

NEP oder Nepp – sonst noch Fragen?

1. Der Prozess der Entstehung von NEPs

NEPs (=Netzentwicklungspläne) sind nach den Szenariorahmen der zweite Schritt der Planung der Stromnetzinfrasturktur der Höchstspannungs-Übertragungsnetze. Szenariorahmen und NEPs werden von den vier privatwirtschaftlich organisierten Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) erstellt und von der Bundesnetzagentur letztendlich meist ohne wesentliche Änderungen bestätigt. In gutwilliger, wenn auch nicht allumfassend freundlicher Betrachtungsweise könnte man das Verfahren der Entscheidungsfindung, welche Netze wir in Zukunft benötigen, als Eingeständnis der Unfähigkeit staatlicher Institutionen hinsichtlich der Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben bewerten. Man überlässt das Ganze lieber den "Spezialisten". Weniger milde gestimmt wäre eine Klassifizierung als staatlich organisierte Selbstbedienung für Großkonzerne denkbar. Ganz sicher folgt der Prozess nicht demokratischen Regeln. Die in öffentlichen Konsultationen zu den Dokumenten vorgebrachten Einwände von NGOs und Bürgern finden nur dann Berücksichtigung, wenn sie sich mit dem "großen Plan" prinzipiell vereinbaren lassen. Nicht ein einziges Projekt wurde aufgrund der öffentlichen Konsultationen bislang gestoppt. Wenn es zum Abbruch eines Vorhabens kam, dann nur, weil die "Entscheider" eine bessere Idee hatten. Mitunter bestätigt die BNetzA sogar mehr Vorhaben als von den ÜNB in ihren NEPs vorgesehen.

2. Wünsche und Realität

Zur Wahrheit gehört allerdings, dass die Realisierungsgeschwindigkeit ganz gewaltig der Planung hinterher hinkt. Insofern lohnt es sich, die in den NEPs formulierten Intensionen immer wieder kritisch zu hinterfragen, bevor die eigentlichen Bautätigkeiten beginnen. Das umso mehr, weil sich die NEPs in ihrer historischen Aneinanderreihung nicht unbedingt durch logische Nachvollziehbarkeit und erst recht nicht durch Kontinuität auszeichnen.

3. Die Tabelle 1

In jedem Szenariorahmen → NEP gibt es eine Tabelle 1 (üblicherweise auf Seite 25 bis 30), in denen die Kennzahlen möglicher zukünftiger Szenarien der deutschen Energiewirtschaft genannt werden. Die Tabelle umfasst konventionelle und regenerative Erzeugungsleistungen, Stromverbrauch, Sektorenkopplung, DSM (Demand Side Management) und Speicherleistung.

Um die grobe Marschrichtung zu erkennen, genügt ein Blick in diese Tabelle.

Wir haben uns erlaubt, Tabelle 1 aus dem zuletzt von der BNetzA bestätigten NEP 2037/2045 (2023), 2. Entwurf mit denen seiner Folgedokumenten aus dem Jahr 2025 zu vergleichen. Insbesondere hinsichtlich der fossilen Erzeuger haben wir ein weiteres Mal festgestellt, wie ÜNB und Bundesnetzagentur versuchen, offensichtliche Fakten mit Begriffsmimikry zu verschleiern. Wir kennen diese fragwürdige Herangehensweise schon aus der Vergangenheit, als man eine unsinnig niedrige Annahme der Gaskraftwerkskapazitäten durch den Zusatz "zzgl. endogen Zubau" kreativ ergänzte. Siehe hierzu unseren Beitrag vom 04.11.2023, dort insbesondere die Tabelle auf Seite 5. Sie wurde einem offiziellen Dokument der BNetzA entnommen (vorläufige Prüfungsergebnisse des NEP 2037/2045). Dort taucht der Begriff "endogener Zubau" auf, nicht jedoch in den NEPs selbst. Ein Klick auf https://data.netzausbau.de/2037-2023/NEP/NEP_2037_2045_vorlaeufige_Pruefungsergebnisse.pdf liefert einen 404er Fehler – Dokument nicht (mehr) auffindbar. Die Befragung einer KI zu einem

alternativen Link verlief gleichfalls ergebnislos. Die viel beschworene Transparenz des Handelns öffentlicher Institutionen wurde in diesem Fall offenbar als gefährlich eingestuft.

| | | Vergleich konventionelle Erzeugung in GW | | | | | |
|--|--------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | A 2037 | B 2037 | C 2037 | A 2045 | B 2045 | C 2045 |
| | Bestand 2020/2021 | NEP 2037/2045 (2023), 2. Entwurf | | | | | |
| 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 |
| Summe thermische Kraftwerke (ergänzt) | 83,1 | >39,4 | >39,4 | >39,4 | >35,6 | >35,6 | >35,6 |
| 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 |
| | Bestand 2022/2023 | Szenariorahmenentwurf NEP 2037/2045 (2025) | | | | | |
| Kernenergie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Braunkohle | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Steinkohle | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Erdgas/Wasserstoff | 32,3 | 52,9 | 52,9 | 52,9 | 51,9 | 51,9 | 51,9 |
| Öl | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Summe thermische Kraftwerke (ergänzt) | 68,3 | 52,9 | 52,9 | 52,9 | 51,9 | 51,9 | 51,9 |
| Pumpspeicher | 9,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 |
| sonstige konventionelle Erzeugung | 3,5 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Summe konventionelle Erzeugung | 81,5 | 65,7 | 65,7 | 65,7 | 64,7 | 64,7 | 64,7 |
| | Referenz 2024 | NEP 2037/2045 (2025) 1. und 2. Entwurf | | | | | |
| Thermische Kraftwerke (offensichtlich inkl. sonstige konventionelle Erzeugung; ergänzt) | 75,8 | 48,2 | 64,2 | 64,2 | 62,5 | 83,5 | 83,5 |
| Pumpspeicher | 9,9 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |
| Summe konventionelle Erzeugung | 85,7 | 60,2 | 76,2 | 76,2 | 74,5 | 95,5 | 95,5 |

Tabelle 1: Vergleich fossiler Erzeugungskapazitäten

Hinweis: Wir haben unsere eigene Summe für die Leistung thermischer Kraftwerke ergänzt, weil wir nach wie vor der Meinung sind, dass Pumpspeicherkraftwerke nicht mit ihrer vollen Leistung in die Bilanz eingehen dürfen. Schließlich treten sie sowohl als Erzeuger als auch als Verbraucher in Erscheinung.

Der schon erwähnte "endogene Zubau" steckt in dem ">" - Zeichen bei den Gaskraftwerken.

Im Szenariorahmenentwurf zum NEP 2037/2045 in der Version 2025 wurde der "endogene Zubau" berücksichtigt. Wir sehen Differenzen von

(52,9 - 38,4) GW = 14,5 GW für die 2037iger

und

(51,9 - 34,6) GW = 17,3 GW für die 2045iger Szenarien;

Berechnungsgrundlage **rot** hervorgehoben.

Der NEP 2037/2045, Version 2025 führt schließlich den Begriff "thermische Kraftwerke" ein, was an sich logisch ist. Man muss die Nullnummern für Kernkraft-, Kohlekraft- und Ölkraftwerke schließlich nicht ewig mitschleppen. Kernkraft ist bereits Geschichte, der Kohleausstieg für 2038 fest im Visier.

Oder etwa doch nicht?

Wir betrachten die **gelb** hinterlegten Werte (Vergleich Szenariorahmen und NEP) und erhalten für A2037 eine Differenz von minus 4,7 GW. Das bedeutet, man glaubt in diesem Szenario mit weniger thermischer Erzeugerleistung auszukommen als im Szenariorahmen angenommen.

Für die beiden anderen 2037iger Szenarien ergeben sich indes plus 11,3 GW, für A2045 – plus 10,6 GW und für B und C2045 ein **sattes Plus** von 31,6 GW, was darauf hindeutet, dass man in diesen Szenarien mehr (um die 10 GW) oder viel mehr (> 30 GW) thermische Erzeugerleistung benötigt.

Das lässt nur zwei Schlussfolgerungen zu:

- a) Der geplante Kohleausstieg findet nicht wie geplant statt, d.h. in der Summe "thermische Kraftwerke" sind weiterhin Kohlekraftwerke enthalten.

oder

- b) Weitere Gaskraftwerke müssen die Lücke füllen – **endogener Zubau V2.0. (???)**

Wahrscheinlich eine Kombination von beiden.

Gut, dass sich Wal Timmy kürzlich in die Ostsee verirrt hatte und man tagelang ausführlich über seine "Rettung" berichten konnte. Mittlerweile ist Timmys (voraussehbares) Ableben ein Thema. Man wird aber ganz sicher bald eine größere Sau finden, die man durchs Dorf treiben kann, um von dieser und anderen dreisten Verhüllungen der Fakten abzulenken. Eine skandalträchtige Fußball – WM steht vor der Tür.

Das breite Publikum soll schließlich nicht mitbekommen, dass die o.g. Fakten ihren Preis haben. Und erst recht nicht, dass es diesen Preis bezahlen muss; entweder durch weitere Umweltzerstörung oder eben rein monetär für neue Gaskraftwerke, die nicht benötigt werden, würde man den Ausbau der Erneuerbaren forcieren und durch massiven Speicherausbau begleiten. Ein Gasumlage von 1 bis 2 ct/kWh bei einem Zubau von ca. 15 GW Gaskraftwerkskapazität ist bereits im Gespräch. 15 GW werden aber mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht genügen. Und wer weiß, wie sich die Weltmarktpreise für Erdgas entwickeln werden. Sicher ist nur, dass Deutschland nach wie vor von Gaslieferungen aus dem Ausland abhängig ist und deshalb **jeden Preis bezahlen muss**. Eine Abhängigkeit, die unsere lobbygesteuerte Wirtschaftsministerin Reiche bewusst zementiert hat.

Es ist außerdem schon jetzt klar absehbar, dass diese neuen Gaskraftwerke selbst im Jahr 2045 nicht nachhaltig mit Wasserstoff oder grünem Synthesegas betrieben werden können – Rechnungen dazu folgen weiter unten im Text. Wo soll der grüne Brennstoff in der benötigten Menge herkommen? Lieferverträge für US-amerikanisches LNG laufen hingegen bis 2046 – ohne vereinbarte Degression.

Insofern stellen auch diese speziellen "thermischen Kraftwerke" eine große potenzielle Umweltbelastung dar. Böse Zungen behaupten sogar, Kohlekraftwerke wären klimafreundlicher, wenn man den Ressourcenverbrauch für den Bau der zusätzlichen Gaskraftwerke und die im Zuge von Fracking-Methoden zur Gewinnung von Erdgas entstehenden Methanemissionen mit einrechnet.

Das **rot** hervorgehobene >-Zeichen haben wir in der folgenden Tabelle ergänzt. Wir sind der Meinung, man sollte in offiziellen, von Behörden genehmigten Dokumenten, mathematisch korrekt bleiben.

| | | Vergleich regenerative Erzeugung in GW | | | | | |
|--|--------------------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | A 2037 | B 2037 | C 2037 | A 2045 | B 2045 | C 2045 |
| | Bestand 2020/2021 | NEP 2037/2045 (2023), 2. Entwurf | | | | | |
| Onshore-Windenergie | 56,1 | 158,2 | 158,2 | 161,6 | 160,0 | 160,0 | 180,0 |
| Offshore-Windenergie | 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 (Speicherwasser, Laufwasser) | 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 |
| | Bestand 2022/2023 | Szenariorahmenentwurf zum NEP 2037/2045 (2025) | | | | | |
| Onshore-Windenergie | 61,0 | 105,0 | 158,5 | 158,5 | 125,0 | 160,0 | 180,0 |
| Offshore-Windenergie | 8,5 | 54,4 | 60,4 | 60,4 | 65,2 | 75,5 | 81,5 |
| Photovoltaik | 81,8 | 280,0 | 345,0 | 380,0 | 330,0 | 400,0 | 500,0 |
| Biomasse | 9,1 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Wasserkraft (Speicherwasser, Laufwasser) | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| sonstige regenerative Erzeugung | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Summe regenerative Erzeugung | 167,2 | 450,0 | 574,5 | 609,5 | 528,8 | 644,1 | 770,1 |
| Summe Erzeugung | 248,7 | 515,7 | 640,2 | 675,2 | 593,5 | 708,8 | 834,8 |
| | Referenz 2024 | NEP 2037/2045 (2025) 1. und 2. Entwurf | | | | | |
| Onshore-Windenergie | 63,5 | 126,6 | 158,2 | 158,2 | 143,5 | 160,0 | 176,0 |
| Offshore-Windenergie | 9,2 | 50,0 | 56,0 | 56,0 | 60,0 | 70,0 | 70,0 |
| Photovoltaik | 99,8 | 270,0 | 345,4 | 379,9 | 315,0 | 400,0 | 440,0 |
| Biomasse | 9,1 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Wasserkraft (Speicherwasser, Laufwasser) | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| sonstige regenerative Erzeugung | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Summe regenerative Erzeugung | 187,1 | 457,2 | 570,2 | 604,7 | 527,1 | 638,6 | 694,6 |
| Summe Erzeugung | 272,8 | 517,4 | 646,4 | 680,9 | 601,6 | 734,1 | 790,1 |

Tabelle 2: Vergleich regenerativer Erzeugungskapazitäten

Beim Vergleich der Leistung regenerativer Erzeuger gibt es unserer Meinung nach ebenfalls ein paar Merkwürdigkeiten zwischen dem 2023iger Dokument und dem neuesten NEP 2037/2045 (2025). **Rot** markiert sind größere Abweichungen. Wir erkennen zumindest in einem Szenario, dass Photovoltaik nicht ganz oben auf der Wunschliste der Entscheider steht, vom unbedingt notwendigen flankierenden Speicherausbau ganz zu schweigen. Im Übrigen halten wir die Ausbauziele für PV insgesamt für viel zu niedrig angesetzt. **Blau** hingegen zeigt die starke Fokussierung auf Offshore-Windkraft. Es

bleibt das Geheimnis der Autoren, wie der Sprung von zuletzt festgestellten 9,2 GW Leistung auf mindestens 50 GW binnen 11 Jahren gelingen soll.

| | | Vergleich Stromverbrauch in TWh | | | | | |
|---|-------------------------------|---|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| | | A 2037 | B 2037 | C 2037 | A 2045 | B 2045 | C 2045 |
| | Referenz 2020/2021 | NEP 2037/2045 (2023), 2. Entwurf | | | | | |
| Nettostromverbrauch | 478 | 828 | 891 | 982 | 999 | 1.025 | 1.222 |
| Bruttostromverbrauch | 533 | 899 | 961 | 1.053 | 1.079 | 1.106 | 1.303 |
| | Bestand 2022/2023 | Szenariorahmenentwurf NEP 2037/2045 (2025) | | | | | |
| Nettostromverbrauch (geschätzt) | 478,3 | 773,9 | 938,1 | 1.002,3 | 887,4 | 1.098,6 | 1.269,7 |
| Bruttostromverbrauch (geschätzt) | 547,6 | 844,0 | 1.008,8 | 1.073,3 | 966,9 | 1.178,7 | 1.351,1 |
| Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch (geschätzt) | 46,2 % | >84 % | >92 % | >90 % | >90 % | >90 % | >91 % |
| | Referenz 2024 | NEP 2037/2045 (2025) 1. und 2. Entwurf | | | | | |
| Nettostromverbrauch (geschätzt) | 464,4 | 774,8 | 956,7 | 994,2 | 868,7 | 1.101,8 | 1.195,1 |

Tabelle 3: Vergleich Stromverbrauch

Bei den Prognosen zum Stromverbrauch gibt es keine größeren Auffälligkeiten. Aufgrund der Corona-Pandemie, höherer Effizienz der Verbraucher und Stagnation der industriellen Entwicklung Deutschlands in den letzten Jahren ist er bis 2024 sogar gesunken. Der Trend kehrt sich gerade durch den Siegeszug der Wärmepumpen und der Elektromobilität um. Für 2026 werden ca. 520 bis 530 TWh netto erwartet.

| | | Vergleich Sektorenkopplung | | | | | |
|---|-----------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | A 2037 | B 2037 | C 2037 | A 2045 | B 2045 | C 2045 |
| | Referenz 2020/2021 | NEP 2037/2045 (2023), 2. Entwurf | | | | | |
| Wärmepumpen (Haushalte/GHD) [Anzahl in Mio.] | 1,2 | 14,3 | 14,3 | 14,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 |
| Elektromobilität [Anzahl in Mio.] | 1,2 | 25,2 | 31,7 | 31,7 | 34,8 | 37,3 | 37,3 |
| Power-to-Heat in GW | 0,8 | 12,6 | 16,1 | 22,0 | 14,9 | 20,4 | 27,0 |
| Elektrolyse in GW | <0,1 | 40,0 | 26,0 | 28,0 | 80,0 | 50,0 | 55,0 |
| | Bestand 2022/2023 | Szenariorahmenentwurf NEP 2037/2045 (2025) | | | | | |
| Elektromobilität [Anzahl in Mio.] | 2,5 | 23,6 | 31,6 | 37,8 | 32,5 | 37,2 | 44,8 |
| Wärmepumpen (Haushalte/GHD) [Anzahl in Mio.] | 1,8 | 6,8 | 10,8 | 12,6 | 10,4 | 15,4 | 18,0 |
| Großwärmepumpen (Fernwärme) [GW] | 0,0 | 3,2 | 3,9 | 3,9 | 5,3 | 5,7 | 5,7 |
| Elektrokessel (Fernwärme) [GW] | 0,8 | 6,3 | 7,5 | 7,5 | 11,1 | 12,1 | 12,1 |
| Elektrolyseure [GW] | 0,0 | 26,0 | 35,0 | 40,0 | 46,0 | 60,0 | 80,0 |
| | Referenz 2024 | NEP 2037/2045 (2025) 1. und 2. Entwurf | | | | | |
| Elektromobilität in Anzahl in Mio. | 2,4 | 27,8 | 33,6 | 37,8 | 36,6 | 44,5 | 44,9 |
| Power-to-Heat in GW | 0,8 | 9,5 | 25,3 | 22,2 | 16,4 | 26,1 | 23,3 |
| Wärmepumpen in Anzahl in Mio. | 2,0 | 7,7 | 8,7 | 9,5 | 11,3 | 13,3 | 14,0 |
| Elektrolyse in GW | 0,2 | 20,0 | 42,0 | 42,0 | 31,6 | 58,5 | 70,0 |

Tabelle 4: Vergleich Sektorenkopplung

Auffällig ist hier zunächst die gravierende Absenkung der **Prognose für Wärmepumpen** vom NEP in seiner 2023iger zum NEP in seiner 2025iger Fassung. Da ist wohl die Idee der "Technologieoffenheit" eingeflossen. Letztendlich wird sich aber herausstellen, dass die Wärmepumpe die einzige ökonomisch vernünftige Lösung für das Heizen von Gebäuden ist. Man kann das schon heute anhand der Verkaufszahlen erkennen.

Die **Zahlen zu den Elektrolyseuren** streuen im Vergleich so gewaltig, dass man sie kaum ernst nehmen kann. Aber wir können anhand des angegebenen Maximalwertes von 70 GW (aus Szenario C2045 des aktuellsten NEP) kurz berechnen, wie viel Wasserstoff man für die angeblich H₂-fähigen Gaskraftwerke bereitstellen könnte.

Das Fraunhofer Institut und Agora Energiewende rechnen mit einer 1.500 bis 2.500 Volllaststunden für den Betrieb der Elektrolyseure. Daraus ergibt sich bei optimistischer Annahme der oberen Grenze eine Energiemenge von

$$2.500 \text{ h} * 70 \text{ GW} = 175 \text{ TWh.}$$

Bei ebenso großzügiger Annahme des Wirkungsgrades der Wasserstoffelektrolyse von 70% erhalten wir 122,5 TWh.

Die Rückverstromung mit einem Wirkungsgrad von 60% ergibt schließlich einen Ertrag von 73,5 TWh. Bei einem lt. C2045 geschätzten Nettostrombedarf von 1.195,1 TWh werden uns ausschließlich mit deutschem Wasserstoff gespeiste Gaskraftwerke daher nicht vor einem Winterblackout bewahren können. Man müsste entweder (grünen?) Wasserstoff/(grünes?) Synthesegas oder Strom direkt in Größenordnungen importieren. Weder das eine noch das andere wird funktionieren. Die Schlussfolgerung daraus lautet: Gaskraftwerke müssen auch nach 2045 mit Erdgas betrieben werden.

Kontrollrechnung: Wir nehmen aus C2045 die geplante Leistung (83,5 GW) von "thermischen Kraftwerken" (=Gaskraftwerke) als einen Eingangsparameter und multiplizieren diese mit den durchschnittlich erwarteten Volllaststunden dieser Kraftwerke:

$$83,5 \text{ GW} * 1.000 \text{ h} = 83,5 \text{ TWh.}$$

Auch hieraus ist ein Defizit erkennbar, wobei die Grundannahme, dass wir den Wasserstoff ausschließlich für Gaskraftwerke verwenden können, definitiv unhaltbar ist. Wasserstoff wird fokussiert für industrielle Hochtemperatur-Prozesse zum Einsatz kommen. Ihn in Gaskraftwerken oder gar Gebäudeheizungen zu verbrennen, ist schlicht wirtschaftlicher Unsinn.

Als Bürger sollte man sich im Übrigen überlegen, ob man für Kraftwerke zahlen will, die im Jahr 500 bis 1.500 von 8.760 Stunden in Betrieb sind.

| | | Vergleich Speicher und DSM in GW | | | | | |
|---|-------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | A 2037 | B 2037 | C 2037 | A 2045 | B 2045 | C 2045 |
| | Referenz 2020/2021 | NEP 2037/2045 (2023), 2. Entwurf | | | | | |
| PV-Batteriespeicher (Kleinbatteriespeicher in Folgedokumenten) | 1,3 | 67,4 | 67,4 | 67,4 | 97,7 | 97,7 | 113,4 |
| Großbatteriespeicher | 0,5 | 23,7 | 23,7 | 24,2 | 43,3 | 43,3 | 54,5 |
| DSM (Industrie und GHD) | 1,2 | 5,0 | 7,2 | 7,2 | 8,9 | 12,0 | 12,0 |
| | Bestand 2022/2023 | Szenariorahmenentwurf NEP 2037/2045 (2025) | | | | | |
| Kleinbatteriespeicher | 6,3 | 40,0 | 55,0 | 60,0 | 50,0 | 70,0 | 75,0 |
| Großbatteriespeicher | 1,3 | 18,0 | 32,0 | 36,0 | 21,0 | 36,0 | 44,0 |
| DSM (Industrie und GHD) | 1,4 | 4,6 | 7,7 | 8,7 | 8,4 | 12,9 | 14,5 |
| | Referenz 2024 | NEP 2037/2045 (2025) 1. und 2. Entwurf | | | | | |
| Kleinbatteriespeicher | 9,9 | 46,7 | 59,5 | 65,3 | 59,7 | 73,7 | 80,9 |
| Großbatteriespeicher | 1,7 | 41,1 | 67,6 | 94,1 | 41,1 | 67,6 | 94,1 |
| DSM (Industrie und GHD) | 1,4 | 4,6 | 7,7 | 8,7 | 8,4 | 12,9 | 14,5 |

Tabelle 5: Vergleich Speicher und DSM

Kleinbatteriespeicher haben bei den Übertragungsnetzbetreibern offensichtlich **von 2023 bis 2025 an Reputation** verloren. Wir können das gut nachvollziehen – dieser Speichertyp ist für die ÜNB in hohem Maße geschäftsschädigend. **Großbatteriespeicher** eröffnen ihnen hingegen ein neues Geschäftsfeld. Am Regelenergiemarkt lassen sich mit großen Infrastrukturspeichern satte Extraprofite einfahren. Dagegen ist nichts einzuwenden, wenn dadurch Leitungs- und Gaskraftwerksneubau minimiert werden kann. Wünschenswert wäre freilich, wenn Kleinbatteriespeicher oder die als sehr wirkmächtige Flexibilitätsoption nicht aufgeführten Fahrbatterien von Elektromobilen ebenfalls an diesem speziellen Markt teilhaben könnten.

4. Schlussfolgerungen...

...die wir nicht zum ersten Mal ziehen:

- a) Die von den ÜNB erstellten NEPs sind keinesfalls für eine CO₂-neutrale Energiewende geeignet.
- b) Sie sind bereits hinsichtlich ihrer grundlegenden Annahmen aus Tabelle 1 nicht logisch schlüssig.
- c) Die Varianz einiger in Tabelle 1 genannten Werte ist, schon über kürzere Zeit betrachtet, bemerkenswert. Seriöse Planung auch deshalb Fehlanzeige.
- d) Sie erfüllen den Tatbestand der bewussten Täuschung der Öffentlichkeit, um die eigenen Geschäftsinteressen und die der fossilen Stromerzeuger und der Importeure fossiler Brennstoffe zu wahren.

Wir sind sehr gespannt auf die Oszillationen, die der demnächst fällige Szenariorahmen 2026 bereit hält. Aufgrund der politischen Weisungsbefugnis von Frau Reiche erwarten wir wenig Besserung.