesellschaftliche Akzeptanz des weiteren
31 Ausbaus der erneuerbaren Energien und damit die Energiewende insgesamt.**

32 4. Bewertung der Gesetzentwürfe

33 4.1. Gesetzentwurf der Bundesregierung: Ablehnung

34 Der Gesetzentwurf der Bundesregierung³¹ beruht auf dem Entwurf des Bundesbedarfsplan Strom 2012. Er
35 erklärt die dort ausgewiesenen Stromleitungen für energiewirtschaftlich zwingend erforderlich und überträgt
36 die Realisierung der für "länderübergreifend" oder "grenzüberschreitend" erklärten Leitungen der Bundes-
37 netzagentur.³²

38 In dankenswerter Klarheit stellt der Gesetzentwurf gleich zu Beginn fest, dass der Netzausbau keinesfalls
39 nur für die Integration erneuerbarer Energien gedacht ist, sondern vor allem auch für die Integration neuer
40 konventioneller Kraftwerke und für den internationalen Stromhandel: "Insbesondere der im Norden Deutsch-
41 lands erzeugte Strom aus Windenergieanlagen und neuen konventionellen Kraftwerken muss zu den Ver-
42 brauchsschwerpunkten im Süden und Westen Deutschlands geleitet werden. Es gilt, Engpässe in der
43 Stromversorgung innerhalb des deutschen Netzes zu beseitigen und die technischen Voraussetzungen für
44 den zunehmenden grenzüberschreitenden Stromhandel zu schaffen. Daraus resultiert ein Netzausbaubedarf
45 insbesondere in der Höchstspannungsebene."³³

- 1 Der von der Bundesregierung geplante überdimensionierte Netzausbau soll die gesicherte Netzeinspeisung
2 und den Export von Kohlestrom auch bei sehr hohem Angebot an erneuerbarem Strom ermöglichen.
3 Dadurch werden eine Verminderung des Einsatzes fossil befeuerter Kraftwerke und eine Reduzierung der
4 CO₂-Emissionen behindert und die Ziele der Energiewende gefährdet.
- 5 Zudem sollen auch sehr seltene erneuerbare Stromspitzen nicht abgeregelt, sondern gesichert in das Netz
6 eingespeist werden können. Dies führt zu einem wirtschaftlich unzumutbaren Netzausbau.
- 7 Eine nennenswerte Bürgerbeteiligung und insbesondere eine Behebung der genannten methodischen Fehler
8 und Fehleinschätzungen wäre nach der bis Mitte 2013 geplanten Verabschiedung des Gesetzentwurfs
9 nur noch schwer möglich.
- 10 **Der geplante weit überdimensionierte Netzausbau bedroht die gesellschaftliche Akzeptanz des weiteren Ausbaus der erneuerbaren Energien und damit die Energiewende insgesamt.**
- 11 **Der Gesetzentwurf der Bundesregierung ist deshalb grundsätzlich abzulehnen.**

13 **4.2. Antrag von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN: Teilweise Zustimmung**

- 14 Der Antrag übernimmt grundsätzlich die weit überdimensionierten Ausbauziele der Bundesregierung: "So
15 sind von den im Energieleitungsausbaugetz (EnLAG) im Jahr 2007 projektierten 1.834 Kilometer Neu-
16 bautrassen bislang nur rund 260 Kilometer realisiert. Bei den geplanten Netzausbaumaßnahmen im Bun-
17 desbedarfsplan Netze muss eine derartige Verzögerung vermieden werden."³⁴
- 18 **Die Begründung des Antrags ist abzulehnen. Der Überlegung, eine Deutsche Netzgesellschaft zu**
19 **gründen, ist zuzustimmen.**

20 **4.3. Antrag der SPD: Zustimmung**

- 21 Der Antrag fordert
- 22 "1. auf eine Zusammenfassung der vier großen Übertragungsnetzbetreiber in eine Deutsche Netz AG hin-
23 zuwirken, bei der der Bund mitfinanziert und mitentscheidet, um für den Investitionsbedarf von 30 Mrd. Euro
24 bis 2030 eine geplante Steuerung, Partizipation und solidarische Finanzierung sicherzustellen;
- 25 2. in dem Bundesbedarfsplangesetz eine Regelung vorzusehen, dass der Bedarf der geplanten Trassen
26 nach dem NOVA-Prinzip zunächst auf eine alternative Verstärkung bzw. Umrüstung der bestehenden Lei-
27 tungen geprüft wird;
- 28 3. im EnWG und in der Anreizregulierungsverordnung eine zwingende Priorität für die Verstärkung und Um-
29 rüstung bestehender Trassen vor dem Neubau vorzusehen und diese im Falle der Nutzung besser zu stel-
30 len;
- 31 4. die Option einer Erdverkabelung grundsätzlich bei allen HGÜ-Leitungen zu ermöglichen, so dass nicht nur
32 bei den bislang vorgesehenen Pilotprojekten diese Technik zum Einsatz kommen kann;
- 33 5. die Regelungen für die Kostenbetrachtung von Erdkabeln so zu modifizieren, dass eine echte Vergleich-
34 barkeit der langfristigen Systemvollkosten von Freileitungen mit Erdkabeln auch in Hinblick auf die geringe-
35 ren Verluste möglich wird;
- 36 6. die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an Leitungen und Teilstücken zu ermöglichen."³⁵

37 **Dem Antrag der SPD ist uneingeschränkt zuzustimmen.**

38 **4.4. Gesetzentwurf des Bundesrats: Zustimmung**

- 39 Derzeit sind Verteilnetzbetreiber überwiegend der Meinung, sie hätten ein Wahlrecht, ob sie eine 110kV-
40 Leitung als Freileitung oder als Erdkabel beantragen.³⁶ "Die für die Planfeststellung zuständige Behörde
41 muss einen Antrag des Vorhabenträgers auf Planfeststellung in Freileitungsausführung zunächst entgegen-
42 nehmen, weil erst innerhalb des Verfahrens erkennbar wird, ob öffentliche Interessen der Freileitung entge-
43 genstehen. Dies führt zu keiner Beschleunigung der Verfahren, sondern vielmehr zu einer Verunsicherung
44 bei den Betroffenen. Der gewollte Vorrang der Erdverkabelung muss deshalb eindeutig aus dem Gesetzes-
45 text erkennbar sein."³⁷ Der Gesetzentwurf des Bundesrats will deshalb den Vorrang einer Erdverkabelung

1 bei Hochspannungsleitungen bis 110kV sicherstellen. Der Gesetzentwurf des Bundesrats ist sinnvoll und
2 würde die Akzeptanz des Netzausbaus erhöhen.

3 **Dem Antrag des Bundesrats ist uneingeschränkt zuzustimmen.**

4

5 **Quellen**

- 6 [Bundesnetzagentur 2012a]
7 „Smart Grid“ und „Smart Market“. Eckpunktepapier der Bundesnetzagentur zu den Aspekten des sich verändernden Energieversor-
8 gungssystems. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen – BNetzA, Bonn, im Dezember
9 2011, veröffentlicht am 02. Januar 2012.
10 <http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Sachgebiete/Energie/Sonderthemen/SmartGridEckpunktepapier/Smar>
11 tGridPapierpdf.pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am 26.03.2013
- 12 [Bundesrat 2012]
13 Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes. Gesetzentwurf des Bundesrates, BT-Drucksache 17/11369,
14 07. November 2012.
15 <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/113/1711369.pdf>, abgerufen am 01.04.2013
- 16 [Bundesregierung 2013]
17 Entwurf eines Zweiten Gesetzes über Maßnahmen zur Beschleunigung des Netzausbau Elektrizitätsnetze. Gesetzentwurf der
18 Bundesregierung. BT-Drucksache 17/12638, 06. März 2013.
19 <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/126/1712638.pdf>, abgerufen am 01.04.2013
- 20 [GRÜNE 2013]
21 Ausbau der Übertragungsnetze durch Deutsche Netzgesellschaft und finanzielle Bürgerinnen-/Bürgerbeteiligung voranbringen. An-
22 trag der Bundestagsfraktion B 90/DIE GRÜNEN, BT-Drucksache 17/12518, 27. Februar 2013.
23 <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/125/1712518.pdf>, abgerufen am 01.04.2013
- 24 [Jarass/Obermair/Voigt 2009]
25 Jarass L, Obermair G.M, Voigt W: Windenergie – Zuverlässige Integration in die Energieversorgung. 2., vollständig neu bearbeitete
26 Auflage, Springer-Verlag, 2009.
27 http://www.jarass.com/home/index.php?option=com_content&view=article&id=373%3Awindenergie-zuverlaessige-integration-in-die-
28 energieversorgung&catid=40%3Aenergie-a&Itemid=78&lang=de, abgerufen am 26.03.2013
- 29 [Jarass/Obermair 2012]
30 Jarass L, Obermair G.M: Welchen Netzausbau erfordert die Energiewende? MV-Verlag, Münster, 280 S., 21 €, August 2012.
31 <http://www.jarass.com/home/index.php/DE/energie/buecher-und-umfangreiche-gutachten/460-welchen-netzausbau-erfordert-die->
32 energiewende, abgerufen am 26.03.2013
- 33 [Jarass/Obermair 2012a]
34 Jarass L, Obermair G.M: Stellungnahme zum Entwurf des Netzentwicklungsplans 2012. 04. November 2012.
35 <http://www.jarass.com/Energie/C/Netzentwicklungsplan,%20D&F.pdf>, abgerufen am 30.03.2013
- 36 [Netzausbau 2012, S. 13ff.]
37 Netzausbau 2012. Entwurf eines Bundesbedarfsplans. Bundesnetzagentur, 26. November 2012.
38 http://www.netzausbau.de/SharedDocs/Downloads/DE/NEP_2012/Zusammenfassung%20Stromnetzausbau%202012.pdf?__blob=publicationF
39 ile, abgerufen am 26.03.2013
- 40 [Netzentwicklungsplan Entwurf 2012]
41 Netzentwicklungsplan Strom 2012. 1. Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber, 30. Mai 2012.
42 <http://www.netzentwicklungsplan.de/content/netzentwicklungsplan-2012-1-entwurf>, abgerufen am 26.03.2013
- 43 [Netzentwicklungsplan 2. Entwurf 2012]
44 Netzentwicklungsplan Strom 2012. 2. überarbeiteter Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber, Berlin, 15. August 2012.
45 <http://www.netzentwicklungsplan.de/content/netzentwicklungsplan-2012-2-entwurf>, abgerufen am 26.03.2013
- 46 [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013]
47 Netzentwicklungsplan Strom 2013. 1. Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber, Berlin, 02. März 2013.
48 http://www.netzentwicklungsplan.de/NEP_2013_Teil_I.pdf, abgerufen am 26.03.2013
- 49 [SPD 2013]
50 Den Netzausbau bürgerfreundlich und zukunftssicher gestalten. Antrag der Bundestagsfraktion der SPD, BT-Drucksache 17/12681,
51 12. März 2013.
52 <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/126/1712681.pdf>, abgerufen am 01.04.2013.
- 53 [Szenariorahmen 2013]
54 Szenariorahmen für den Netzentwicklungsplan 2013, Genehmigung der Bundesnetzagentur, Bonn, 30. November 2012.
55 <http://www.netzausbau.de/SharedDocs/Downloads/DE/Szenariorahmen/Genehmigung%20des%20Szenariorahmens%20zum%20NEP%202013>
56 .pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am 30.03.2013

Fußnoten

¹ [Bundesregierung 2013].

² [Netzentwicklungsplan Entwurf 2012; Netzentwicklungsplan 2. Entwurf 2012].

-
- ³ [Netzausbau 2012, S. 13ff.].
⁴ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013].
⁵ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 88].
⁶ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 25/26, S. 49; siehe hierzu auch Jarass/Obermair 2012, Kap. 7].
⁷ [Netzentwicklungsplan Entwurf 2012; Netzentwicklungsplan 2. Entwurf 2012].
⁸ [Netzausbau 2012].
⁹ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013].
¹⁰ [Jarass/Obermair 2012, Kap. 10.2 und Jarass/Obermair 2012a].
¹¹ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 25].
¹² [§ 11 Abs. 1 EnWG; § 9 Abs. 3 EEG].
¹³ [Bundesnetzagentur 2012a].
¹⁴ [Jarass/Obermair 2012, Kap. 6.1; Jarass/Obermair 2009, Kap. 10].
¹⁵ [Szenariorahmen 2013, S. 81; siehe dazu auch Jarass/Obermair 2012, S. 220].
¹⁶ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 25].
¹⁷ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 46].
¹⁸ [Netzentwicklungsplan Entwurf 2012, S. 46; Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 23/24].
¹⁹ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 23/24].
²⁰ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 26].
²¹ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 88].
²² [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 46].
²³ immerhin gut 3% der deutschen Gesamterzeugung.
²⁴ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 24, ähnlich S. 136; siehe auch Netzentwicklungsplan Entwurf 2012, S. 148].
²⁵ [Netzentwicklungsplan Entwurf 2012, S. 178; Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 23/24, S. 90ff und S. 125ff.].
²⁶ [Netzentwicklungsplan 1. Entwurf 2013, S. 25].
²⁷ [Jarass/Obermair 2012, Kap. 4.4].
²⁸ [Jarass/Obermair 2012, S. 249].
²⁹ [Bundesregierung 2013].
³⁰ [Jarass 2013; siehe auch Jarass/Obermair 2012, Kap. 9.2.3, 10.2.1].
³¹ [Bundesregierung 2013].
³² [Jarass 2013; Jarass/Obermair 2012, Kap. 9.2.3, 10.2.1].
³³ [Bundesregierung 2013, S. 1].
³⁴ [GRÜNE 2013, S. 1].
³⁵ [SPD 2013, S. 2].
³⁶ [Jarass/Obermair 2012, S. 207ff. und 235f.].
³⁷ [Bundesrat 2012, S. 2].

Buchhinweis

Im Norden und Osten Deutschlands wird immer mehr Windstrom erzeugt, der v.a. im Westen und Süden verbraucht wird. Und dafür brauchen wir neue Stromleitungen, das ist doch klar, oder?

Für die Integration der erneuerbaren Energien ist sicher ein **Netzumbau** erforderlich. Aber bei genauerem Hinschauen stellen sich viele Fragen, auf die wir in unserem Buch Antworten geben. Es werden zudem eine Reihe von Maßnahmen vorgestellt, die einen technisch effizienten und kostengünstigen Netzumbau ermöglichen.

Jarass/Obermair: Welchen Netzumbau erfordert die Energiewende?

Unter Berücksichtigung des Netzentwicklungsplans 2012

MV-Verlag, Münster, 2012, ISBN 978-3-86991-641-5, 280 S., 21 €