



Wortprotokoll der 91. Sitzung

Ausschuss für Wirtschaft und Energie

Berlin, den 16. November 2020, 14:15 Uhr
10557 Berlin, Konrad-Adenauer-Str. 1
Paul-Löbe-Haus E.400

Vorsitz: Klaus Ernst, MdB

Tagesordnung - Öffentliche Anhörung

Tagesordnungspunkt 1

Seite 4

Gesetzentwurf der Bundesregierung

Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Bundesbedarfsplangesetzes und anderer Vorschriften

BT-Drucksache 19/23491

Federführend:

Ausschuss für Wirtschaft und Energie

Mitberatend:

Ausschuss für Recht und Verbraucherschutz
Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare
Sicherheit
Haushaltsausschuss (mb und § 96 GO)

Gutachtlich:

Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung

**Mitglieder des Ausschusses**

	Ordentliche Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
CDU/CSU	Bleser, Peter Durz, Hansjörg Grotelüschen, Astrid Hauptmann, Mark Heider, Dr. Matthias Helfrich, Mark Knoerig, Axel Koeppen, Jens Lämmel, Andreas G. Lenz, Dr. Andreas Loos, Bernhard Metzler, Jan Müller (Braunschweig), Carsten Pfeiffer, Dr. Joachim Rouenhoff, Stefan Stein (Rostock), Peter Willsch, Klaus-Peter	Dött, Marie-Luise Grundmann, Oliver Holmeier, Karl Kemmer, Ronja Körber, Carsten Kruse, Rüdiger Linnemann, Dr. Carsten Mattfeldt, Andreas Möring, Karsten Nicolaisen, Petra Nüßlein, Dr. Georg Pols, Eckhard Ramsauer, Dr. Peter Schweiger, Torsten Steier, Andreas Stetten, Christian Frhr. von Vries, Kees de
SPD	Freese, Ulrich Gremmels, Timon Junge, Frank Katzmarek, Gabriele Mohrs, Falko Poschmann, Sabine Rimkus, Andreas Saathoff, Johann Töns, Markus Westphal, Bernd	Bartol, Sören Jurk, Thomas Kapschack, Ralf Miersch, Dr. Matthias Raabe, Dr. Sascha Scheer, Dr. Nina Schmidt, Uwe Stamm-Fibich, Martina Thews, Michael Weingarten, Dr. Joe
AfD	Chrupalla, Tino Heßenkemper, Dr. Heiko Holm, Leif-Erik Komning, Enrico Kotré, Steffen Müller, Hansjörg	Bernhard, Marc Espendiller, Dr. Michael Hollnagel, Dr. Bruno Kraft, Dr. Rainer Sichert, Martin Spaniel, Dr. Dirk
FDP	Houben, Reinhard Klinge, Dr. Marcel Neumann, Dr. Martin Todtenhausen, Manfred Ullrich, Gerald Weeser, Sandra	Bauer, Nicole Dassler, Britta Katharina Kulitz, Alexander Reinhold, Hagen Solms, Dr. Hermann Otto Theurer, Michael

*Die unterschriebene Anwesenheitsliste wird dem Originalprotokoll beigelegt und ist während der laufenden und der darauf folgenden Wahlperiode im Sekretariat des Ausschusses für Wirtschaft und Energie und danach im Archiv des Deutschen Bundestages einsehbar.



DIE LINKE.	Beutin, Lorenz Gösta Ernst, Klaus Lutze, Thomas Meiser, Pascal Ulrich, Alexander	Dağdelen, Sevim De Masi, Fabio Riexinger, Bernd Tatti, Jessica Wagenknecht, Dr. Sahra
BUNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Dröge, Katharina Janecek, Dieter Müller, Claudia Nestle, Dr. Ingrid Verlinden, Dr. Julia	Badum, Lisa Baerbock, Annalena Bayaz, Dr. Danyal Kotting-Uhl, Sylvia Krischer, Oliver

Sachverständigenliste:

Stefan Kapferer

50Hertz Transmission GmbH (50Hertz)

Jochen Homann

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
(Bundesnetzagentur)

Prof. Dr.-Ing. Oliver Brückl

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (OTH Regensburg)

Dr. Werner Götz

TransnetBW GmbH

Dr. Michael Ritzau

BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH (BET Energie)

Prof. Dr. rer. pol. Felix Müsgens

BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)

Dr. Herbert Barthel

BUND Naturschutz in Bayern e.V. (BN, BUND Bayern)

Nadine Bethge

Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH)

*Die unterschriebene Anwesenheitsliste wird dem Originalprotokoll beigelegt und ist während der laufenden und der darauf folgenden Wahlperiode im Sekretariat des Ausschusses für Wirtschaft und Energie und danach im Archiv des Deutschen Bundestages einsehbar.



Tagesordnungspunkt 1

Gesetzentwurf der Bundesregierung

Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Bundesbedarfsplangesetzes und anderer Vorschriften

BT-Drucksache 19/23491

Der **Vorsitzende**: Ja, meine Damen und Herren, ich denke, wir beginnen mit unserer Anhörung. Alle Fraktionen sind, soweit ich das sehen konnte, vertreten. Ich begrüße Sie alle ganz herzlich zu unserem heutigen Thema „Bundesbedarfsplangesetz“. Die Anhörung befasst sich mit der nachfolgenden Vorlage. Ich werde sie genauso nennen wie sie heißt, nämlich „Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Bundesbedarfsplangesetzes und anderer Vorschriften“, Bundestagsdrucksache 19/23491. Es geht um die Regulierung der Netze und alle dazugehörigen Fragen, noch nicht um die Wasserstoffnetze, die auch dringend einer Regelung bedürfen, aber um alle anderen Netze. Ich begrüße unsere Sachverständigen, die uns heute zur Verfügung stehen, recht herzlich. Dank schon einmal dafür. Als erstes Herrn Stefan Kapferer von 50Hertz, dann Herrn Jochen Homann von der Bundesnetzagentur, dann Herrn Professor Dr.-Ing. Oliver Brückl (Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg), dann Herrn Dr. Werner Götz (TransnetBW GmbH), Herrn Dr. Michael Ritzau (BET Energie), Herrn Professor Dr. rer. pol. Felix Müsgens (BTU Cottbus-Senftenberg), Herrn Dr. Herbert Barthel, (BN, BUND Bayern) und Frau Nadine Bethge (Deutsche Umwelthilfe). Dann begrüße ich auch Frau Staatssekretärin Winkelmeier-Becker, die uns heute zur Verfügung steht und ebenfalls Ihren Ausführungen lauschen wird. Dann begrüße ich natürlich ganz herzlich meine Kollegen vom Ausschuss für Wirtschaft und Energie sowie anderer Ausschüsse, die uns vielleicht zuhören. Für die Bundesregierung nehmen auch weitere Fachbeamte vom Ministerium teil. Ich begrüße die Vertreter der Länder, der Medien und auch alle die, die uns als Gäste zuhören oder uns über das Parlamentsfernsehen verfolgen. Zum Ablauf der heutigen Anhörung, wir machen das unter Berücksichtigung des Stärkeverhältnisses der Fraktionen. Wir haben

90 Minuten Zeit und werden deshalb folgende Regelungen zur Anwendung bringen: Wir sind übereingekommen, dass wir in der ersten Runde pro Wortmeldung eine Redezeit von 4 Minuten für Frage und Antwort haben. In der zweiten und dritten Runde jeweils 3 Minuten. Es läuft die Uhr mit, damit Sie sehen, wie lang Sie noch Zeit haben. Ich muss relativ streng auf die Zeit achten, damit wir entsprechend unseren Regelungen auch alle zu Wort kommen lassen. Meine Bitte an die Kollegen: Möglichst kurze Fragen, dann gibt es mehr Zeit für die Antwort. An Sie noch mal der Appell, zu Beginn der Frage den Namen des Sachverständigen zu nennen, an den Sie die Frage richten. Ich werde ihn dann nochmal aufrufen, das ist wichtig für das Protokoll, dass Sie auch wissen, wer von Ihnen spricht. Es liegen schriftliche Stellungnahmen der Sachverständigen vor. Sofern sie vorliegen, sind sie in der Ausschussdrucksache mit verteilt worden. Es wird ein Wortprotokoll erstellt, darauf habe ich bereits hingewiesen. Damit sollte ich mit meinen Erläuterungen durch sein, und wir können mit unserer Anhörung beginnen. Als erstes bitte ich Herrn Dr. Lenz von der CDU/CSU-Fraktion, seine Frage zu stellen.

Abg. **Dr. Andreas Lenz** (CDU/CSU): Danke, Herr Vorsitzender, auch im Namen der Unionsfraktion herzlichen Dank an alle Sachverständigen, dass Sie heute hier sind und unsere Fragen möglichst beantworten. Ich würde es jetzt trotzdem gerne mit Herrn Professor Brückl probieren mit der ersten Frage. Wenn nicht, sind wir da aber sehr flexibel. Herr Brückl, meine Frage, warum braucht es eigentlich Netzausbau? Diesbezüglich könnten Sie da auf die regionale, die nationale und die europäische Komponente eingehen? Meine zweite Frage zur zeitlichen Komponente: Wir wissen ja alle, dass es drängt. Und damit verbunden die Frage, ob bei der zeitlichen Komponente partiell Erdverkabelung einen Sinn ergibt, wenn es dazu führt, die Gesamtvorhaben zu beschleunigen.

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Brückl. Ich möchte den Hinweis geben, dass Sie dann noch 3 Minuten haben. Ich würde dann bei 2:45 dazwischenreden und sagen, Sie haben noch 15 Sekunden. Das, was ich jetzt gesagt habe, wird nicht auf Ihre Zeit angerechnet.



SV Prof. Dr.-Ing. Oliver Brückl (OTH Regensburg): Vielen herzlichen Dank. Ich beginne mit der zweiten Frage der Erdverkabelung. Sie sprechen wahrscheinlich die Verkabelung im Drehstromsystem an und nicht die Hochspannungsgleichstrom-Übertragung (HGÜ). Im Drehstromsystem haben wir das physikalische Phänomen, dass wir kapazitive Ladeströme bereitstellen müssen und sich dann die Übertragungskapazität verringert, je länger das Kabel wird. Mit partieller Verkabelung meinen Sie wahrscheinlich sehr kurze Verkabelungsstrecken; dies ist technisch auch möglich. Technisch weniger sinnvoll sind dann Verkabelungen im Drehstrombereich in der Höchstspannungsebene über große Distanzen von 50 Kilometer und länger, weil sie dann etwa alle 50 Kilometer raus müssen, um eine Kompensationsanlage zu errichten und die Ladeströme bereitzustellen. Bei der ersten Frage ging es um die Netze. Wir müssen unterscheiden zwischen Transportnetz und Verteilungsnetz. Sehr wichtig für die Energiewende ist der Transportnetzausbau. Das ist eine der kostengünstigsten und auch energieeffizientesten Maßnahmen zur Umsetzung der Energiewende, um den räumlichen Ausgleich zu nutzen und Synergieeffekte zu bekommen mit Blick auf einen stochastischen Ausgleich. Vor allem in der fluktuierenden Einspeisung aus Wind und Photovoltaik (PV). Insofern ist dieser Transportnetzausbau eine der zentralen Stellschrauben für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende. Und das nicht nur in regionaler Hinsicht. Die Energiewende darf nicht nur in regionaler Hinsicht betrachtet werden. Sie muss vielmehr national beziehungsweise international gedacht werden, um dann auch eine sichere und bezahlbare Energieversorgung für uns alle hier in Deutschland, aber auch in Europa gewährleisten zu können. Danke.

Der Vorsitzende: Recht herzlichen Dank. Die nächste Frage stellt Herr Westphal von der SPD.

Abg. Bernd Westphal (SPD): Vielen Dank, Herr Vorsitzender, vielen Dank meine Damen und Herren Sachverständigen, dass Sie uns heute hier zur Verfügung stehen. Meine erste Frage geht an Dr. Götz von TransnetBW. Energiewende kann nur gelingen, wenn wir eine vernünftige Netzinfrastruktur haben. Deswegen wollen wir mit diesem Gesetz eine weitere Beschleunigung, Optimierung

und natürlich auch Neubau von Netzen möglichst schnell an den Start bringen. Sie kennen die Situation, dass wir erstens erneuerbare Energien abregeln, weil die Netze sie nicht aufnehmen können. Und zweitens, weil die Gefahr besteht, zwei Gebotskomponenten zu haben. Von daher, Sie von TransnetBW schlagen vor, noch den Suedlink 3 mit aufzunehmen, also eine neue Leitung. Wie können Sie das begründen? Und passt das überhaupt noch rein, dass wir diese Leitung noch rechtzeitig fertig haben?

Der Vorsitzende: Herr Dr. Götz, bitte.

SV Dr. Werner Götz (TransnetBW): Danke, Herr Westphal. Das sind im Wesentlichen zwei Gründe, die ich hier nennen will: Wir haben jetzt die Chance, dieses Projekt mit zwei Gigawatt zu erweitern. Und zweitens sehen wir langfristigen Bedarf für weitere Gleichstrom (DC)-Korridore. Zur Konkretisierung, warum sehen wir die Chance jetzt gegeben? Wir haben Suedlink geplant als Vier-Gigawatt-System. Wir hätten dafür aufgrund der ursprünglichen Technologie 320 KV Erdverkabelung, also acht Einzelkabel gebraucht. Wir haben uns im letzten Jahr entschlossen, die Spannungsebene auf 525 KV zu erhöhen. Damit bleibt in der gleichen Trasse jetzt Platz für weitere zwei Gigawatt, ohne dass wir den Trassenbreitenbereich erhöhen. Zum Bedarf: Wir sehen aktuell, dass insbesondere im Offshore-Bereich die perspektivische Bedarfsposition von 20 auf 40 Gigawatt erhöht wird. Sie können auch in den Süden schauen, wo sich die konkrete Bedarfsituation noch dringlicher zeichnet. Alleine Baden-Württemberg verliert aufgrund der Kohleausstiegsszenarien 8,4 Gigawatt gesicherte Leistung bei einem Gesamtbedarf von etwa elf Gigawatt. Aktuell sind wir mit vier Gigawatt an das DC-Netz angebunden. Ich fasse noch einmal zusammen: Wir sehen den Bedarf perspektivisch als gesichert gegeben. Und wir sehen jetzt die Chance und wollen sie nutzen. Heute wollen wir Ihnen diese Chance als volkswirtschaftlich sinnvoll vorstellen. Zum zeitlichen Rahmen kann ich gerne noch etwas sagen. Der Vorschlag, den wir eingebracht haben, sieht ja vor, dass wir Suedlink 3 als separates Vorhaben ins Rennen schicken. Das dient insbesondere dem Schutz des Bestandsprojektes, weil Sie sagen mit Recht, wir müssen mit allen Mitteln verhindern, dass Suedlink zeitlich verzögert wird.



Der **Vorsitzende**: Danke, als nächstes Herr Kotré von der AfD.

Abg. **Steffen Kotré** (AfD): Ja vielen Dank, meine Frage geht an die Übertragungsnetzbetreiber, Herrn Kapferer und Herrn Dr. Götz. Für wie realistisch halten Sie die Ausbauziele Erneuerbarer Energie, 65 Prozent oder sogar 100 Prozent vor dem Hintergrund der Versorgungssicherheit und der gesamtgesellschaftlichen Kosten?

SV **Stefan Kapferer** (50Hertz): Herr Abgeordneter, realistisch ist eine Zielerreichung des bisherigen 65 Prozent-Zieles bis 2030 durchaus. Das kann ich für unser Übertragungsgebiet bei 50Hertz sagen. Wir hatten im letzten Jahr 60 Prozent, wir werden dieses Jahr wahrscheinlich die 65 Prozentmarke erreichen. Das ist nicht bei allen Übertragungsnetzbetreibern so. Aber es zeigt, dass ein deutlicher Zuwachs auch zu realisieren ist. Werner Götz hat eben auch das Thema Zubau im Offshore-Bereich angesprochen. Wir haben massive Investitionswünsche in unserem Gebiet im Freiflächen-PV. Das ist gleichzeitig eine Antwort auf ihre Frage nach der Kostenentwicklung. Wir sehen ja gerade, dass der Konzern EnBW in Brandenburg eine 181 MW-Anlage als Freiflächen-PV realisiert; ohne Förderung nach dem EEG. Es wird weitere Projekte dieser Art gebe. Auch im Offshore-Bereich wissen wir, dass die Notwendigkeit, Zuschüsse zu leisten, inzwischen relativ stark abgesenkt ist. Was wir heute noch spüren im EEG, das ist völlig unstrittig, ist eine Belastung aus den frühen Jahren der Förderung, die aber jetzt zunehmend aus der Zwanzig-Jahr-Spanne rausfallen. Und in diesem Jahr hatten wir natürlich Probleme aufgrund der niedrigeren Stromnachfrage wegen Corona und die daraus resultierenden Preisrückgänge an der Strombörse, was den Erlös der Veräußerung der Strommengen natürlich gedrückt hat. Beides sind ja keine nachhaltigen Effekte, sondern die reduzieren sich. Insofern dürfte sich, was die Kostenseite betrifft, die Lage entspannen. Und dann will ich Herrn Werner Götz die anderen zwei Minuten überlassen.

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Götz, bitte.

SV **Dr. Werner Götz** (TransnetBW): Danke, die Frage war dreigeteilt. Der erste Teil der Frage war, wie realistisch sehen wir die Zielerreichung im

Ausbau erneuerbarer Energien? Da würde ich meinem Kollegen Kapferer Recht geben, wir sehen das als sehr realistisch an. Gleiches gilt im Prinzip auch für die Zielerreichung des Netzausbaus. Ich würde das verbinden mit einem Wunsch: Die aktuell höchste Hürde ist nicht die Technik, sondern die Akzeptanz in der Bevölkerung. Das setzt voraus, dass wir hier in der Politik auf Seiten der Industrie und Forschung in eine Richtung argumentieren, dass damit auch die Veränderungen, die durch die Energiewende notwendig sind, für die Bürger akzeptabel und erklärbar sind. Dritter Punkt war die Versorgungssicherheit. Ich glaube, das ist ein sehr hohes Gut, was die industrielle Leistungsfähigkeit in Deutschland anbelangt. Auch dort würde ich mich momentan entspannt sehen. Wir haben aktuell die Situation, dass wir eine sehr leistungsfähige Infrastruktur zur Verfügung haben. Auch der bestehende Kraftwerkspark steht uns weiterhin zur Verfügung, so dass wir hier auch auf das Jahr 2030 bezogen durchaus keine Sorgenfalten haben.

Der **Vorsitzende**: Danke, Herr Helfrich bitte.

Abg. **Mark Helfrich** (CDU/CSU): Herzlichen Dank, Herr Vorsitzender, ich habe einige Fragen an Herrn Homann. Wie bewerten Sie die Forderung nach einer dritten Suedlink-Leitung? Ergeben sich daraus Verzögerungen beim bestehenden Suedlink-Projekt? Für wann erwarten Sie die Fertigstellung von Suedlink? Dann würde mich interessieren, ob es aus Ihrer Sicht weitere Punkte zur Beschleunigung des Netzausbaus gibt, zum Beispiel im Planungs- oder Genehmigungsrecht. Und welche Rolle könnten hierbei Maßnahmengesetze spielen, wie sie in anderen Infrastrukturen mittlerweile sogar schon angewendet werden?

Der **Vorsitzende**: Herr Homann, bitte.

SV **Jochen Homann** (Bundesnetzagentur): Ja, vielen Dank für die Fragen. Was Suedlink angeht, hat Herr Götz ja schon die Vorzüge beschrieben. Aber man muss klar sehen, wo auch die Risiken liegen. Die Risiken liegen vor allem im Zeitablauf, wir sind ja schon sehr weit in den anderen beiden Suedlink-Teilen. Und natürlich würde ein neues weiteres Suedlink-Teil ausstrahlen auf die anderen beiden. Das ist aus meiner Sicht überhaupt



keine Frage. Wir werden auch dann an bestimmten Stellen, wo die Trasse sehr eng ist, möglicherweise neue Probleme bekommen. Es ist zwar richtig, wenn man 380 kV durch 525 kV ersetzt, dass man auf der einen Seite den Raum spart, den man an anderer Stelle nutzen kann. Aber es gibt durchaus auch Engpassstellen, wo wir durch Unterbohrungen und ähnliches die Abstände dann vergrößern müssen zwischen den Leitungen. Und da ist keineswegs sicher, dass man dann am Ende auch durchkommt. Dieses Risiko muss man einfach sehen. Es entfallen auch bestimmte Beteiligungsschritte. Oder man muss bestimmte Schritte auch wiederholen, weil wir in den beiden anderen Verfahren schon im Planfeststellungsverfahren sind. Auch da liegt ein Risiko. Deswegen denke ich, nach Abwägung von Vor- und Nachteilen ist der Vorschlag des Bundesbedarfsplangesetzes richtig, dieses nicht vorzusehen.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, jetzt spricht Herr Dr. Neumann.

Abg. **Dr. Martin Neumann** (FDP): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Auch vielen Dank an die Sachverständigen, uns Rede und Antwort zu stehen. Meine Frage geht an Herrn Prof. Müsgens. Es gibt zurzeit zahlreiche Diskussionen um die Akzeptanz erneuerbarer Energien an Land und den Bau von Anlagen an Standorten mit geringer Energieausbeute. Wie sehen Sie das aus ökonomischer Sicht? Ist das sinnvoller, den Strom verbrauchsnahe trotz schlechterer Bedingungen zu produzieren oder lohnt sich eine Mischung aus Offshore-Erzeugung und verstärktem Netzausbau? Die zweite Frage: Welche innovativen Konzepte zum Netzausbau sind aus ihrer Sicht besonders vielversprechend? Und sind diese im Vergleich zum klassischen Netzausbau ökonomisch nachhaltig?

Der **Vorsitzende**: Herr Prof. Müsgens, bitte.

SV **Prof. Dr. rer. pol. Felix Müsgens** (BTU Cottbus-Senftenberg): Vielen Dank, Herr Neumann, für die Frage. Vielen Dank, Herr Vorsitzender, für die Einladung. Ich kann mich zunächst einmal den Vorrednern anschließen. Leitungsausbau ist erforderlich, um günstige, insbesondere Windstandorte zu erschließen. Sie sprachen das an, Herr Neumann. Wir haben insbesondere in Nord-

deutschland an Land mit höheren Windgeschwindigkeiten sehr gute Windstandorte, in der Regel bessere Windstandorte als in Süddeutschland. Diese höheren Windgeschwindigkeiten übersetzen sich dann in höhere Windstromproduktionsmengen je Anlage. Das bedeutet niedrigere Produktionskosten, niedrigere Förderung und letztendlich auch niedrigere Strompreise für die Verbraucher. Insofern sollten wir diese Potentiale nutzen. Ich habe selbst einmal an einer Studie mitgewirkt, wo wir quantifiziert haben, wieviel Geld man hätte sparen können, wenn man bessere Windstandorte im Norden stärker erschlossen hätte bei gleicher Windeinspeisung. Bei gleicher Windeinspeisung hätten wir zweistellige Milliardenbeträge sparen können, wenn wir mehr Wind im Norden genutzt hätten, wo wir die guten Windstandorte haben. Es geht aber nicht nur um finanzielle Gründe, es geht auch um die Anzahl der Anlagen. Wenn wir deutlich mehr Strom je Anlage produzieren, brauchen wir in Summe auch weniger Anlagen. Dann verbrauchen wir nachher natürlich auch weniger Flächen. Insofern ist es an Land zunächst einmal wichtig, gute Potentiale zu erschließen. Und da macht es Sinn, den Strom dann auch transportieren zu können. Etwas Ähnliches gilt auf See, auf See haben wir sogar noch höhere Windgeschwindigkeiten, noch bessere Erzeugungsmöglichkeiten. Und wir haben gleichzeitig noch die angesprochenen Akzeptanzprobleme, zumindest in geringerem Umfang. Windenergie-auf-See ist leichter zu akzeptieren, weil die Menschen das auch weniger sehen. Das in Kombination und ergänzt dadurch, dass die Wettbewerbsfähigkeit steigt und die Kosten deutlich sinken. Herr Kapferer hat das schon angesprochen, die Windenergie auf See wird in den nächsten Jahren voraussichtlich wettbewerbsfähig. Das spricht ebenfalls dafür, den Leitungsausbau zuzulassen. Trotzdem sollte man auch weitere innovative Konzepte im Bereich der Forschung, sowohl im Bereich der Akzeptanzforschung überdenken. Aber natürlich auch technische Innovationen, Freileitungsmonitoring, Hochtemperatur-Leiter-Seile, intelligente Netzbetriebsführung und vieles andere mehr sollte parallel mit eingesetzt werden, um den Ausbaubedarf zumindest im Rahmen zu halten.

Der **Vorsitzende**: Danke, als nächstes Herr Lenkert von der Fraktion DIE LINKE.



Abg. **Ralph Lenkert** (DIE LINKE.): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. DIE LINKE. hat starke Kritik am Entstehen des Szenario-Rahmens, am Netzentwicklungsplan und demzufolge auch am Bundesbedarfsplangesetz. Herr Dr. Barthel, ich frage Sie: Welche Kritik haben Sie als BUND am Bundesbedarfsplangesetz? Und wie müsste die Netzplanung aus Ihrer Sicht erfolgen?

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Barthel, bitte!

SV Dr. Herbert Barthel (BN, BUND Bayern): Vielen Dank, aus Sicht des BUND Umwelt und Naturschutz in Deutschland muss ein Bundesbedarfsplangesetz, eine Übertragungsnetzplanung, dem Klimaschutz dienen, also dem Einhalten des 1,5-Grad-Zieles, von Paris 2015. Und das anteilig für Deutschland. Das heißt, wir brauchen bis 2040 eine Halbierung der Energieverbräuche, wir brauchen aber auch bis 2040 einhundert Prozent Erneuerbare Energien. Nun sind Erneuerbare Energien, die zur Verfügung stehen, Wind und Sonne. Und das sind Energien, die dezentral, regional geerntet werden. Also muss es ein dezentrales Energiekonzept geben. Und die derzeitige Netzentwicklungsplanung verfehlt dies. Wir hatten 2013 eine Beschwerde bei der Europäischen Union vorgelegt. Wir sagten, dass wir eine strategische Umweltprüfung mit Alternativenprüfung eines dezentralen Energiekonzeptes für Deutschland fordern. Die EU-Kommission hat das weitergeleitet an die Bundesnetzagentur. Diese wiederum hat dies abgelehnt mit der Aussage, dezentral geht nicht, ohne dass dies jemals im Detail untersucht worden war. Wind und Sonne sind klimaneutral, unsere Hoffnungsträger, aber sie sind fluktuierend, nach Wetter, Jahreszeit, Tageszeit. Das heißt, um die notwendigen Strommengen zu ernten, müssen wir große Mengen an Anlagen elektrischer Leistung installieren. Wir brauchen ein neues Energiemarktdesign, wir brauchen eigentlich eine völlig andere dezentrale Netzentwicklungsplanung, um diesen Erneuerbaren Energien gerecht zu werden. Der vorliegende Gesetzentwurf bietet kaum Lösungen für Versorgungssicherheit, denn ein Netz speichert bekanntermaßen nicht. Dieses Gesetz fokussiert auf den Verkauf der letzten Kilowattstunde, die großflächige Weiterverteilung aller elektrischen Leistungsspitzen. Wenn man das physikalisch durchdenkt, zu 100 Prozent Er-

neuerbarer Energien, das kann nicht funktionieren. Oder aber, wie man hier aus dem Antrag auch schon ersieht, wir müssen Unmengen überdimensionierter Leitungen zubauen, um diese Spitzen zu transportieren. Das führt zu extremen Kosten. Bereits heute liegen die Kosten ja bei 100 Milliarden Euro, knapp. Das wird dann ungefähr in 10 bis 15 Cent pro Kilowattstunde Netzzulage gehen. Diese Netzzulage tragen die Verbraucher, das Gesetz wird also zu weiteren sozialen Ungerechtigkeiten im Bereich Energie führen. Abschließend: Die Kosten wurden ja nie mit eingeplant, in den Abwägungen der Netzentwicklungsplanung. Die Kosten entstehen hinterher, ebenso auch die Umweltbetrachtungen. Wir kritisieren massiv als Naturschutzverband, dass das nicht im Vorfeld abgewogen wurde, welche Natur- und welche Umweltschäden hier entstehen können. Wir bitten also, das Gesetz, diesen Gesetzentwurf abzulehnen. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Danke. Als nächste spricht Frau Dr. Nestle von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.

Abge. **Dr. Ingrid Nestle** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ja, Dankeschön. Frau Bethge, Sie vertreten auch einen Umweltverband. Wie schätzen Sie denn den Bedarf am Leitungszubau ein? Ist die Größenordnung vernünftig, die hier vorgelegt wird? Wie müsste das Netz der Zukunft aussehen und welchen Einfluss hätte es, wenn die Netzbooster-Piloten nicht gebaut würden?

Der **Vorsitzende**: Danke. Frau Bethge bitte.

Sve Nadine Bethge (DUH): Vielen Dank für die Frage, vielen Dank Herr Vorsitzender. Ich bin der Meinung oder wir sind der Meinung, dass die aktuelle Planung, die Bundesbedarfsplangesetzgebung ein ziemlich demokratisch legitimierter Prozess ist. Es sind zwei Szenario-Rahmen dem Ganzen vorausgegangen. Zwei Netzentwicklungspläne wurden durchlaufen, und es wurde umfangreich und mehrfach öffentlich konsultiert. Wir sehen nicht die Gefahr eines überdimensionierten Netzausbaus, denn auch alle Leitungen, die gebraucht werden und die in allen Szenarien letztlich auch gerechnet und gerechtfertigt wurden, die kommen auch in einen Netzentwicklungsplan, in einen bestätigten und auch in ein Bundesbedarfsplangesetz hinein. Und wenn dem nicht so ist, kann ja



auch eine Leitung wieder herausfliegen, das ist ja auch gegeben. Wir sehen hier eher die Gefahr, dass wir zum einen mit einem sehr geringen Nettostromverbrauch rechnen. Der Netzentwicklungsplan 2019, also 2030, Version 2019, den wir heute ins Bundesbedarfsplangesetz sozusagen gießen wollen, hatte das noch nicht in allen Szenarien drin, dass wir einen erhöhten Nettostromverbrauch annehmen. Das ist mit dem neuen Szenario-Rahmen passiert, und es sind 740/750 TWh. Und ich glaube, die sind auch sehr richtig und eine richtige Annahme. Und das bestätigen auch diverse Studien. Was mich aber irritiert oder was uns irritiert, ist einfach, dass gemäß Paragraph 12 EnWG eigentlich die Bandbreite, die wahrscheinliche Entwicklung im Rahmen der Mittel und langfristigen energiepolitischen Ziele der Bundesregierung dargestellt werden müssten in einem Szenario Rahmen. Ich bin der Meinung, Deutschland steht zu Paris. Und deswegen brauchen wir auch ein Szenario, was ein Ambitionsniveau von Paris hat; das müssen wir haben. Wir brauchen zweitens auch ein Langfristszenario, wo wir wirklich sagen: 100 Prozent Erneuerbare Energien. Was bedeutet das? Das würde auch mal die Idee untermauern, vom Ziel her zu denken. Und dann haben wir auch nicht immer wieder diesen Vorwurf der Salami taktik. Jeder Netzentwicklungsplan, jeder Szenario-Rahmen kommt mit irgendwie noch einem Scheibchen mehr. Das kann man damit unterbinden. Und als drittes würde ich auch sagen, dass wir ebenfalls ein Szenario brauchen, was die lastnahe Erzeugung und auch die lastnahe Flexibilität berechnen würde. Ein solches Szenario würden wir begrüßen, weil, dann kann man auch die Fragen vieler Akteure wirklich bis zum Ende diskutieren. Und man muss aber auch da hinzufügen, wie ist die reale Flächenerschließbarkeit und was braucht es dann für Flächen vor Ort und welche Flexibilitätsanlagen brauchen wir. Die andere Frage, die Frau Nestle noch gestellt hat, wie sieht das Netz der Zukunft aus? Das Netz der Zukunft, wir haben ein Stromnetz, wir haben ein Gasnetz und wir werden perspektivisch auch ein Wasserstoffnetz haben. Nicht heute und nicht morgen, aber ich bin der Meinung, wir müssen diese Infrastrukturen endlich zusammen denken. Wir müssen das alles auch zeitnah takten, weil Sektorenkopplung in aller Munde ist. Aber ich glaube, das kann man nur, wenn man diese Netze alle integriert denkt. Wir sind auch der Meinung,

dass man Infrastrukturplanung heutzutage nur noch mit dem Fokus auf die Erreichung der Klimaziele machen darf. Und diese fossile Netzplanung, die einfach noch besteht, auszuhebeln. Ein Wasserstoffnetz: Bitte nicht mit dem Gasnetz vermischen. Und wenn das alles dann auch zusammen gedacht ist, dann sind wir auch fest der Überzeugung, dass der Ausbau unserer Energieinfrastruktur auch minimiert werden kann, wenn man alle drei Systeme zusammenhängend denkt. Dankeschön.

Der Vorsitzende: Danke. Wir sind damit am Ende der ersten Runde und kommen nun zur zweiten mit jeweils 3 Minuten, weil, wenn zum Schluss Zeit bleiben sollte, würden wir wieder auf 4 Minuten gehen. Also sehr kurz antworten, was sehr selten ist. Als erstes der Kollege Saathoff.

Abg. Johann Saathoff (SPD): Ja, herzlichen Dank Herr Vorsitzender. Meine Frage geht an Herrn Ritzau: Herr Ritzau, Sie waren Teil einer vom BMWi ins Leben gerufenen Arbeitsgruppe, die verschiedene Maßnahmen entwickelt hat, die kurzfristig für bessere Auslastung von Stromnetzen sorgen können. Also, das eine ist die Notwendigkeit des Leitungsbaus, das andere ist die Frage von Netzeffizienz. Und diese Maßnahmen sollen bis 2023 umgesetzt werden. Sind diese Maßnahmen auf einem guten Weg? Und sollten einzelne Maßnahmen daraus vielleicht auch in den Bundesbedarfsplan aufgenommen werden?

Der Vorsitzende: Danke. Herr Ritzau bitte.

SV Dr. Michael Ritzau (BET Energie): Ja, vielen Dank für die Frage. Es war sehr wichtig, dass diese Projekte zur Höherauslastung der Netze angeschoben worden sind. Und es war sehr gut, dass in den bestätigten Netzentwicklungsplan eine ganze Reihe von diesen Maßnahmen eingeflossen sind. Diese Maßnahmen verfolgen ja das Ziel, bestehende Netzbetriebsmittel höher auszulasten. Ein Baustein sind diese witterungsabhängigen Freileitungssysteme, die eben bei entsprechenden Umweltbedingungen höher als nach den Nennbedingungen ausgelastet werden können. Dazu ist es erforderlich, eben eine entsprechende Sensorik aufzubauen. Das Ganze wird „gemonitort“ durch die Bundesnetzagentur in dem Monitoring der Netzausbaumaßnahmen. Was wir feststellen, ist,



dass eine Reihe von Maßnahmen schon umgesetzt worden sind, weil teilweise bis zu 60 Prozent der Freileitungen bei einzelnen ÜNB (Übertragungsnetzbetreiber) heute schon mit FLM (Freileitungsmonitoring) betrieben werden, und es grundsätzlich so sein soll, dass diese Maßnahmen weiter ausgebaut werden. Wo es teilweise noch Probleme gibt, ist bei der Beeinflussung paralleler Infrastrukturen wie Gasnetze und andere Rohrleitungssysteme bei der Höherauslastung und durch elektromagnetische Einkopplungen. Da muss man, glaube ich, sehr auf die Tube drücken, dass man da vorankommt. Die entsprechenden technischen Maßnahmen durchzuführen, damit also auch in solchen Situationen diese Umsetzung funktioniert. Wichtig ist auch, dass sehr viele den Lastfluss steuernde Maßnahmen vorgesehen sind im Netzentwicklungsplan, ich habe noch einmal nachgeschaut. Allein acht Stück, die alle bis 2023 bei den vier Übertragungsnetzbetreibern umgesetzt sein sollen. Und das ist sehr wichtig, um die Leitungen eben dauerhafter und umfangreich auszunutzen. Und das wird auch ein Beitrag leisten, dass es eben nicht nur darum geht, Netzbetriebsmittel für Spitzen, sondern eben dauerhaft auszulasten. Das zeigt ja auch die Berechnung im Netzentwicklungsplan.

Der Vorsitzende: Herr Ritzau, Ich glaube, Sie sehen die Zeit nicht. Sie ist abgelaufen. Das müssten Sie sich dann für die nächste Frage aufheben. Danke. Herr Koeppen von der CDU/CSU, er ist uns auch zugeschaltet.

Abg. Jens Koeppen (CDU/CSU): Ja, vielen Dank Herr Vorsitzender. Können Sie mich hören, ja? Und zwar habe ich eine Frage an Herrn Kapferer. Herr Kapferer, auch nochmal zum Bedarf, können Sie das nochmal sagen aus Ihrer Sicht, ob der Netzausbau wirklich gegeben ist? Und ich würde auch noch einmal auf die Barrierefreiheit eingehen, ob die Barrierefreiheit hier im Paragraf 30 ff., so wie sie gefordert ist, verhältnismäßig ist? Können Sie hierzu bitte Aussagen treffen! Vielen Dank.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Kapferer bitte.

SV Stefan Kapferer (50Hertz): Ja, Herr Abgeordneter Koeppen, vielen herzlichen Dank für die beiden Fragen. Ich glaube, es ist deutlich geworden heute schon in der Anhörung, dass es sich immer

um zwei Themenkomplexe dreht. Einmal um die Frage der Notwendigkeit des Netzausbaus und dann um die Frage, wie wir diesen, der notwendig ist, möglichst schnell realisieren. Zur Notwendigkeit: Ich war sehr dankbar, dass Frau Bethge nochmal aus Ihrer Sicht auch klargestellt hat, dass wir vielfältige Analysen, ja gemeinsam auch mit den NGOs, mit den Übertragungsnetzbetreibern gemeinsam mit der BNetzA, in diesem Prozess durchführen, was die Notwendigkeit angeht. Und Herr Dr. Barthel, ich will auf eine Studie des Ökoinstituts verweisen. Eine Metastudie, die gerade vor zwei Jahren entstanden ist, wo man die Frage Dezentralität und Zentralität noch einmal sehr genau abgewogen hat. Und am Ende der Metastudie war ganz klar, dass, was für 2030 heute in den Bedarfen festgeschrieben ist, wird auch dann notwendig sein, wenn wir die Flexibilitätspotentiale in der Dezentralität erschließen. Deshalb an der Notwendigkeit, glaube ich, des Ausbaus, kann es gar keinen Zweifel geben. Dann geht es um die Frage, wie realisieren wir das möglichst schnell. Und ich glaube, da ist auch wichtig, der Punkt ist eben angesprochen worden, dass wir einen sehr transparenten Prozess haben, der auch ein hohes Maß an Akzeptanz hat. Und deshalb sind wir bei 50Hertz ähnlich wie die BNetzA sehr skeptisch, was die Frage angeht, Projekte wie den C3 aufzunehmen, die nicht bisher von der Bundesregierung und vom Bundesrat vorgesehen worden sind, weil das die Akzeptanz des Prozesses und die Transparenz des Prozesses für die Bürgerinnen und Bürger sicherlich schwierig macht. Und Herr Abgeordneter Koeppen, wir sind auch skeptisch, was den von Ihnen angesprochenen Punkt der Barrierefreiheit betrifft, die im Paragraf 30a Absatz 3 jetzt im EnWG ergänzt werden soll. Und zwar aus einem einfachen Grund. Wir machen heute schon als Übertragungsnetzbetreiber barrierearme Unterlagen, die wir zur Verfügung stellen. Also schon heute ist gewährleistet, dass die Bürgerinnen und Bürger, die sich das anschauen wollen, die Chance haben, das auch gut zu verstehen. Müssten wir jetzt diese Unterlagen noch aufbereiten für Leute mit einer Rot-Grün-Sehschwäche, zum Beispiel, dann würde das bedeuten, dass wir für 15 000 Seiten, die zum Teil solche Unterlagen umfassen, jeweils intensive Zuarbeiten machen müssten. Dienstleister schätzen, dass so 500 Seiten pro Woche zu schaffen sind. Man kann relativ leicht erkennen, 15 000 und 500 heißt 30 Wochen



zusätzlicher Arbeit. Das verzögert den Netzausbau. Es gibt keinen Grund, in diesem Paragraphen 30a Absatz 3 über die spezialgesetzlichen Regelungen, die es heute schon gibt, hinaus zu gehen.

Der Vorsitzende: Dankeschön. Herr Dr. Lenz bitte. Von der CDU/CSU Fraktion.

Abg. Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Ja, danke Herr Vorsitzender. Ich würde da gleich anschließen mit einer Frage an Herr Kapferer nochmal. Und ich nehme vielleicht auch mal mit, Sie würden ja durchaus bereit sein, eine Spende an Einrichtungen für Menschen mit Behinderungen zu geben, wenn auf den Paragraph 30 entsprechend verzichtet werden könnte. Merke ich mir auf jeden Fall. Aber zur Sache zurück. Woher kommen die Verzögerungen beim Netzausbau? Das ist die eine Frage. Und zum anderen: Wie kommen Sie denn insgesamt voran und welche Rolle spielt des NABEG in dem Kontext? Zweite Frage: Jetzt ist Wasserstoff in aller Munde, auch die Frage nach Elektrolyseuren. Welchen Zusammenhang sehen Sie da mit einem zukünftigen Netzausbau? Welche Auswirkungen könnte dieses Feld entsprechend haben? Und letzte Frage: Nochmal zum Suedlink, zur dritten Leitung: Wo konkret sehen Sie da Probleme?

Der Vorsitzende: Danke. Herr Kapferer bitte.

SV Stefan Kapferer (50Hertz): Jetzt will ich versuchen, Herr Abgeordneter Lenz, die vier Themen in den zwei Minuten nach Möglichkeit erschöpfend zu beantworten. Verzögerungen, da gibt es vielfältige Ursachen. Ein Teil davon, dass es allen hier im Raum bekannt, beruht natürlich auf der Wahrnehmung der Bürgerinnen und Bürger ihrer juristischen Rechtspositionen, auch Klagen anzustrengen und die Notwendigkeit diese zu entscheiden. Aber es gibt Engpässe bei Dienstleistern, deswegen habe ich das gerade angesprochen beim Thema Barrierefreiheit. Es gibt natürlich auch Engpässe im Tiefbau. Es gibt von daher gesehen nicht die eine Stellschraube an der gedreht werden kann. Was wir uns wünschen ist, dass alle Behörden ausreichend gut ausgestattet werden, gerade im Länderbereich gibt es da durchaus an der einen oder anderen Stelle, Stellen die unbesetzt

sind oder Stellen die zusätzlich geschaffen werden können. Das könnte den Prozess mit Sicherheit vorantreiben. Was die Frage nach der Zusammenarbeit angeht, die wir üben, über das NABEG inzwischen, muss ich mein Lob aussprechen an die Bundesregierung, an die Länderministerien und auch an die BNetzA. Dies betrifft auch die Zusammenarbeit mit den Übertragungsnetzbetreibern. Das hat deutliche Fortschritte gebracht im Überprüfungsprozess des Ausbaus und des Fortschritts beim Ausbau. Beim Thema Wasserstoffelektrolyseure glaube ich, dass man keinen Dissens oder keinen Widerspruch zwischen dem Ausbau der Übertragungsnetze und dem Ausbau einer Wasserstoffinfrastruktur herbei reden muss. Die wirtschaftliche Situation spricht normalerweise für eine direkte Elektrifizierung. Aber es gibt industrielle Prozesse, die sind schwierig zu elektrifizieren oder gar nicht zu elektrifizieren. Da kann Wasserstoff definitiv eine Rolle spielen. Ich glaube nicht, dass man an Engpässe im Netz denken sollte, sondern wirklich an diese industriellen Wertschöpfungsprozesse, wo Wasserstoff benötigt wird. Ob dann der Elektrolyseur dort steht und der Strom dorthin transportiert wird oder ob der Wasserstoff an der Küste erzeugt und dann zu Unternehmen transportiert wird, wird vom Einzelfall abhängen. Und zum C3 habe ich meine Sorgen zum Ausdruck gebracht. Die gehen in dieselbe Richtung wie sie Jochen Homann für die Bundesnetzagentur geschildert hat.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Gremmels von der SPD, bitte.

Abg. Timon Gremmels (SPD): Ja, meine Frage geht an Herr Dr. Götz. Wir beraten ja diese Woche auch das EEG und diskutieren intensiv die Frage der Strommenge bis 2030 für Deutschland und darüber hinaus. Wie ist es aus Sicht eines Übertragungsnetzbetreibers, wie stehen Sie dazu? Und die zweite Frage, intelligente Stromnetzbetriebe. Was macht denn Ihr Unternehmen hinsichtlich des Themas flächendeckendes Freileitungsmonitoring? Vielleicht könnten Sie uns da ein Update geben.

Der Vorsitzende: Herr Dr. Götz bitte.

SV Dr. Werner Götz (TransnetBW GmbH): Ja, gerne. Ich würde mit der ersten Frage anfangen.



Wie stehen wir zur dem im Netzentwicklungsplan für die Szenarien hinterlegten Energieverbrauch, vielleicht transparenten Klarstellungen. Wir haben für den Netzentwicklungsplan 2030, für das Jahr 2030 unterstellt er in den Szenarien abhängig zwischen 512 TWh und 596 TWh. Da, glaube ich, kann man sicher sein, wir liegen dort in der Erwartungshaltung, wenn wir perspektivisch die Einflüsse der Sektoren Verkehr, Digitalisierung und Wärme mit einbeziehen, auch das Thema Wasserstoff, eher an der unteren Grenze. Wir sehen es auch in der Szenarien-Betrachtung für das Jahr 2035, dass wir dort mit deutlich höheren Verbrauchszahlen rechnen. Zur Frage der Effizienz in der Netz- und Betriebsführung: Auch da noch einmal referenziert auf den Netzentwicklungsplan 2030. Wir haben planerisch abgebildet, dass wir unser Bestandsnetz in der Dimension zwanzig Prozent höher auslasten. Wir haben dort unterstellt, dass wir erhebliche Innovationspotenziale im Bereich der Technologien, aber auch in der intelligenten Systemführung nutzen. Wir sind hier, denke ich, auf einem guten Weg. Wir hatten das von Herr Ritzau gehört. Wir haben hier eine sehr enge Kooperation mit dem BMWi. Wir haben eine enge Kooperation zwischen vier Übertragungsnetzbetreibern. Was tut das Haus TransnetBW? Wir sind ähnlich wie unsere Kollegen dabei im Bereich FLM. Und vielleicht da nochmal die Erklärung was steht hinter FLM, Freileitungsmonitoring. Da geht es darum, dass wir die bestehenden Netze, die thermisch limitiert eingesetzt werden, höher auslasten. Und das wird passieren über eine ortsabhängige Temperatur- und Kühlmöglichkeiten erfassung. Damit wird es möglich sein, diese Leitungen thermisch höher auszulasten und damit, naja, also das hängt jetzt stark davon ab von welcher Leitung Sie sprechen, wie die thermischen Voraussetzungen an der Leitung sind. Sie müssen eine Gesamtsystembetrachtung anstellen. Ich habe vorhin die Zahl genannt. Wir gehen davon aus, dass die Gesamtkapazität im Netz um 20 Prozent erhöht werden kann. Da ist das Thema Freileitungsmonitoring eines der Baustellen. So auch das Thema Netzbooster. Es ist als innovatives Element in diesem Baukasten zu verstehen. Ich will damit nur sagen, wir haben eine Reihe von technischen Elementen, die wir nutzen werden. Und vor diesem Hintergrund sind wir auf gutem Wege.

Der **Vorsitzende**: Dankeschön. Herr Kotré, AfD.

Abg. **Steffen Kotré** (AfD): Vielen Dank. Meine Frage geht an Herrn Dr. Barthel. Sie hatten ja eben angedeutet, dass also die sogenannten Klimaschutzmaßnahmen oft genug auch umweltschädlich sind. Und dem ist ja auch so, wenn wir uns den Ausbau der Windenergie anschauen. Da werden Wälder abgeholzt oder eben, wenn sich man das Ausbauziel näher betrachtet, 40 GW, dass dort in die Lebensräume der Meeressäuger, Fische, Vögel eingegriffen wird, massiv eingegriffen wird, mit negativen Folgen. Wie gehen Sie als Vertreter der Umweltschutzorganisationen mit diesem Problem um?

Der **Vorsitzende**: Danke. Herr Dr. Barthel bitte.

SV **Dr. Herbert Barthel** (BN, BUND Bayern): Ja, vielen Dank. Als BUND sind wir ein Naturschutzverband und ein Umweltschutzverband. Also, uns ist der Klimaschutz wichtig und der Ausbau der Erneuerbaren Energien wichtig. Uns ist natürlich auch der Naturschutz wichtig. Wie geht man damit um? Man muss abwägen, man muss sich die Sachen konkret anschauen. Man muss genau sagen, wo geht etwas, wo geht etwas nicht. Bei der Windenergie glauben wir, und das ist auch unsere Erfahrung, dass der Ausbau der Windenergie bis dato in Deutschland keine Population von Arten gefährdet hat, weil man eben die Instrumentarien hat, wie die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung, die ganze Arbeit an Verwaltungsmöglichkeiten. Wir leben ja in einem Rechtsstaat. Wir sehen also nicht, dass die Windenergie bislang Populationen, auch nicht die von Vögeln, in Deutschland beeinträchtigt hat. Das Problem, das ich angesprochen habe, bezieht sich auf diesen Netzausbau der Übertragungsnetze. Wir bezweifeln, dass vieles von dem sinnvoll durchdacht wurde, so von Beginn an, weil die Dezentralität nicht wirklich abgeprüft wurde. Und wenn etwas nicht sauber durchgeprüft wurde, dann müssen wir natürlich feststellen, wie kann man dann und warum kann man dann Umweltschäden und Naturschutzschäden vernünftig abprüfen. Das sehen wir eben nicht. Also bei einer schlechten Plangrundlage, müssen wir eben sagen, ja warum tritt dann eben diese Umweltschädigung auf. Wenn es denn eine solche Prüfung gegeben hätte, wie wir es ja 2013 gefordert haben, wäre es eine andere Diskussion. Wir fordern Sie



immer noch. Aber bezogen auf die Windenergie sehen wir die Prozedere, die im Augenblick laufen, als durchaus völlig ausreichend an, um eben unsere Avifauna, die Vögel und auch Fledermäuse, ausreichend zu schützen. Das sieht man auch daran, dass beispielsweise ganz konkrete Arten wie der Rotmilan in der Zeit, in der wir über knapp 30 000 Windräder in Deutschland gebaut haben, durchaus in seinem Artenbestand in Deutschland zugenommen hat.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Helfrich von der CDU Fraktion.

Abg. Mark Helfrich (CDU): Ja, danke Herr Vorsitzender. Ich möchte gerne Herrn Homann noch einmal die Gelegenheit geben, auf die Fragen, zu denen er nicht gekommen ist aus Zeitgründen, zu antworten. Und zwar Herr Homann, die Frage nach weiteren notwendigen Änderungen im Bereich Planungs- und Genehmigungsrecht, insbesondere dort auch nochmal bitte das Stichwort Maßnahmengesetze. Das wäre mir sehr wichtig. Und wenn Sie dann noch Zeit haben, würde mich interessieren, wie bewerten Sie weitere Erdkabelvorhaben im Wechselstrombereich? Danke.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Homann bitte.

SV Jochen Homann (Bundesnetzagentur): Aus unserer Sicht gibt es nicht die Notwendigkeit über weitere, andere Planungsmaßnahmen nachzudenken, sondern das Planungsverfahren, so wie dies jetzt zu Grunde gelegt ist in den entsprechenden Gesetzen. Das ist aus unserer Sicht ausreichend. Was wir brauchen, sind nicht neue Gesetze in dieser Frage, sondern wir brauchen Unterstützung vor Ort. Wie brauchen Zuspruch sozusagen, damit vor Ort die Dinge voran gehen. Das geht bis dahin, wo Kommunen Betretungsverbote aussprechen für Grundstücke, die uns dann daran hindern oder den Netzbetreiber daran hindern, das zu tun, was sie tun sollen. Im Übrigen würde ich gerne noch kurz die Bemerkung machen. Ich halte es für einen künstlichen Gegensatz, der ja aufgemacht wird zwischen dezentraler Netzplanung und zentraler Netzplanung, zwischen dezentraler Energiewende und ein irgendeiner anderen Energiewende. Diese Dinge gehören zusammen. Wir werden alles brauchen. Wir werden dezentral ausbauen, wir werden zentral ausbauen, wir werden

Speicher brauchen. Wir brauchen Lastmanagement. Also wir brauchen das ganze Bukett von Maßnahmen und keinen Gegensatz, der da künstlich aufgemacht wird.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Dr. Neumann bitte.

Abg. Dr. Martin Neumann (FDP): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Eine Frage in Richtung Versorgungssicherheit und Energiebinnenmarkt. Die Frage geht an Herrn Professor Müsgens. Inwieweit kann Deutschland durch den Netzausbau einen verstärkten Beitrag für die europäische Wohlfahrt und gleichzeitig für die europäische und deutsche Versorgungssicherheit leisten und insbesondere welche Rolle spielt dabei der grenzüberschreitende Stromhandel im Energiebinnenmarkt? Und ganz konkret, welchen Einfluss haben dabei die Flexibilität oder der Ausbau von Flexibilität und Sektorenkopplung?

Der Vorsitzende: Herr Prof. Müsgens bitte.

SV Prof. Dr. rer. pol. Felix Müsgens (BTU): Vielen Dank. Ja, die europäische Bedeutung, auch im Zusammenhang mit dem Stromnetzausbau ist ja schon angeklungen. Ich möchte das nochmal konkretisieren. Der Stromnetzausbau schafft uns einfach die Möglichkeit, uns da innerhalb Europas auszuhelfen. Wir müssen sehen, die geographischen Voraussetzungen sind unterschiedlich, wir haben Speicherwasser in den Alpenländern und in Nordeuropa. Wir haben verschiedene Nachfragen, beispielsweise wird in Frankreich im Winter oft mit Strom geheizt. In anderen Zeiten kann aber Frankreich dafür uns wiederum helfen. Im Winter exportieren wir nach Frankreich, und im Sommer importieren wir teilweise zurück. Also das ist eine zweite Sache. Und schon angeklungen, die unterschiedlichen Potenziale bei den Erneuerbaren Energien, die schon in Deutschland bestehen, bestehen auf europäischer Ebene natürlich nochmal stärker, was den Wind angeht. Es kann durchaus mal sein, dass in Deutschland gerade wenig Wind ist und in Spanien aber viel. Und auch da hilft natürlich ein eng vermaschtes europäisches Netz, um da noch einmal Ausgleichseffekte zu realisieren. Also insofern ist es grundsätzlich erst einmal elementar wichtig. Man kann sich da gegenseitig helfen. Und gleichzeitig kann man dabei natürlich



dann auch noch Euros sparen. Es gibt zum Beispiel eine Studie, die vor einigen Jahren erschienen ist, dass allein nur Änderungen im Marktdesign, also ohne überhaupt eine neue Leitung zu bauen, schon zu jährlichen Einsparungen 3 bis 4 Milliarden Euro führen können. Also nur die bestehenden Leitungen in Europa besser auszunutzen, spart schon mehrere Milliarden Euro. Also insofern ist auch wieder Potenzial für Wohlfahrtsgewinne vorhanden, Herr Neumann. Insofern vielen Dank für diese Frage. Deutschland ist dabei natürlich im Zentrum, im wahrsten Sinne des Wortes, seit jetzt auch die Kuppelleitung nach Belgien eröffnet wurde im November. Vor einigen Tagen erst. Ist Deutschland also mit allen 9 Nachbarstaaten über Leitungen verbunden. Und diese Leitungen werden natürlich auch genutzt. Stromexporte, Stromimporte haben eine Größenordnung von ungefähr 10 Prozent des deutschen Jahresverbrauchs. Beim Export etwas mehr, bei dem Importen etwas weniger. Allein dass beide Richtungen genutzt werden, zeigt auch wieder, dass man sich hilft. Das ist keine Einbahnstraße. Und im Hinblick auf die Versorgungssicherheit, natürlich tragen auch da diese Kuppelleitungen dazu bei, die Versorgungssicherheit auch in Deutschland zu erhöhen. Vielen Dank. Und dann die zweite Frage Flexibilität, schon mehrfach angeklungen. Da plädiere auch ich dafür, dass zusammen zu denken. Gerade Herr Kapferer hat es eben gesagt beim Wasserstoff, ob wir den küstennah erzeugen oder verbrauchsnahe erzeugen; muss man zukünftig schauen. Aber es hat natürlich auch Rückwirkung auf die Stromnetze. Und insofern sollte man da integriert denken und integriert planen. Vielen Dank.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Lenkert von der Fraktion DIE LINKE.

Abg. Ralph Lenkert (DIE LINKE.): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Die Wetterextreme werden größer, das wurde schon angesprochen. Es gibt Omega-Wetterlagen, die sind von Norwegen bis Italien, von Polen bis Frankreich stabil, auch mit ohne Wind. Das gab es 1972 über vier Wochen, das ist ein Problem. Da hilft keine Trasse. Die zweite Frage ist natürlich für mich zwei GW HGÜ kosten 5 Milliarden, inklusive jährliche Rendite für die Netzbetreiber. Wartung, Abschreibung, das heißt 265 Millionen jährliche Kosten. Das muss

man sehen und deswegen meine Frage an Herrn Barthel. Welche Probleme sehen Sie für das Energiesystem, Strompreise, bei Fortsetzung des jetzigen Systems der Stromnetzplanung.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Dr. Barthel bitte.

SV Dr. Herbert Barthel (BN, BUND Bayern): Ich hatte das vorhin schon kurz angedeutet. Strom und Sonne als fluktuierende Stromlieferanten führen automatisch, im notwendigen hohen Zubau, zu extremen Spitzen. Und wenn wir ein System haben, so wie heute, und wir wollen diese Spitzen alle transportieren, alle austauschen, großflächig, quer über Europa, dann wird man noch sehr viel mehr Leitungen bauen müssen. Schauen Sie! Zu Beginn hatten wir ja einen Kostenrahmen von ca. 10 Milliarden, da hat man gesprochen von ca. einen Cent pro kWh. Heute sind wir im Kostenrahmen, ich glaube, bei 100 Milliarden, die gehen Richtung 10, 15 Cent pro kWh. Und wir prognostizieren, dass diese Art von Planung weiterlaufen wird. Man wird noch mehr Leitungen brauchen, denn ein System, das eben die Spitzen transportieren will, wird völlig überdimensioniert werden müssen. Und die Kosten werden in Gänze weglafen. Und ich habe es vorhin schon angesprochen. Dann muss man eben massiv soziale Ungerechtigkeiten befürchten. Denn heute ist es ja leider so geregelt, dass die Netzumlagekosten vorwiegend von den Kleinverbrauchern getragen werden und typischerweise Großverbraucher eben aus Industriegebieten ausgenommen sind. Das wird zu sozialen Ungerechtigkeiten führen. Deswegen sagen wir, wir brauchen Alternativen, dass diese Spitzen eben nicht transportiert werden, sondern dass diese Spitzen regional, lokal verbraucht und ausgeglichen werden. Also, wir brauchen ein prioritär regionales System. Wir brauchen Stärkungen im Verteilnetzsystem. Wir brauchen eine Stärkung, eine Priorisierung des Verteilnetzsystems gegenüber dem Übertragungsnetz. Und die augenblicklichen Entwicklungen, wie hier dieser Gesetzentwurf, laufen in die falsche Richtung.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Koeppen CDU. Herr Koeppen können Sie uns hören? Herr Koeppen? Ist er jetzt da? Dann Herr Dr. Lenz bitte.

Abg. Dr. Andreas Lenz (CDU): Danke, Herr Vorsitzender. Meine Frage richtet sich an den Herrn



Brückl und an den Herrn Kapferer. Wir haben vorher ja schon kurz das Themenfeld intelligente Netze angesprochen. Können Sie, Herr Kapferer, vielleicht kurz beschreiben, was Sie hier planen, was der Status quo ist und wie die durchschnittliche Auslastung der Netze ist. Wie man hier auch im Lastenmanagement oder auf europäische Ebene weiter voranschreiten könnte. Dieselbe Frage richtet sich dann im Anschluss an den Herrn Brückl.

Der Vorsitzende: Herr Kapferer bitte.

SV Stefan Kapferer (50Hertz): Es ist völlig klar, dass im Netz der Zukunft die Digitalisierung eine zentrale Rolle spielen wird. Wichtige Begriffe sind hier heute schon gefallen: witterungsabhängiger Freileitungsbetrieb, höhere Auslastung der Netze bis zu 130 Prozent, die dann möglich ist. Das wird natürlich alles von uns gemacht werden in den kommenden Jahren. Wir haben alleine 11 Projekte bei 50Hertz, indem wir solche Überlegungen austesten und realisieren. Dazu gehören auch ganz klassische technologische Weiterentwicklungen wie, dass wir Hochtemperaturleiterseile auf die Netzmasten legen statt der bisherigen Leitungen. Natürlich gibt es neue Entwicklungen, SmartWire war verschiedentlich in den Medien genannt. Ein Unternehmen, das versucht, mit Software die Netzauslastung zu verbessern. Auch da sind, glaube ich, alle Übertragungsnetzbetreiber inzwischen mit ähnlichen Unternehmen im Gespräch, um entsprechende Projekte zu realisieren. Denn ist völlig klar, es gibt nicht die Sinnhaftigkeit, unbegrenzt weiter die Netze auszubauen, das ist auch nicht im Interesse der Übertragungsnetzbetreiber. Wir haben ausreichend Projekte vor der Brust, die zu realisieren sind. Überall dort, wo wir gemeinsam mit der Bundesnetzagentur feststellen, dass technologische Entwicklungen helfen, das Netz besser auszulasten, dort werden wir dieses tun. Auch im Interesse der Kostenbelastung der Verbraucherinnen und Verbraucher.

Der Vorsitzende: Danke. Herr Brückl bitte.

SV Prof. Dr.-Ing. Oliver Brückl (OTH Regensburg): Ja, die Auslastung der Netze ist angesprochen worden und auch der Hinweis gegeben, dass die Netze angeblich ja nur für wenige Stunden im Jahr wirklich ausgelastet wären. Da muss man

zweierlei Dinge einmal ins richtige Licht rücken. Zum einem die Energieversorgung, da haben wir keine Möglichkeit tatsächlich ständig 100 Prozent Auslastung zu erreichen. Das richtet sich einfach auch nach der Nachfrage. Also, wir haben in Deutschland eine Höchstlast von 85 GW und dem gegenüber steht eine Mindestlast von 35 GW. Und dem entsprechend macht sich das auch bemerkbar in der Auslastung der Netze. In früheren Jahren lag die durchschnittliche Ausnutzung der Übertragungsnetze bei unter zwanzig Prozent. Wir steuern mittelfristig auf Auslastungsgrade von deutlich über fünfzig Prozent zu. Und diese Auslastungsgrade sind also durchaus weltweit Spitze. Also im Vergleich dann eben auch zur technisch möglichen Ausnutzung. Insofern denke ich nicht, dass man dieser...

Der Vorsitzende: Ihre Zeit ist gleich um. Bitte. Tut mir leid, das geht leider nicht anders. Der Deal mit der Zeit. Frau Dr. Nestle bitte.

Abge. Dr. Ingrid Nestle (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ja, meine Frage geht nochmal an Frau Bethge. Wir schätzen Sie den Neufassungsparagrafen 9 des NABEG ein, nachdem ja eine Öffentlichkeitsbeteiligung nicht mehr stattfindet, wenn neue Unterlagen von Dritten eingebracht werden. Und falls Sie noch Zeit haben: Sehen Sie es auch so, dass das Stromnetz für die Übertragung in der letzten Erzeugungsspitze ausgelegt wird? Danke.

Der Vorsitzende: Frau Bethge bitte.

Sve Nadine Bethge (DUH): Paragraf 9 NABEG. Ich denke, Öffentlichkeitsbeteiligung ist ein hohes Gut in einer demokratischen Gesellschaft. Und der Netzausbau ist wichtig, um die Energiewende und den Klimaschutz voranzubringen. Beides muss ein gesundes Maß haben. Und das muss ausgewogen stattfinden. Ich bin der Meinung, dass Paragraf 9, die Neufassung, so nicht geht. Wenn Unterlagen eingebracht werden, die zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge haben und sich als ernsthaft in Betracht kommend herausstellen, muss die Öffentlichkeit beteiligt werden. Wenn man den Paragrafen jetzt einführen würde, das wäre falsch. Es wäre eine Beeinträchtigung der Öffentlichkeitsbeteiligung, wenn Träger öffentlicher Belange und



Bürgerinnen und Bürger da nicht mehr diesen Prozess nachvollziehen können, wie es dazu gekommen ist. Das ist sehr wesentlich, weil dann kann man auch den Prozess verstehen und ist weiterhin mit dabei. Auch die Verkürzung der Äußerungsfrist von einem Monat auf zwei Wochen halte ich für schwierig. Das ist die Herausforderung, dass es dann eher Widerstand in der Öffentlichkeit gibt. Ob von den Trägern öffentlicher Belange (TÖB)? Ich glaube eher von den Betroffenen. Und ob es dann zu einer Beschleunigung führen kann, ist meiner Meinung nach auch sehr fraglich oder zweifelhaft. Ein anderer Punkt, den ich auch noch in dem Zusammenhang zur Öffentlichkeitsbeteiligung mit einbringen möchte, ist die Frage nach der Konzentration auf die Freileitungsprüfverlangen, die man bei einem Vorhaben G-Kennzeichnung hat. Da stellt sich für mich die Frage, was bedeutet das eigentlich. Den Prozess zu verschlanken ist sehr sinnvoll. Man hat einmal ein Vorhaben und bekommt die Kennzeichnung G, weil das dann schon in der Bundesfachplanung war. Aber hat eine Gebietskörperschaft, also eine Gemeinde oder ein Landkreis nur einmalig die Möglichkeit, um um ein Freileitungsprüfverlangen zu bitten? Und wenn es denn das nächste Mal zu einer Bundesfachplanung kommt bzw. ein Vorhaben mit der Kennzeichnung G in den gleichen Raum kommt? Darf man dann nicht mehr ein Freileitungsprüfverlangen einfordern? Oder ist es dann das Freileitungsprüfverlangen, was man schon im ersten Mal gefordert hat? Und wie lange ist denn dieser Raum dann, ich sage es jetzt mal, bundesfachgeplant? Also wie lange ist der denn verschlossen? Wie lange darf man da nicht nochmal eine neue Frage oder ein neuen Wunsch einbringen? Ich glaube, da braucht es eine zeitliche Befristung. Ein andere Punkt, der hinzukommt: Zur Öffentlichkeitsbeteiligung ist ja die Idee, Bundesfachplanung und Raumordnung miteinander zu verschränken und ein Planfeststellungsverfahren zu integrieren. Das kann man machen. Aber man darf es nicht so verschlanken, dass man Schritte substituiert. Man darf sie nicht weglassen, und ich bin der Meinung: Herausforderung ist und bleibt bei der Öffentlichkeitsarbeit oder bei der Öffentlichkeitsbeteiligung, Entschuldigung, das so hinzukriegen, dass man Betroffene und Bremser gut auseinander hält.

Der **Vorsitzende**: Danke. Wir haben die

zweite Runde abgeschlossen. Wir kommen zur dritten. Ich würde jetzt doch bitten, auf zwei Minuten zu gehen, weil wir es sonst einfach nicht schaffen. Wir brauchen hinterher den Raum. Deshalb bitte ich Fragende und Antwortende, sich relativ kurz zu fassen. Als nächstes Herr Kollege Westphal, SPD.

Abg. **Bernd Westphal** (SPD): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Meine Frage geht an Herrn Götz. Mir geht es noch einmal darum, ob nicht auch die Verteilnetze eine größere Rolle spielen bei dem Ausbau der erneuerbaren Energien? Ein zweiter Punkt wäre, ob man nicht hybride Netze, das heißt also, ob man nicht nur Elektro-, sondern auch Moleküle zusammen planen muss, um da auch Kapazitäten besser auszunutzen? Und der letzte Punkt ist die Verlegetechnik AGS (auftriebsgestütztes Slipping). Ist das eine Option, um auch mehr Akzeptanz zu kriegen, also Schmaltrassen, weniger Eingriff in die Böden?

SV **Dr. Werner Götz** (TransnetBW GmbH): Ich versuche es einmal in 90 Sekunden. Verteilnetze und Übertragungsnetze: Ich glaube, hier ist es wichtig, dass wir eng miteinander planen, denken und arbeiten. Es wird in der Zukunft wichtiger als es heute ist, weil wir davon ausgehen müssen, dass ein hoher Anteil der Erzeugungsanlagen im Verteilnetz, von der Verteilnetzebene einspeisen wird. Planungen im Bereich Verteilnetz, Übertragungsnetz und auch im Bereich der Moleküle gemeinsam zu machen, auch das ist ein ganz wichtiger Punkt, der uns im Morgen und Übermorgen gravierender beschäftigen wird als heute. Also hier eine Systemplanung zu machen, ist ein Muss. Und der dritte Punkt ist die Kabelverlegungsmethode AGS: Wir haben unheimlich viele Technologien zur Verfügung, um Erdkabel zu verlegen. AGS ist in der Bewertung, die wir im Hause durchgeführt haben, aktuell nicht das Verfahren, was sich hier der höchsten Wirtschaftlichkeit erfreut und deshalb auch nicht favorisiert wird.

Der **Vorsitzende**: Danke. Als nächstes Herr Dr. Lenz, bitte.

Abg. **Dr. Andreas Lenz** (CDU/CSU): Danke, Herr Vorsitzender. Der Professor Brückl war ja mittendrin bei einer Beantwortung der Frage, deswegen



würde ich ihm gerne das Wort noch einmal übergeben bezüglich der Frage Auslastung der Netze und Digitalisierung.

Der **Vorsitzende**: Herr Brückl. Bitte schalten Sie das Mikro ein.

SV Prof. Dr.-Ing. Oliver Brückl (OTH Regensburg): Entschuldigung. Also die Auslastung der Netze nimmt ja tendenziell zu; auch bei Anwendung der intelligenten Technologien. Ein Punkt, der hierbei auch noch berücksichtigen ist, dass wir ja auch Reserven benötigen in unseren Netzen. Wenn es also zu Ausfällen kommt, das heißt also, man muss sich da ein Stück weit davon lösen, dass man Netze tatsächlich ständig zu einhundert Prozent auslasten kann. Und insofern, wenn wir dann diese fünfzig Prozent eben ansteuern, liegen wir eben, wie schon gesagt, weltweit an der Spitze. Und insofern kann da also nicht der Eindruck oder das Bild vermittelt werden, dass wir die Netze auf das letzte Kilowatt auslegen. Ganz im Gegenteil, dem Netzentwicklungsplan, dem Prozess ist auch unterlegt, dass drei Prozent der Jahresstromproduktion abgeregelt werden, um sozusagen den Ausbau des Transportnetzes dann auch zu reduzieren.

Der **Vorsitzende**: Dankeschön. Herr Kotré, bitte, AfD.

Abg. **Steffen Kotré** (AfD): Vielen Dank. Meine Frage geht an Herrn Professor Müsgens. Ihr Kollege, Herr Professor Schwarz hat gesagt, dass wir mitnichten damit rechnen können, dass wir bei Windflaute Strom aus dem Ausland bekommen, weil auch dort dann die Kapazitäten hochlaufen. Dass wir es im Kohlebericht mit einer, in dieser Beziehung, Realitätsferne zu tun haben. Und dass jetzt Fakten und Naturgesetze so ein bisschen ausgeblendet werden. Und zu guter Letzt hat er eben auch noch gesagt, dass der Netzbetrieb hochgradig aufgrund der beliebigen Einspeisung und damit verbunden wackelig geworden ist. Wie bewerten Sie diese Dinge?

Der **Vorsitzende**: Herr Professor Müsgens.

SV Prof. Dr. rer. pol. Felix Müsgens (BTU): Ja, vielen Dank für die Frage. Das ist natürlich eine wirklich spannende Frage. Aus meiner Sicht ist

die Versorgungssicherheit derzeit nicht gefährdet. Wir haben mittlerweile seit 20 Jahren Liberalisierungserfahrung. Und jeden Tag weiter bleibt das Netz stabil. Zumindest mal bis jetzt kann ich da nichts erkennen, dass es in irgendeiner Form große Ausfälle gäbe. Im Gegenteil, die Kollegen von den Übertragungsnetzbetreibern haben es schon angesprochen: Dieser „System Average Interruption Duration Index“ (SAIDI) mit dem man so etwas typischerweise quantifiziert, lag zuletzt in Deutschland bei zwölf Minuten. Das sind also netzbedingte Stromausfälle für den Verbraucher im Durchschnitt in Deutschland zwölf Minuten. Da stehen wir auch im internationalen Vergleich in Deutschland wirklich sehr, sehr gut da. Also wenn man einfach mal zwanzig Jahre zurückschaut, dann sind all diese Probleme bisher noch nicht eingetreten. Jetzt sind natürlich zwanzig Jahre Rückschau noch keine Garantie für die Zukunft. Deswegen macht man da intensive Monitorings und schaut sich die Versorgungssicherheit an. Und die Studien, die dort gemacht werden, kommen bisher zu dem Ergebnis, dass es auch da derzeit keine Probleme gibt für die nächsten Jahre. Es ist genug Kapazität da. Aus den unterschiedlichsten Gründen gibt es in Europa und auch in Deutschland nach wie vor ausreichende Erzeugungskapazität. Also insofern, klar kann im Netz immer mal was passieren, aber es ist nicht kurzfristig davon auszugehen aus meiner Sicht. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Danke. Kollege Saathoff, bitte.

Abg. **Johann Saathoff** (SPD): Ja, herzlichen Dank. Ich habe noch einmal eine Frage an Herrn Ritzau. Erstmal die Gelegenheit vielleicht für Sie, die erste Antwort zu Ende zu geben. Und dann hat Herr Homann ja gesagt, zentrale und dezentrale Energiewirtschaft, dies sei ein künstlich konstruierter Gegensatz, also Übertragungsnetze und Verteilnetze sind eben nicht uneingeschränkt verbunden. Jedenfalls nicht die Verteilnetze untereinander. Und wäre eine Interkonnektivität von Verteilnetzen aus Ihrer Sicht nicht eine sinnvolle Option?

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Ritzau, bitte.

SV Dr. Michael Ritzau (BET Energie): Ja, vielen Dank. Ich wollte noch zu Ende führen, dass es



sehr wichtig ist, zu verstehen, dass diese ganzen Maßnahmen zur Höherauslastung der Netze, die jetzt schon verschiedentlich adressiert wurden, aber keinen Ersatz für den Netzausbau sind. Wir haben ja selber die Netze gerechnet, unter anderem als Gutachter für die BNetzA. Und diese ganzen Maßnahmen, witterungsabhängiger Freileitungsbetrieb, Phasenschieber, etc., die sind in dem Netzausbau schon mitgerechnet. Das heißt, das ersetzt das nicht, sondern es ergänzt das. Ich möchte auch noch deutlich machen mit einem Satz, dass auch nicht richtig ist, dass das jetzt für Spitzen ausgelegt wird, die Gleichstromnetze werden für über 60 Prozent ausgelegt. Den Verteilnetzen kommt eine sehr wichtige Bedeutung zu. Schließlich werden da perspektivisch über 2 Millionen Erzeuger sein. Es kommt also sehr darauf an, dass es eine gute Schnittstelle zwischen den Übertragungs- und den Verteilnetzen gibt. Redispatch 2.0 leistet da einen wichtigen Beitrag. Und es gibt auch Pilotprojekte, die zum Beispiel zwischen MITNETZ, 50Hertz und Direktvermarktern unternommen worden sind, damit die Verteilnetze optimal im Zusammenspiel mit den Übertragungsnetzen funktionieren. Man muss sich aber auch ...

Der Vorsitzende: Ihre Zeit ist abgelaufen. Dankeschön. Herr Helfrich.

Abg. Mark Helfrich (CDU/CSU): Danke, Herr Vorsitzender. Ich habe zwei Fragen an Herrn Kapferer. Die erste ist die Frage nach dem Plansicherstellungsgesetz: Soll es entfristet werden, gibt es dort entsprechend eine positive Erfahrung? Und die zweite Frage: Da geht es um Nearshore-Projekte an der Ostsee. Wir hören immer wieder, dass dort Potential ist, kurzfristig sozusagen Erzeugungskapazitäten auszubauen in der Mecklenburgischen Ostsee. Und mich würde die Netzsituation bei 50Hertz diesbezüglich interessieren.

Der Vorsitzende: Herr Kapferer, bitte.

SV Stefan Kapferer (50Hertz): Ja, Herr Abgeordneter Helfrich. Vielen herzlichen Dank. Ich fange mit der zweiten Frage an. Wir haben Onshore an der Ostseeküste, also in Mecklenburg-Vorpommern, keine relevanten Netzengpässe. Es gibt ein paar kleinere Power-to-Heat-Projekte, die genutzt werden, um solche Engpässe auszugleichen. Aber

insgesamt ist Onshore die Möglichkeit, weitere Potenziale aus der Ostsee abzutransportieren, durchaus gewährleistet. Deswegen glauben wir, dass die jetzige Verteilung, die sich im Flächenentwicklungsplan abzeichnet mit 37,5 GW in der Nordsee und 2,5 GW in der Ostsee, dem Potenzial in der Ostsee nicht gerecht werden wird. Was das Plansicherstellungsgesetz angeht, machen wir die Erfahrung, dass es sich natürlich bewährt hat, Unterlagen digital vorzuhalten. Natürlich ist eine Anhörung, wenn sie vor Ort stattfindet, heute geeignet, um viele Fragen auch schnell zu klären und reduziert häufig dann auch die Tatsache, dass Leute hinterher sich nicht mehr im weiteren Verfahren beteiligen. Trotzdem glauben wir, dass dieses Gesetz einen guten Dienst leistet und würden insofern eine positive Evaluierung aussprechen. Und der Gesetzgeber hat sich ja vorgenommen, das Gesetz zu evaluieren, bevor er abschließend entscheidet, ob er es verlängert.

Der Vorsitzende: Dankeschön. Herr Dr. Neumann, FDP.

Abg. Dr. Martin Neumann (FDP): Ja, vielen Dank. Meine Frage geht an Jochen Homann. Sollte es aus wettbewerblichen Gesichtspunkten der BNetzA erlaubt werden, die Verantwortung für Länder und Regelzonen übergreifende Vorhaben zur HGÜ auf andere Übertragungsnetzbetreiber zu übertragen, wenn diese eine höhere Realisierungsquote bei Netzausbauvorhaben an Land sowie eine gesicherte Finanzierung aufweisen. Danke.

Der Vorsitzende: Herr Homann, bitte.

SV Jochen Homann (Bundesnetzagentur): Ja, wir sind der Auffassung, dass das so, wie es geregelt ist, gut ist. Dass Länderübergreifende Vorhaben, HGÜ und andere Wechselstromtrassen jedenfalls dann auch von einer Bundesbehörde mitgeplant und genehmigt werden. Und da gibt es überhaupt keinen Grund, aus unserer Sicht davon abzuweichen. Es wird sofort wieder zu Abstimmungsproblemen zwischen den Ländern an den jeweiligen Punkten, wo die Leitungen zusammenkommen. Genau dies wollte ja das Netzausbaubeschleunigungsgesetz seinerzeit gerade abschaffen, indem sie die Zuständigkeit auf den Bund verlagert haben. Deswegen sehe ich da keinen Vorteil darin, wenn man das ändern würde.



Der **Vorsitzende**: Danke. Jetzt probieren wir es nochmal mit Herrn Koeppen. Herr Koeppen, können Sie uns hören? Dann nochmal Herr Dr. Lenz, bitte.

Abg. **Dr. Andreas Lenz** (CDU/CSU): Ja, meine Frage geht an Herrn Homann. Jetzt haben wir vorhin gehört von Herrn Kapferer, dass es sehr unterschiedlich ist je nach Bundesland, je nach Land, wie sich die Ausbaugegebenheiten auch mit den örtlichen Behörden darstellen. Können Sie da aus Ihrer Erfahrung auch etwas berichten beziehungsweise welche Erfahrungen haben Sie als Behörde mit dem NABEG gemacht?

Der **Vorsitzende**: Herr Homann, bitte.

SV **Jochen Homann** (Bundesnetzagentur): Vielen Dank. Ja, wir machen die Erfahrung, die Stefan Kapferer auch schon genannt hat, nämlich sehr unterschiedliche. Es gibt vor Ort natürlich und auch nachvollziehbar gelegentlich Bedenken von Bürgern, die betroffen sind. Das ist völlig normal. Damit wird man gut umgehen können. Es gibt die Betretungsverbote, die ich schon erwähnt habe, die auch, wenn es ein Privater macht, noch erträglicher sind, als wenn es Kommunen sind, die eigentlich ja mitwirken sollten an der Energiewende, denke ich. Natürlich ist uns klar, dass wir in vielen Verfahren am Ende auch gerichtliche Verfahren haben werden. Deswegen ist es ja so unendlich wichtig, dass diese Projektierung, diese Genehmigungsverfahren positiv begleitet werden. Nicht nur vom Bund und von der Bundesregierung, sondern eben auch von örtlichen Abgeordneten, soweit möglich, von den Landesregierungen und vieles mehr. Und dass man dieses Spielchen, die Leitung dann zum Nachbarn zu schieben, auch auf der Ebene vielleicht mal irgendwann einstellen könnte.

Der **Vorsitzende**: Danke. Kollege Westphal, SPD.

Abg. **Bernd Westphal** (SPD): Vielen Dank. Ich habe eine Frage an Herrn Kapferer. Wir haben ja vorhin viel über Optimierung von Übertragungsnetzen gesprochen. Inwieweit sehen Sie auch, dass wir diese n-1-Regelung reaktiv und eher nicht so, wie wir es heute machen präventiv nutzen, um da auch noch mehr Kapazitäten in den Netzen frei zu kriegen? Und was sehen Sie für

weiteren Optimierungsbedarf?

Der **Vorsitzende**: Herr Kapferer, bitte.

SV **Stefan Kapferer** (50Hertz): Ja, vielen Dank, Herr Abgeordneter Westphal. Es ist ja heute schon so, dass wir sehr intensiv, sehr viel häufiger als früher in die Steuerung des Netzes eingreifen. Professor Müsgens hat auf die SAIDI-Werte hingewiesen, die nach wie vor ja extrem positiv sind, auch im internationalen Vergleich. Trotzdem darf man natürlich nicht unterschätzen, dass, wenn früher einige wenige Male in der Woche in das Netz eingegriffen werden musste durch die Übertragungsnetzbetreiber, dass das heute in sehr hohem Maße fast täglich passiert. Deswegen, all das was n-1 in Frage stellt, ist sicherlich ein Punkt, der sehr schwierig ist. Wir haben aber natürlich zusätzliche Maßnahmen, die in der Zukunft eine Rolle spielen. Zum Beispiel einmal das Thema des Dynamic Security Assessment, wo wir neben der primärtechnischen Verstärkung im Netz eben auch in der Systemführung neue Netzberechnungsverfahren anwenden werden. Wir haben neue Formen, was die Bereitstellung von Blindleistung angeht, durch STATCOM-Anlagen (statischer synchroner Kompensator). Also es gibt regelmäßige weitere Innovationen, die eine Höherauslastung und eine möglichst optimale Nutzung der Netzinfrastruktur erlauben. Ganz klar glaube ich, muss für Übertragungsnetzbetreiber immer gelten, dass die Systemstabilität höchste Priorität genießt. Wie alle wissen, es gibt auch vielfältige industrielle Unternehmen. Und das ist ja dann bisschen eine andere Situation als im Privathaushalt, der mit zwölf Minuten Ausfall im Jahr, glaube ich, zurecht kommen wird. Da taut keine Kühltruhe ab. Aber Industrieunternehmen, die schon bei sekundenweisem Ausfall massive Schäden haben, ich glaube, das darf man nicht riskieren.

Der **Vorstand**: Dankeschön. Herr Lenkert von der Fraktion DIE LINKE.

Abg. **Ralph Lenkert** (DIE LINKE.): Meine Frage geht an Dr. Barthel. Wurden aus Ihrer Sicht Alternativen zum derzeitigen Netzausbau, dem geplanten Netzausbau ausreichend geprüft? Welche Alternativen schlagen Sie vor?

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Barthel.



SV Dr. Herbert Barthel (BN, BUND Bayern): Ja, danke. Also wir sehen nicht, dass die Alternativen ausreichend geprüft wurden. Wir verweisen beispielsweise auf den Verband deutscher Elektroingenieure in seinem zellularen Ansatz, der hier seit 2015 Diskussionen bringt, wie ein zellulares dezentrales regionales Energiesystem für Strom aufgebaut werden könnte. Wir müssen Wind- und Sonnenenergie um mehr als den Faktor Fünf in Deutschland ausbauen für den Klimaschutz. Das wird zu extremen Spitzen führen. Diese Spitzen müssen regional in den Verteilnetzen ausgeglichen werden in einem Leistungsmanagement. Und da sehen wir eben, und wir hören dies aus den Gesprächen mit Vertretern der Bürgerenergie, mit Vertretern kommunaler Unternehmen, dass dieser geplante Ausbau der Übertragungsnetze das massiv behindern wird. Also die Befürchtungen, dass dieser Übertragungsnetzausbau es letztlich unmöglich machen wird, beispielsweise Speicher auf Verteilnetzebene zu errichten, weil sie sich wirtschaftlich nicht refinanzieren lassen, weil keine Grundlage dafür gegeben ist. Ähnlich die Diskussion Wasserstoff. Wir werden in Zukunft Wasserstoffelektrolyseure brauchen, regional über das Land verteilt. Die eben wie in Bayern, wenn wir die Photovoltaik massiv zubauen, dann eben Strom-Spitzen aufnehmen, die ja zunehmen und länger andauern werden. Wir brauchen also eine Diskussion Wasserstoff. Und wir führen im Moment eine Diskussion Übertragungsnetze, aber wir betrachten nicht dabei eine Infrastruktur Wasserstoff. Und diese Parallelität, diese Entkoppelung wird uns auf die Füße fallen. Wir müssen das heute diskutieren, und deswegen sagen wir „return to sender“, bitte.

Der Vorsitzende: Dankeschön. Frau Nestle, bitte.

Abge **Ingrid Nestle** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Danke. Frau Bethge, welche sind denn die größten Hindernisse, dass der Ausbau nicht schneller vorangeht?

Der Vorsitzende: Frau Bethge, bitte.

Sve Nadine Bethge (DUH): Vielen Dank. Hindernisse: Ich glaube, da schlägt mein Herz einfach wirklich für die Bürgerbeteiligung. Das muss ich einfach so sagen. Ich habe in den letzten 5 Jahren Bürgerdialog Stromnetz gemacht. Vor Ort zu sein,

den Bürgern zu erklären, was da auf sie zukommt, was Energiewende bedeutet, was Netzausbau bedeutet, einfach da sein und vielleicht auch einfach mal zuhören, mal die Ängste mitzunehmen, mal das aufzunehmen, was die Menschen vor Ort beschäftigt. Transparenz, Vertrauen, Dialog, das ist für mich die Basis für die Akzeptanz und auch für einen schnelleren Netzausbau. Es kann dadurch schneller werden. Akzeptanz schaffen, das ist nicht die Grundlage für schnellen Netzausbau. Das ist leider hanebüchen. Aber es kann unterstützen. Was ich vermisse und auch die Bürger vor Ort vermisst haben, das sind 709 Mitglieder des Deutschen Bundestages, die auch mal vor Ort sind. Die mal vor Ort sind, auch beim Netzausbau ...(*Hintergrundgeräusche*). Sie waren einmal bei mir in fünf Jahren – okay...

Abg. **Timon Gremmels** (SPD): Das stimmt nicht!

Sve Nadine Bethge (DUH): Herr Westphal auch.

Der Vorsitzende: Ich glaube, diese Frage sollten Sie bilateral klären.

Sve Nadine Bethge (DUH): Darum geht es jetzt ja gerade nicht. Es geht darum, die Transformation, die Energiewende, was nicht nur Stromnetze sind, was auch Mobilität ist, was Wärmewende ist, etc. vor Ort zu erklären. Und da zu sein, bevor ein Vorhabenträger, bevor Herr Kapferer und Herr Götz mit ihren Teams draußen unterwegs sind und das Vorhaben im Klein-Klein diskutieren bis zum letzten Mast. Sondern dann zu erklären, warum brauchen wir eigentlich den Netzausbau? Das ist, finde ich, eine wichtige Basis. Der zweite Punkt ist natürlich, Herr Kapferer sagte es schon, Ausstattung der Behörden. Das sind die Planungsbehörden, das sind die Genehmigungsbehörden, Naturschutzbehörden, etc. Die müssen einfach auch Personal haben, um das, diese 15 000 Seiten wälzen zu können, um die Pläne überhaupt lesen zu können und dann auch wieder erklären zu können.

Der Vorsitzende: Recht herzlichen Dank! Wir sind damit am Ende der Anhörung. Ich glaube, der letzte Punkt, dass wir die Leute, die Bürgerinnen und Bürger mitnehmen müssen bei diesem ganzen Prozess der Energiewende, der ist unbestritten.



Und ich glaube, dass natürlich auch die Abgeordneten aller Fraktionen sich darum bemühen, weil sie ja immer damit rechnen müssen, dass irgendwann wieder ein Wahltermin droht und vielleicht dann auch eine Konsequenz gezogen wird, die ihnen nicht gefällt. Ich bedanke mich recht herzlich bei Ihnen für Ihre sachkundigen Ausführun-

gen, die, wie ich hoffe, dann auch in die Gesetzgebung eingehen werden. Ich bedanke mich bei meinen Kolleginnen und Kollegen für die Fragen, die sie gestellt haben. Und wünsche Ihnen noch einen angenehmen Tag. Recht herzlichen Dank!

Schluss der Sitzung: 15:33 Uhr
Pau/Jae