

Bewertung einer Farce - der Netzentwicklungsplan des Jahres 2023

1. Öffentlichkeitsbeteiligung als Placebo

Die Übertragungsnetzbetreiber haben im Juni 2023 ihren [zweiten Entwurf zum Netzentwicklungsplan Strom 2037 mit Ausblick 2045, Version 2023](#) vorgelegt. Wie schon in der Vergangenheit praktiziert, wurde den Konsultationsbeiträgen zum ersten Entwurf ein eigenes Kapitel eingeräumt. Änderungen zu diesem ersten Entwurf erscheinen im zweiten in Kursivschrift. Wir hätten uns diese Herangehensweise schon für die erste Konsultationsrunde, sprich für die Diskussion des dem Netzentwicklungsplan vorgeschalteten Szenario-Rahmen gewünscht. Rein formal erleichtert sie es den Konsultationsteilnehmern ganz erheblich nachzuvollziehen, inwieweit ihre Beiträge inhaltliche Berücksichtigung fanden. Genau hier liegt aber das Problem: Der Einfluss der Öffentlichkeit blieb auch auf diesen „NEP, der zum ersten Mal ein Stromübertragungsnetz für ein klimaneutrales Energiesystem in Deutschland abbildet“, marginal. Insbesondere gibt es in dessen zweiten Entwurf, wie zu erwarten, keine Abkehr von der grundsätzlichen Strategie des weiteren, auf offshore Windkraft fokussierten Netzausbaus. Das Ansinnen, bis zu 70 GW Windkraft in Nord- und Ostsee zu installieren wurde von sehr vielen Teilnehmern an der öffentlichen Diskussion heftig kritisiert bzw. komplett infrage gestellt. Zur letzten Gruppe gehört Team Orangebuch. Mittlerweile haben sich die meisten Bürger, Unternehmen und Institutionen aber offensichtlich mit den Netzausbauplänen und der Art und Weise, wie sie entstehen, abgefunden. Das kann man an der Entwicklung der Anzahl der Stellungnahmen ablesen.

NEP	Anzahl Stellungnahmen	Bemerkung
NEP 2025 (2015)	15636	davon viele stark auf einzelne Projekte bezogen
NEP 2030 (2017)	2133	
NEP 2030 (2019)	906	
NEP 2035 (2021)	3293	insgesamt 142 unterschiedliche Texte
NEP 2037/2045 (2023)	288	ähnlichlautende, in Teilen kopierte Texte wurden dabei mitgezählt

Tabelle 1: Entwicklung der Anzahl der Stellungnahmen zu den letzten fünf NEP

Die Zahlen können jeweils den zweiten Entwürfen der gerade genannten NEP entnommen werden. Ist diese starke Tendenz nach unten nur das Ergebnis der Einsicht, dass die Energiewende mit Netzausbau einhergehen muss? Wir bestreiten das im Übrigen nicht, solange der Ausbau maßvoll vonstatten geht. Oder sind die Zahlen nicht vielmehr Beleg für die wachsende Lethargie in unserem Lande, gepaart mit der Ohnmacht, etwas ändern zu können?

Wir möchten daran erinnern, dass Demokratie von Teilhabe lebt. Findet diese nicht statt, werden neoliberale, einzig auf den Gewinn einzelner großer Unternehmen ausgerichtete Strategien nicht nur gnadenlos durchgesetzt, sondern sogar vertieft. Genau das ist mit dem zweiten Entwurf des aktuellen NEP geschehen. Wir bleiben dabei:

Der geplante Netzausbau ist ein schwerer strategischer Fehler.

Die Umsetzung dieses Plans stufen wir als demokratiegefährdend ein und werden diese These im weiteren Text begründen. Ebenso werden wir – das nicht zum ersten Mal - Alternativen aufzeigen.

2. Vergleich des aktuellen NEP mit seinen Vorgängern

Wir haben die schon in Tabelle 1 zitierten vier NEP-Vorgänger nicht nur hinsichtlich der Entwicklung der öffentlichen Anteilnahme untersucht. Dabei treten ein paar erstaunliche Fakten zutage, die Insidern zwar gut bekannt sind, in unseren Medien aber kaum eine Rolle spielen. Fangen wir mit dem für die Zukunft prognostizierten jährlichen Bruttostromverbrauch Deutschlands an.

NEP	Jahr	Quelle	Bedarf in TWh (brutto)
NEP 2025 (2015)	2025	S. 59f	558...599
	2035	S. 60	590...597
NEP 2030 (2017)	2030	S. 60	562...620
	2035	ebenda	589
NEP 2030 (2019)	2025	S. 95	575
	2030	S. 95f	556...615
	2035	S.95	589
NEP 2035 (2021)	2035	S. 92	650...700
NEP 2037/2045 (2023)	2037	Tabelle 1, S.25	899...1.053
	2045	ebenda	1.079...1.303

Tabelle 2: Von der Bundesnetzagentur prognostizierte Bruttostrombedarfe laut NEP der letzten 8 Jahre

Noch beim NEP 2030 aus dem Jahr 2019 ging die Bundesnetzagentur von einem nahezu gleichbleibenden künftigen Strombedarf aus. Erst im NEP 2035 (erstellt und genehmigt vor zwei Jahren) konstatiert sie einen moderaten Anstieg. Die von Fachleuten schon vor langer Zeit gewonnene Erkenntnis, dass wir in Zukunft **sehr viel mehr** Strom brauchen werden ist offensichtlich erst jetzt bei der Behörde angekommen.

Nun ist unser künftiger Strombedarf aber der wichtigste Eingangsparameter für die weitere Ausgestaltung des Erzeugerparcs und des Netzausbaus. Wir finden die Kehrtwende der BNetzA höchst erstaunlich und würden der Behörde dringend empfehlen, die Expertisen der Fachleute zukünftig höher zu bewerten als ggf. vorhandene andere Motive. Was die BNetzA in der Vergangenheit zu solch krassen Fehleinschätzungen des zukünftigen Strombedarfs Deutschlands bewogen hat, bleibt uns ein Rätsel. Zitat, S. 246, letzter Absatz

Konsultationsbeiträge, die sich auf die Eingangsgrößen des NEP beziehen, sind ... bei der Konsultation des Entwurfs des Szenariorahmens durch die BNetzA besser adressiert.

Damit waschen die ÜNB ihre Hände in Unschuld. Wir haben uns an der Konsultation von Szenariorahmen beteiligt, einmal sogar einen alternativen Rahmen mit strikt dezentralem Ansatz vorgelegt. Unsere Beiträge mögen thematisch besser bei der BNetzA adressiert gewesen sein. Praktische Auswirkungen hatten sie freilich nicht.

Kommen wir zu den Kosten des Netzausbaus. Wohlgermerkt: es geht hier **nur** um die Übertragungsnetze, **nicht** um die Verteilnetze. Seit dem NEP 2030 (2019) werden immerhin die Zusatzkosten für die Anbindung der offshore Windparks als Zusatzkosten mit ausgewiesen. Diese sind in der folgenden Tabelle mit einem „*“ gekennzeichnet.

NEP	Bis Jahr	Quelle	Kosten in Mrd. Euro
NEP 2025 (2015)	2025	S. 98, vorletzter Absatz	27...34
NEP 2030 (2017)	2030	Tabelle 14, S. 114	31...34
NEP 2030 (2019)	2030	Abb. 66, S. 161	61...62
	2030	S. 222, 1. Absatz	18...24*
	2035	Abb. 66, S. 161	68
NEP 2035 (2021)	2035	S. 151, Abb. 65	75...79
	2035	S. 54, letzter Absatz	33...38*
NEP 2037/2045(2023)	2037	Abb. 70, S. 153	156
	2037	S. 122, vorletzter Absatz	77...103*
	2045	Abb. 70, S. 153	156
	2045	S. 122, vorletzter Absatz	145*

Tabelle 3: Entwicklung der Netzausbaukosten innerhalb der letzten 8 Jahre

Im Jahr 2035 liegen die Kosten laut NEP 2035 (2021) bei 118 Mrd. (79 für Netze plus 38 für Offshore-Anbindung) und liegen damit 73,5% über dem Vorgängerwert des NEP 2035 (2019). Folgt man dem aktuellen NEP unter Berücksichtigung der Zahlen für das Jahr 2037 erhält man nach der gleichen Methode der Addition der Maxima 259 Mrd.; sprich einen weiteren Aufschlag gegenüber dem Vorgänger von 119%.

Aus Erfahrung wissen wir, dass diese Mehrkosten beim Endverbraucher ankommen werden. Statt 8 ct/kWh werden demnach schon in wenigen Jahren über 20 ct Netzentgelte fällig; sehr vorsichtig geschätzt.

Bemerkenswert ist auch die aktuelle Aussage der Übertragungsnetzbetreiber, dass der Netzausbau an Land 2037 de facto abgeschlossen sein wird. Das in der Tabelle rot markierte Preisschild weist jedenfalls darauf hin. Wir sind nicht nur deshalb auf den nächsten Szenariorahmen und den dazu korrespondierenden Netzentwicklungsplan äußerst gespannt, zumal schon der aktuelle etliche (böse) Überraschungen in sich birgt. Um das Thema explodierende Kosten abzurunden, ein Zitat; s. S. 254 oben:

Gegenüber dem ersten Entwurf des NEP 2037/2045 (2023) sind im zweiten Entwurf des NEP die Investitionskosten um ca. 12,5 Mrd. EUR angestiegen.

Der erste hier betrachtete NEP 2025 (2015) weist **Gesamtkosten** für 10 Jahre Netzausbau von maximal 34 Mrd. Euro aus. Im letzten werden binnen weniger Wochen, die zwischen seinem ersten und zweiten Entwurf liegen, 12,5 Mrd. **Mehrkosten** veranschlagt.

Wir sollten nie vergessen, dass die Kosten des einen (hier des Bürgers) die Gewinne des anderen (hier der ÜNB, der großen Energiekonzerne und ihrer Aktionäre) generieren. Und unsere Politiker sollten schleunigst realisieren, dass diese Kosten für immer mehr Bürger schlicht nicht mehr tragbar sind. Die ökonomischen Wurzeln des Demokratieabbaus sind Entscheidungen der Politik, die solchen Entwicklungen Vorschub leisten. Auch die aktuelle Ampelregierung agiert wie alle ihre Vorgänger in diese Richtung. Die vermeintliche Alternative steht mit ihren kruden Ideen (nicht nur bezüglich der Energiepolitik) schon als endgültiger Totengräber der Demokratie Gewähr bei Fuß.

3. Fehler und Lücken eines grundsätzlich untauglichen Plans

Wir wissen heute mit Sicherheit, dass der jährliche Bruttostromverbrauch bereits im Jahr 2037 mehr als 1.000 TWh, 2045 um die 1.200 TWh betragen wird. Der [Netzentwicklungsplan Strom 2037/245 Version 2023, 2. Entwurf](#) operiert selbst mit ähnlichen Zahlen. Die bemerkenswerte Entwicklung dieses Eingangsparameters binnen der letzten 8 Jahre haben wir bereits weiter oben in Tabelle 2 festgehalten. Nehmen wir der Einfachheit halber für unsere folgenden Berechnungen 1.200 TWh für 2045 an. 2045 ist das Jahr, in dem der Strombedarf laut NEP ausschließlich aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden soll. Zitat aus dem Vorwort dazu:

Fossile Energieträger spielen in dem klimaneutralen Energiesystem keine Rolle mehr. Es kommen in dem volatilen System nur noch regelbare Wasserstoff-Kraftwerke zum Einsatz, um bei geringer Einspeisung von Strom aus Wind- oder Solarenergie Versorgungssicherheit und Netzstabilität zu gewährleisten.

In Zahlen wird das Zitat in Tabelle 1, S. 25 bestätigt:

Tabelle 1: Übersicht der Szenariokennzahlen

Installierte Leistung in GW							
Energieträger	Referenz 2020/2021	A 2037	B 2037	C 2037	A 2045	B 2045	C 2045
Kernenergie	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Braunkohle	18,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Steinkohle	19,0	↓ 0,0	↓ 0,0	↓ 0,0	↓ 0,0	↓ 0,0	↓ 0,0
Erdgas/Wasserstoff*	32,1	>38,4	>38,4	>38,4	>34,6	>34,6	>34,6
Öl	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pumpspeicher	9,8	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
sonstige konventionelle Erzeugung**	4,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Summe konventionelle Erzeugung	92,9	>51,6	>51,6	>51,6	>47,8	>47,8	>47,8
Wind onshore	56,1	158,2	158,2	161,6	160,0	160,0	180,0
Wind offshore	7,8	50,5	58,5	58,5	70,0	70,0	70,0
Photovoltaik	59,3	345,4	345,4	345,4	400,0	400,0	445,0
Biomasse	9,5	4,5	4,5	4,5	2,0	2,0	2,0
Wasserkraft***	4,9	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
sonstige regenerative Erzeugung****	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Summe regenerative Erzeugung	138,7	564,9	572,9	576,3	638,3	638,3	703,3
Summe Erzeugung	231,6	616,5	624,5	627,9	686,1	686,1	751,1

Stromverbrauch in TWh							
Nettostromverbrauch	478	828	891	982	999	1.025	1.222
Bruttostromverbrauch	533	899	961	1.053	1.079	1.106	1.303

Schon 2037 sind als konventionelle Erzeuger im Wesentlichen nur noch Gaskraftwerke am Start. Pumpspeicher in die gesicherte Erzeugerkapazität mit einzubeziehen, haben wir im Übrigen aus guten Gründen schon mehrfach kritisiert. Nur die von uns grün hinterlegten Erzeuger können tatsächlich gesichert ständig liefern. In Summe sind das für alle 2045iger Szenarien 43,9 GW, wobei die Kapazität der Gaskraftwerke „vorausschauend“ mit einem Größerzeichen „>“ versehen ist.

Die volatile Windkraft haben wir gelb markiert. Laut einer [Untersuchung des Umweltbundesamtes](#) kann sie einen gesicherten Beitrag von 5% bei isolierter Betrachtung Deutschlands liefern. Wir setzen optimistischere 10% an und beziehen damit die Synergieeffekte, die sich durch den europaweiten Austausch von Strom aus Windenergie ergeben könnten, in unsere Rechnung ein. Daraus ergibt sich ein Windbeitrag von ca. 24 GW. Wir gehen weiterhin optimistisch davon aus, dass wir 20 GW zeitlich begrenzt über Pump- und Batteriespeichern bereitstellen können. In der Summe ergeben sich daraus 87,9 GW **gesicherte** Erzeugerleistung, die in Relation zu den 1.200 TWh Strombedarf im Jahr 2045 zu setzen sind.

Wir rechnen dazu 1.200 TWh durch 8.760 Jahresstunden und erhalten die **durchschnittliche** Erzeugerleistung von rund 137 GW, die zur Verfügung stehen muss. Schon in dieser grob vereinfachten Durchschnittsbetrachtung ergibt sich eine Erzeugungslücke von knapp 50 GW. Zuweilen sind Kühe in Teichen erstickt, die durchschnittlich nur 1,2 Meter tief waren. Der Durchschnittswert kann also nur als Anhaltspunkt dienen. Wir benötigen die „tiefste Stelle des Teiches“. Skalieren wir demnach die heutigen 82 GW Spitzenlast (bei rund 600 TWh Bruttostrombedarf) auf 1.200 TWh ($1.200/600 = 2$), ergeben sich statistisch 164 GW Spitzenlast, die in einigen Situationen als Erzeugerleistung oder aus Batterien am Netz anliegen müssten, um die Versorgungssicherheit **jederzeit** und das **vornehmlich im Winter** zu gewährleisten. Im Text des aktuellen NEP finden sich auf Seite 82, Tabelle 12 in bestimmten Situationen denkbare Lastwerte, die z.T. noch erheblich über dieser Schätzung liegen. Die entscheidende Frage lautet: Sind 164 GW Spitzenlast durch Erzeugung und Import mit dem vorhandenen Erzeugerpark abgesichert?

Gerade im Winter neigen Batterien stark zu geringen Ladungen und können folglich nicht als gesicherte Puffer für spezielle Lastsituationen dienen. Außerdem waren sie weiter oben schon Bestandteil unserer Rechnung. Wollen wir ernsthaft $164 - 87,9 = 76,1$ GW Leistung importieren? In Situationen, in denen für die deutschen Anrainerstaaten selbst mit hoher Wahrscheinlichkeit Importbedarf besteht? [McKinsey](#) legte unlängst vergleichbare Argumentationen und Rechnungen für das Jahr 2030 vor.

Wir erinnern uns an das Größerzeichen bei den Gaskraftwerken. Die soeben zitierte Tabelle 1 aus dem NEP 2037/2045 (2023) taucht in leicht, an einer Stelle aber entscheidend abgewandelter Form in einem [offiziellen Dokument der Bundesnetzagentur vom 08.09.2023](#) wieder auf:

Installierte Leistung [GW]

Energieträger	Referenz 2020*/2021	Szenario A 2037	Szenario B 2037	Szenario C 2037	Szenario A 2045	Szenario B 2045	Szenario C 2045
Kernenergie	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Braunkohle	18,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Steinkohle	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gaskraftwerke (zzgl. endogenem Zubau)	32,1	> 38,4	> 38,4	> 38,4	> 34,6	> 34,6	> 34,6
Öl	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pumpspeicher	9,8	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1
sonstige konv. Erzeugung	4,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Summe konventionelle Erzeugung	92,9	> 50,5	> 50,5	> 50,5	> 46,7	> 46,7	> 46,7
Wind Onshore	56,1	158,2	158,2	161,6	160,0	160,0	180,0
Wind Offshore	7,8	50,5	58,5	58,5	70,0	70,0	70,0
Photovoltaik	59,3	345,4	345,4	345,4	400,0	400,0	445,0
Biomasse	9,5	4,5	4,5	4,5	2,0	2,0	2,0
Wasserkraft	4,9	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
sonstige regenerative	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Summe regenerative	138,7	564,9	572,9	576,3	638,3	638,3	703,3
Summe Erzeugung	231,6	615,7	623,7	627,1	685,3	685,3	750,3

Die BNetzA hat die Zuarbeit der Übertragungsnetzbetreiber vorläufig geprüft (daher auch der Titel des Dokuments), die offensichtliche Erzeugungslücke erkannt und mit dem Fremdwort endogen „behooben“. Wir bewerten diesen dreisten Griff in die Trickkiste als grobes Foul, das einzig deshalb verübt wurde, um mit Elementarmathematik nachvollziehbare Tatsachen zu verschleiern.

Endogen bedeutet im Wortsinne grob „von innen kommend.“ Was ist dann endogener Zubau? Aus einem [aktuellen Dokument des Energiewirtschaftlichen Instituts der Universität Köln](#) stammt folgendes Zitat:

Als endogener Zubau ist jeglicher Zubau zu verstehen, der zusätzlich als Ergebnis aus der Modellierung hervorgeht.

Eine sehr treffende Definition des Begriffs und überdies mit engem Bezug zu Netzentwicklungsplänen und Szenariorahmen, in denen ständig Modellvorstellungen in Ansatz gebracht werden.

Die BNetzA gesteht also über die nebulöse Sprechblase „endogener Zubau“ entweder ein, dass das Modell der ÜNB fehlerhaft ist oder es nicht verstanden zu haben.

Wir helfen gerne bei der Konkretisierung, was sich hinter „zzgl. endogenem Zubau“ in Zahlen verbirgt.

Wenn man annimmt, dass ein Block eines modernen Gaskraftwerkes eine Leistung von 800 MW liefert, sind für die Bereitstellung der weiter oben errechneten fehlenden elektrischen Leistung von 76,1 GW, 95 neue Gaskraftwerksblöcke zusätzlich notwendig. Aufgrund unserer sehr optimistisch angesetzten Rechnung gehen wir eher von mindestens 120 aus. Dieser „endogene Zubau“ ist folglich alles andere als ein sanfter, korrigierender Eingriff in einen ansonsten schlüssigen Parametersatz. Er führt vielmehr den ganzen Plan ad absurdum

Für diese zusätzlich benötigten Gaskraftwerke liegen bislang nicht einmal Planungen vor. Ob die im NEP ausgewiesenen Elektrolysekapazitäten ausreichen werden, um genügend klimaneutralen Brennstoff für diese und die schon vorhandenen zu erzeugen und zu lagern, ist eine weitere ungeklärte Frage.

Wie wird die Realität des Jahres 2045 aussehen? Wir wissen mit Sicherheit nur, dass dieser Netzentwicklungsplan definitiv nicht aufgehen kann. Er ist das Papier nicht wert, auf dem er steht. Vermutlich wird das politische Versprechen der Klimaneutralität genauso verfehlt wie alle bisherigen von der Politik verkündeten Teilziele auf dem Weg dorthin. Im besten Fall verzichtet Deutschland auf Kohle, verbrennt aber weiterhin fossiles Erdgas zum Heizen und zur Stromerzeugung, weil dieses weniger klimaschädlich ist? Zitat, das diese Optionen offen hält, S. 242:

Zudem werden Importe von Energieträgern oder anderweitig zum Einsatz kommende Treibhausgase nicht in die CO₂- Bilanz für Deutschland eingerechnet.

Greenwashing vom Feinsten.

4. Die Energiewende der Energiekonzerne

Fangen wir mit einem Zitat an. Es steht bereits im Vorwort des NEP 2037/2045. Wir erlauben uns, den zitierten Text, der im Original zusammenhängend ist, mit Kommentare zu versehen.

Strom spielt eine zentrale Rolle, um diese Ziele zu erreichen.

Mit Zielen sind die Klimaschutzziele der Bundesregierung gemeint. Dass Strom eine zentrale Rolle spielt, ist eine recht neue Erkenntnis der Partnerschaft ÜNB + BNetzA; s. Kapitel 2; wachsender Bruttostrombedarf.

Insbesondere bei der Dekarbonisierung der Industrie wird Strom zum Gamechanger, sei es durch direkte Nutzung oder durch Umwandlung in „grüne“ Gase. Strom wird auch bei der Reduzierung der Emissionen im Verkehrs- und Gebäudesektor von entscheidender Bedeutung sein.

Dem stimmen wir zu, würden den Großteil des dafür benötigten Stroms aber lieber dort erzeugen, wo er gebraucht wird.

Die Infrastruktur der Stromversorgung muss daher in den kommenden Jahrzehnten modernisiert, mit innovativen Technologien ausgestattet und weiter ausgebaut werden.

Auch das hinterfragen wir nicht, solange Modernisierung und Ausbau maßvoll und zielgerichtet (Verteilnetze müssen Vorrang haben) vonstatten geht und sachlich nachvollziehbar begründet wird.

Konkret bedeutet dies, dass zum Erreichen der Klimaneutralität noch einige tausend Kilometer Freileitungen und Erdkabel optimiert, verstärkt und neu gebaut werden müssen.

Definitiv bedeutet es das nicht; Begründung s. Kapitel 5.

Das ist notwendig, um Strom vom windreichen Norden und von der Nord- und Ostsee in jene Regionen Deutschlands zu transportieren, in denen es einen Mangel an Erzeugungskapazitäten bei gleichzeitig hohem Strombedarf gibt.

Wenn der Offshore-Wahn in die Tat umgesetzt wird, besteht diese Notwendigkeit ohne Zweifel. Wir würden diesen Wahnsinn aber gerne verhindern. Dass es im Süden an erneuerbaren Erzeugungskapazitäten mangelt, ist allein dem politischen Willen der dort regierenden Landesfürsten geschuldet. Außerdem besteht für süddeutsche Unternehmen durchaus die Möglichkeit, Standorte im Norden zu eröffnen. Wenn das Angebot klein und die Nachfrage groß im Süden ist, könnte sich das auch in lokalen Preisen widerspiegeln. So zumindest haben wir diese elementare Marktregel verstanden, die die ÜNB im Gleichschritt mit der BNetzA durch unverhältnismäßigen Netzausbau auszuhebeln gedenken.

Eine stärkere Einbettung in den europäischen Strombinnenmarkt ermöglicht einen weiträumigeren Energieaustausch über Ländergrenzen hinweg.

Natürlich ist das so. Fragwürdig ist lediglich der angestrebte Level dieser Einbindung.

In Kapitel 8 „Konsultation“ des aktuellen NEP finden wir dazu passend und konkret auf die auch von uns angemahnte Problematik künftiger Versorgungssicherheit bezogen:

Deshalb widmen wir diesem Thema weiter unten einen Textabschnitt, in dem auch darauf eingegangen wird, warum nicht Energieautarkie, sondern internationaler Stromhandel förderlich für die Versorgungssicherheit ist.

Die Autoren betrachten Energieautarkie als direkte, aber nicht gangbare Alternative zum internationalen Stromhandel?! Dem Sinne dieses Satzes nach schließt das Eine das Andere aus. Dem ist mitnichten so. Vielmehr wirken sich beide Aspekte positiv auf die Versorgungssicherheit aus.

Spätestens an dieser Stelle sollten jedem Leser die wahren Motive der Netzausbaupläne deutlich werden. Internationaler Stromhandel ist rentierlich für die „Handelnden“, lokale Stromerzeugung und -vermarktung in autarken Energiezellen (lokal, regional, national), von denen auch der Bürger über niedrigere Preise direkt profitieren könnte, dagegen nicht. Dass weitgehende Autarkie in Stromzellen zu wesentlich geringerer Belastung unserer Stromnetze führt und damit potenziell Netzausbau vermeidet, widerspricht einfach den vitalen Interessen der ÜNB. Mit dem letzten Zitat haben sie das eindrucksvoll, wenn auch vielleicht ungewollt bestätigt.

Das folgende Zitat (S. 243) soll man wohl als endgültiges Statement für die „Richtigkeit“ der Pläne verstehen:

Allerdings lässt sich der Strombedarf großer Industriestandorte und Ballungsräume weder kurz- noch langfristig ausschließlich durch lokale oder regionale Erzeugung erneuerbarer Energie decken.

...

Deshalb ist die Offshore-Windenergie wichtiger Bestandteil der Energiewende. Für ein Gelingen der Energiewende muss der Strom von den Windparks im Norden und Osten zu den Verbrauchszentren im Westen und Süden Deutschlands transportiert werden.

Zum ersten Teil möchten wir kurz anmerken, das man im „endogenen Zubau“ nach unserer Rechnung ohnehin um die 120 neue Gaskraftwerksblöcke a 800 MW errichten muss. Dies sollte man dann fokussiert in der Nähe energiehungriger Industriestandorte tun – Problem ganz ohne Netzausbau gelöst. Die add on Kapazität dieser Kraftwerke ist auch für die Großindustrie vollkommen ausreichend.

Zum gesamten Zitat fehlt noch das „Basta!“, mit dem wir uns aber nicht abfinden. Die Energiewende zu 100% Erneuerbaren ist nur dezentral vernünftig umsetzbar. Wir bestreiten nicht, dass die Substitution zentraler fossiler Stromproduktion durch zentrale offshore Erzeugung prinzipiell möglich ist. Aber wir sind nicht bereit, den viel zu hohen Preis dafür zu zahlen. Die Verantwortlichen in den Konzernzentralen und unsere Politiker sollten auch in ihrem eigenen Interesse begreifen, dass sie mit ihrem aktuellen Handeln die bereits in Schieflage befindliche gesellschaftliche Stabilität in Deutschland zusätzlich gefährden.

5. Unsere Alternativen zu 4.

Aus vielen anderen Beiträgen unseres Teams und dem Orangebuch selbst geht hervor, wie wir uns die Ausgestaltung der Energiewende vorstellen. Kernaussagen sind:

- Wir verfolgen strikt einen dezentralen Ansatz.
- Wir sind für eine hohe Bürgerbeteiligung.
- Wir verlangen eine deutliche Reduzierung der staatlichen Bürokratie, die den ersten beiden Aspekten oft genug im Wege steht.
- Wir plädieren für eine deutlich höhere Unterstützung des Mittelstandes, weil nur dieser eine dezentrale Energiewende umsetzen kann.

Um uns nicht unnötig zu wiederholen, nehmen wir hier nur Bezug auf den letzten Punkt – die Ausweitung der staatlichen Unterstützung für den Mittelstand. Damit sind sowohl Privatpersonen als auch Unternehmen gemeint.

Stellen wir uns einfach die Frage, was man mit den bislang für den Netzausbau 2045 prognostizierten 156+145 Mrd. Euro anfangen könnte. Gehen wir dabei von einer Fördersumme von nur 200 Mrd. aus, d.h. 100 Mrd. verbleiben für die Übertragungsnetze. In erster Instanz müsste der Förderbetrag zwar auch vom Bürger über Steuern aufgebracht werden, würde ihn aber nicht nachhaltig über die immerwährende Zahlung horrender Netzentgelte belasten. Dafür bekäme man unter Berücksichtigung ganz grob und hier pessimistisch geschätzter Anschaffungskosten:

- ca. 150 GW Windkraftkapazität onshore; bevorzugt im Süden aufzubauen
- in etwa die gleiche Menge für PV-Kapazität
- mindestens 1 TWh Batteriespeicher
- mindestens 12 GW Elektrolyseleistung zur Wasserstoffgewinnung; bevorzugt im Norden aufbauen

Man müsste natürlich eine gesunde Mischung der genannten Komponenten generieren und – wir wiederholen das nochmals – die Förderung fokussiert und mit geringen bürokratischen Hürden dem Mittelstand zukommen lassen. In den genannten Werten sind die Eigeninvestitionen der Mittelständler nicht enthalten. Wir fordern keineswegs Förderquoten von 100, sondern 20 bis 30%. Die o.g. Werte würden sich entsprechend verdrei- oder verfünffachen. Und die Strompreise für den Bürger würden sinken.

6. Genug ist genug

Wir sind noch immer bemüht, uns in den Prozess der Umgestaltung unserer Energieversorgung einzu-bringen. In der Vergangenheit wurde unser Team Orangebuch sogar einmal wörtlich „als konstruktiv-kritischer Diskussionspartner“ bezeichnet, was aber bislang keinerlei praktische Konsequenzen hatte. Nach unserer Wahrnehmung werden unsere Vorschläge nicht einmal sachlich geprüft bzw. so verfälscht, dass sie unseren Anliegen direkt widersprechen. Unter diesen Umständen verkommt die sogenannte Bürgerbeteiligung zur Farce. Wir fordern **Sie**, die politischen Akteure, die Netzbetreiber, die Bundesnetzagentur nochmals zu einem ergebnisoffenen öffentlichen Diskurs auf. **Wir** sind ein breites Bündnis aus betroffenen Bürgern, die sich zunehmend in Bürgerinitiativen, Vereinen u.ä. organisieren. Unsere Vorschläge liegen seit langem auf dem Tisch. Falls Sie diese Vorschläge weiterhin nach Gutsherrenart ignorieren, dürfen Sie mit massivem und wachsendem Widerstand rechnen.