



Wortprotokoll der 98. Sitzung

Ausschuss für Klimaschutz und Energie

Berlin, den 21. Februar 2024, 11:05 Uhr
10557 Berlin, Konrad-Adenauer-Str. 1
Paul-Löbe-Haus, Sitzungssaal E. 200

Vorsitz: Dr. Hans-Peter Friedrich (Hof), MdB

Tagesordnung - Öffentliche Anhörung

Anhörungsgegenstand

Seite 5

Gesetzentwurf der Bundesregierung

Entwurf eines Dritten Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes

BT-Drucksache 20/10014

Hierzu wurde verteilt:

20(26)93-1 Gutachtliche Stellungnahme

20(25)562 Stellungnahme

20(25)563 Stellungnahme

20(25)564 Stellungnahme

20(25)565 Stellungnahme

20(25)566 Stellungnahme

20(25)567 Stellungnahme

20(25)568 Stellungnahme

20(25)569 Stellungnahme

20(25)570 Stellungnahme

20(25)571 Stellungnahme

20(25)572 Stellungnahme

Federführend:

Ausschuss für Klimaschutz und Energie

Mitberatend:

Wirtschaftsausschuss

Verkehrsausschuss

Haushaltsausschuss (mb und § 96 GO)

Gutachtlich:

Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung



Liste der Sachverständigen

Markus Baumgärtner¹

Leiter Wertschöpfungskette Gas
EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Dr. Gabriël Clemens²

Geschäftsführer
E.ON Hydrogen GmbH und CEO Green Gas E.ON

Dr. Matthias Dümpelmann³

Geschäftsführer
8KU GmbH

Barbara Fischer⁴

Geschäftsführerin
Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e. V.

Philipp Ginsberg⁵

Fachlicher Leiter Netz- und Wärmepolitik
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW)

Dr. Thomas Gößmann⁶

Vorsitzender der Geschäftsführung
Thyssengas GmbH

Sebastian Heinermann⁷

Geschäftsführer
Initiative Energien Speichern e. V. (INES)

Dr. Benjamin Pfluger⁸

Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie (IEG)

¹ Benannt durch die Fraktion der CDU/CSU

² Benannt durch die Fraktion der CDU/CSU

³ Benannt durch die Fraktion der SPD

⁴ Benannt durch die Fraktion der SPD

⁵ Benannt durch die Fraktion der FDP

⁶ Benannt durch die Fraktion der CDU/CSU

⁷ Benannt durch die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

⁸ Benannt durch die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN



Dr. Klaus Ritgen (Deutscher Landkreistag)⁹
Vertreter für die Kommunalen Spitzenverbände

Dr. Dipl.-Ing. Helmut Waniczek¹⁰

Dr. Kirsten Westphal¹¹
Mitglied der Hauptgeschäftsführung
BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.

⁹ Teilnahme aufgrund von § 69a Absatz 2 der Geschäftsordnung des Deutschen Bundestages

¹⁰ Benannt durch die Fraktion der AfD

¹¹ Benannt durch die Fraktion der SPD

**Anwesenheit laut Unterschriftenliste oder Rückmeldung bei digitaler Teilnahme:****Mitglieder des Ausschusses**

Fraktion	Ordentliche Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
SPD	Bergt, Bengt Hümpfer, Markus Kleebank, Helmut Mehltretter, Andreas Rimkus, Andreas Rudolph, Tina Scheer, Dr. Nina Zschau, Katrin	
CDU/CSU	Friedrich (Hof), Dr. Hans-Peter Gramling, Fabian Heilmann, Thomas Helfrich, Mark Jung, Andreas Koeppen, Jens Lenz, Dr. Andreas Weiss, Maria-Lena	Gebhart, Dr. Thomas Grundmann, Oliver Mattfeldt, Andreas
BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN	Herrmann, Bernhard Nestle, Dr. Ingrid	
FDP	Glogowski-Merten, Anikó in der Beek, Olaf Kruse, Michael Stockmeier, Konrad	
AfD	Bernhard, Marc Hilse, Karsten Kotré, Steffen Kraft, Dr. Rainer	
Die Linke	Lenkert, Ralph	

Abgeordnete mitberatender Ausschüsse

Fraktion	Name	Ausschuss
AfD	Kaufmann, Prof. Dr. Michael	Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung

Ministerium bzw. Dienststelle	Name	Amtsbezeichnung
BMWK	Wenzel, Stefan	PStS



Anhörungsgegenstand

Gesetzentwurf der Bundesregierung

Entwurf eines Dritten Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes

BT-Drucksache 20/10014

Der **Vorsitzende**: Meine sehr verehrten Damen und Herren, ich darf Sie herzlich begrüßen zur heutigen öffentlichen Anhörung im Ausschuss für Klimaschutz und Energie. Gegenstand der heutigen Anhörung ist der Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Weiterentwicklung des Wasserstoff-Kernnetzes, zu finden auf Drucksache 20/10014, Entwurf eines dritten Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes.

Ich darf herzlich die Sachverständigen begrüßen. Da ist zunächst Herr Baumgärtner, Leiter Wertschöpfungskette Gas EnBW, Energie Baden-Württemberg AG. Herr Baumgärtner, Grüß Gott! Dr. Gabriël Clemens, Geschäftsführer E.ON Hydrogen GmbH und CEO von Green Gas E.ON. Dann Dr. Matthias Dümpelmann, Geschäftsführer 8KU GmbH. Frau Barbara Fischer, Geschäftsführerin der Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V. Dann Herr Philipp Ginsberg, fachlicher Leiter Netz- und Wärmepolitik, Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., dann Dr. Thomas Gößmann, Vorsitzender der Geschäftsführung von Thyssengas GmbH. Sebastian Heineremann, Geschäftsführer der Initiative Energiespeicher e.V. Dann Benjamin Pfluger, Fraunhofer-Einrichtung für Energie, Infrastrukturen und Geothermie. Herr Dr. Klaus Ritgen vom Deutschen Landkreistag. Herr Diplom-Ingenieur Waniczek, ich hoffe, dass Sie uns hören können, aber ich hoffe vor allem, dass wir Sie dann hören können, wenn Sie dran sind. Und schließlich Frau Dr. Westphal, einmal mehr vom BDEW, Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft. Willkommen alle Sachverständigen.

Ich begrüße die Kolleginnen und Kollegen aus dem Ausschuss für Klimaschutz und Energie sowie aus den mitberatenden Ausschüssen. Ich begrüße für die Bundesregierung unseren Staatssekretär Stefan Wenzel sowie die Beamten, die er

mitgebracht hat. Ich begrüße die Vertreterinnen und Vertreter der Länder, die Vertreterinnen und Vertreter der Medien und natürlich die vielen Gäste hier oben auf der Tribüne und im Netz, wo immer Sie uns zuhören und zuschauen.

Zum Ablauf der heutigen Anhörung: Wir beginnen wie üblich mit einem Eingangsstatement jedes Sachverständigen von drei Minuten. Sie sehen jeweils oben eingeblendet wie viel Zeit bleibt. Anschließend gibt es Fragerunden, wobei wir uns an die zwei Stunden halten wollen. Wir werden sehen, wie viele Fragerunden wir schaffen. Wir sind übereingekommen, dass wir in der ersten Frageunde pro Wortmeldung vier Minuten vorsehen für Frage und Antwort. Je kürzer die Frage, umso länger die Antwort. Und für alle weiteren Fragerunden drei Minuten. Ich möchte die Kollegen bitten, wenn Sie dann Fragen stellen, gleich am Anfang zu sagen, an wen sich die Frage richtet. Also an welchen Sachverständigen. Ich möchte darauf hinweisen, dass die Sachverständigen – jedenfalls überwiegend – schriftliche Stellungnahmen abgegeben haben. Und wir werden über die Anhörung ein Wortprotokoll erstellen. Ich werde deswegen jeden Sachverständigen aufrufen, sodass wir das auch im Protokoll vermerken können. Gut, dann fangen wir an und beginnen, lieber Herr Baumgärtner, mit Ihrem drei Minuten Statement. Bitte schön.

SV Markus Baumgärtner (EnBW): Ja, ganz herzlichen Dank. Sehr geehrter Herr Vorsitzender! Sehr geehrte Abgeordnete! Sehr geehrte Damen und Herren! Ich bin bei der EnBW verantwortlich für das Gasgeschäft und damit auch für den Aufbau der Wasserstoffwirtschaft. Um es ausdrücklich zu sagen: Wir begrüßen den vorliegenden Gesetzentwurf.

Zum einen regelt er sehr gut die Einführung einer integrierten Netzentwicklungsplanung, Gas und Wasserstoff. Zum anderen schafft er auch den notwendigen Rahmen für eine Finanzierung dieses Kernnetzes. Beides ist elementar wichtig für die Transformation hin zu einer klimaneutralen Energieversorgung. Hier wird Wasserstoff, das ist unsere feste Überzeugung, eine ganz wichtige Rolle spielen.



Was man aber auch feststellen muss: Wir haben einen sehr harten Wettbewerb um Investitionsmittel. Nicht nur bei uns im Unternehmen, nicht nur in Deutschland, sondern weltweit. Und da werden diese Wasserstoffnetze im Wettbewerb gegen andere Investitionsmöglichkeiten bestehen müssen. Wenn wir hier mal ansetzen, dann heißt das: Wir brauchen für den Aufbau dieser Infrastrukturen geeigneten, wettbewerbsfähigen Finanzierungsrahmen, um Privatkapital für den Aufbau dieser Infrastruktur zu mobilisieren. Der vorliegende Gesetzentwurf hat dafür viele gute Ansätze.

Zwei möchte ich hervorheben. Wir haben zum einen den privatwirtschaftlichen Rahmen, zum anderen aber auch die Einrichtung eines Amortisationskontos zur Zwischenfinanzierung für diese Hochlaufphase von Wasserstoff. Das ist der kritische Pfad. Wann werden wir ausreichend Moleküle zu welchem Zeitpunkt verfügbar haben für Kraftwerke, für Industrie und sonstige Anwendungen? Da müssen wir feststellen, dass diese Aspekte in der Summe noch nicht ausreichend gut beleuchtet sind. Der Bundesrat hat diese Themen in seinen Änderungsvorschlägen wirklich sehr gut adressiert. Ich möchte festhalten, wir unterstützen diese alle. Alle die Vorschläge sind notwendig umgesetzt zu werden, weil sie unterschiedliche Risiken adressieren.

Ich möchte zwei hervorheben, die, glaube ich, mit Blick auf Investoren und Investitionen elementar sind. Das erste ist das Thema Selbstbehalt. Wir sehen, es ist wirklich notwendig, diesen signifikant auf diese maximal vorgeschlagenen 15 Prozent abzusenken. Wir müssen festhalten, der Netzbetreiber als solcher hat keinen direkten Einfluss auf den Wasserstoffhochlauf und damit auch eigentlich keinen Einfluss, dieses Risiko wirklich tragen zu können. Aber mit dem Selbstbehalt nimmt er es zu einem guten Teil über.

Und das zweite Thema, auch zusammenhängend damit, ist die Benachteiligung von Umstellungsleitungen. Wir haben Gasleitungen, die heute zu Wasserstoffleitungen umgestellt werden. Diese sind aus dem Selbstbehalt rauszunehmen, um nicht benachteiligt zu sein.

Zusammenfassend: Wir werden harten Wettbewerb haben und da muss der Finanzierungsraum für den Kapitalmarkt wettbewerbsfähig sein. Herzlichen Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Dann ist der Nächste Herr Dr. Clemens. Bitte schön.

SV **Dr. Gabriël Clemens** (E.ON): Sehr geehrter Herr Vorsitzender. Sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete. Sehr geehrte Damen und Herren. Guten Morgen, vielen Dank für die Einladung. Ich spreche heute als Vertreter eines Unternehmens, das sich zur Aufgabe macht, vor allem den Mittelstand mit Wasserstoff zu versorgen. Zugleich bin ich Teil eines Konzerns mit fast 100.000 Kilometern Gasverteilnetz-Leitungen in Deutschland. Das Kernnetz ist äußerst wichtig, um den Wasserstoffhochlauf voranzubringen. Deshalb ist es gut und zu begrüßen, dass dies auch im internationalen Vergleich so zügig auf den Weg gebracht wurde. Auch die Intention, fast 10.000 Kilometer zu realisieren, ist zu begrüßen.

Um die ersten Netzkunden nicht übermäßig zu belasten, hat man eine Deckelung des Hochlaufentgelts in Verbindung mit dem Amortisationsmodell gewählt. Eine richtige Maßnahme aus Sicht der Kunden des zukünftigen Netzes. Denn das kann Netzbetreibern Sicherheit bringen und den Netznutzern Verlässlichkeit darüber, dass das Kernnetz auch tatsächlich kommt. Jetzt müssen die Konditionen stimmen, um in die Umsetzung zu gehen.

Politisch versucht man – und das muss ich als Energiekonsument und Steuerzahler auch erwarten – an die Grenze dessen zu gehen, von dem man glaubt, das würde die nötigen Investments gerade noch auslösen. Doch das ist eine Gratwanderung und ich bin skeptisch, ob der Vorschlag alle Unternehmen, die jetzt Leitungen im Kernnetz haben, dazu bewegen wird, auch in das Kernnetz zu investieren. Die Verzinsung ist geringer als bei Neuinvestitionen im Stromnetz. Für alle Unternehmen, die nicht nur Gas- sondern auch Stromnetze haben, stellt sich daher die Frage: Warum soll ich in das Kernnetz investieren, wenn ich auch in das Stromnetz investieren kann, dort mehr Rendite bekomme und weniger Risiko trage?



Denn es kommt nicht nur auf die Rendite an, sondern auch auf das Risiko. Hier kommt der Selbstbehalt von 24 Prozent in das Spiel. Das ist ein echtes Problem, und zwar aus drei Gründen.

Erstens: Der Kapitalmarkt preist dieses Risiko ein, unabhängig davon, wie ein Unternehmen diese Entwicklung selbst einschätzt. Zweitens: Es besteht zusätzlich das Risiko, in Mithaftung für Unternehmen genommen zu werden, die den Selbstbehalt eventuell nicht aufbringen könnten. Drittens: Weil der Wasserstoffhochlauf und damit das Transportaufkommen letztlich von Faktoren abhängt, die die Kernnetzbetreiber nicht beeinflussen können – insbesondere Fördermaßnahmen, die der Staat mehr oder weniger stark ausprägen kann. Deshalb sehe ich beim Selbstbehalt besonders großen Änderungsbedarf.

Aber einen weiteren Punkt. Die wenigsten unserer potenziellen Kunden liegen direkt am Kernnetz. Wir haben für fast 1 000 energieintensive Unternehmen nachgeschaut. Nur 28 Prozent von deren Anlagen liegen in einem Korridor von fünf Kilometern am Backbone. Das heißt, 72 Prozent der Anlagen liegen weiter weg und könnten nicht erreicht werden. Wir erreichen kaum den Mittelstand, der für die Hälfte der Arbeitsplätze und der Wertschöpfung in Deutschland steht. Also wichtig ist, nach dem Kernnetz muss jetzt das Anschlussnetz erfolgen, mindestens mit den gleichen Bedingungen für das Kernnetz. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Dr. Clemens. Jetzt ist Dr. Dümpelmann der Nächste. Bitte schön.

SV Dr. Matthias Dümpelmann (8KU GmbH): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Meine Damen und Herren. Besten Dank für die Einladung zu dieser Anhörung. Die 8KU sind eine Gruppe von großen Stadtwerken in Deutschland und keine Fernleitungsnetzbetreiber. Wir gehören aber, wie Herr Dr. Clemens ausgeführt hat, zu denjenigen, um die es geht, wenn es darum geht, Kunden an dieses Kernnetz anzuschließen. Das ist die Perspektive, aus der heraus ich den Gesetzentwurf kommentiere.

Das Erste, was ich sagen will, ist, dass wir natürlich sehen, dass es wichtig ist, dass „Henne-Ei-Problem“ zu lösen. Also, wer baut die Infrastruktur, wer lässt den Wasserstoff hochlaufen? Da waren wir in der Vergangenheit immer ein bisschen unentschlossen. Wer fängt eigentlich an? Deswegen, um es zum Start zu sagen: Der Entwurf zum Kernnetz ist ein wichtiger, guter und in den allermeisten Teilen auch richtiger Vorschlag. Wenn ich schon so beginne, dann kommt das „aber“ natürlich direkt hinterher. Ich habe den Eindruck – und das haben die Vorredner auch zum Ausdruck gebracht – dass wir uns nicht so richtig trauen zu sagen, ob wir das nun wollen oder nicht. Der Entwurf und die Elemente der Verzinsung und des Selbstbehaltes und die Größenordnung, die sind so ein bisschen „ich will eigentlich, aber ich will nicht so richtig“.

Auch, wenn Fastenzeit ist, das folgende Bild: Stellen Sie sich vor, Sie bereiten Fassbier vor, aber müssen noch für Gläser sorgen. Das heißt, Sie können dann eben ohne Verteilnetz und ohne alles, was beim Umstellen des Verteilnetzes – Herr Clemens hat das ausgeführt – auf Wasserstoff, da können Sie nicht schnell genug agieren und hinter dem Kernnetz her sein, weil es ja nicht darum geht, bloß ein Kernnetz zu bauen, sondern es geht darum, tatsächlich Kunden zu erschließen, dass die am Ende am Verteilnetz sind. Jedenfalls, was die Menge angeht, zu einem sehr großen Teil und was die Anzahl der Unternehmen angeht, zu einem weit überwiegenden Teil.

Deswegen, erstens, man kann sich nicht zu Größe schrumpfen. Bitte bedenken Sie die Vorschläge des Bundesrates zur Reduzierung des Selbstbehaltes. Zweitens, das Thema Systemplanung ist für meine Begriffe noch nicht weit genug ausgeführt. Ich bin froh, dass es den Gesetzentwurf gibt. Dem muss aber weiteres folgen, um Klarheit darüber zu schaffen, in welchen Rhythmen und zu welchen – auch ökonomischen – Konditionen das Verteilnetz umgerüstet werden kann darauf, Wasserstoff zu transportieren. Das hat zwei Elemente. Es geht einerseits um die Umrüstung und es geht natürlich auch um Klarheit für die Verteilnetzbetreiber, was denn eigentlich am langen Ende mit den Netzen passiert, die eben nicht auf Wasserstoff umgestellt



werden, sondern für die dann auch eine Art Fahrplan zur Stilllegung ermittelt werden muss. Das würde dann im Konkreten bedeuten, dass die Reduzierung der Koordinierungsstelle auf eine Art Datensammlung aus meiner Sicht nicht ausreicht, sondern es muss diese Koordinierung auch durch eine Systemplanung, die bottom up erfolgt und sich zum Beispiel mit der kommunalen Wärmeplanung verschränkt, ergänzt werden. Vielen Dank soweit.

Der **Vorsitzende:** Vielen Dank, Herr Dr. Dümpelmann. Liebe Frau Fischer, Sie sind die Nächste.

SV Barbara Fischer (Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas): Sehr geehrter Herr Vorsitzender. Sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete. Auch ich bedanke mich für die Möglichkeit, hier für die Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber zum vorliegenden Entwurf Stellung nehmen zu dürfen. Mit Blick auf die Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland haben wir im vergangenen Jahr wirklich sehr viel erreicht. Hier in diesem Haus wurden die Grundlagen für das Kernnetz gelegt, für ein deutschlandweites, skalierbares und schnell realisierbares Wasserstoffnetz. Auf dieser Basis haben die Netzbetreiber das Kernnetz modelliert und den Entwurf im November veröffentlicht.

Das Kernnetz soll, meine Vorredner haben es auch schon gesagt, das „Henne-Ei-Problem“ lösen. Es soll eine Infrastruktur entstehen, auf deren Basis die Wasserstoffwirtschaft sich entwickeln kann und mit der wir nicht von Anfang an den Bedarfen hinterherlaufen, sondern zum Vorreiter werden. Und das nicht nur in Deutschland, sondern auch in Europa. Damit dies gelingt und wir von der Planung in die Umsetzung kommen, ist vor der finalen Antragsabgabe im Mai eine Klärung aller entscheidungsrelevanten Punkte für die Finanzierung notwendig. Die FNB sind sich mit der Bundesregierung sehr einig, dass die Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland privatwirtschaftlich finanziert werden soll. Dazu legt der Gesetzesentwurf grundsätzlich ein funktionsfähiges Finanzierungsmodell vor, mit dem aber nur dann das

erforderliche Kapital privat mobilisiert werden kann, wenn es von den Investoren auch als kapitalmarktfähig eingeschätzt wird. Um den bisherigen Erfolg der Kernnetzplanung jetzt nicht zu gefährden, halten wir einige wenige, aber entscheidende Änderungen am Gesetzentwurf für notwendig. Dabei geht es den Netzbetreibern nicht darum ihre Renditemöglichkeiten zu erhöhen, sondern die Risikobewertung der Investoren zu verbessern.

Ich möchte vorausschicken, dass unsere Mitgliedsunternehmen bereit sind, ein angemessenes Risiko hinsichtlich der Finanzierung des Kernnetzes zu tragen. Diese Risiken sind aber erheblich, da der Wasserstoffmarkt noch nicht existiert und der Hochlauf mit großen Unsicherheiten verbunden ist. Gleichzeitig haben die Netzbetreiber keinen Einfluss auf die Entwicklung des Marktes und deswegen kann es für ein ausgewogenes Chance- und Risikoverhältnis keinen Selbstbehalt in Höhe von 24 Prozent geben und aufgrund der politischen Zielsetzung, die mit dem Kernnetz verfolgt wird, auch keine Verknüpfung des Selbstbehaltes als Korrektiv einer möglichen Fehlplanung. Letzteres ist Aufgabe der Bundesnetzagentur und Änderungen am Kernnetz können sich im Rahmen der anschließenden turnusmäßigen Regelprozesse für die Infrastrukturplanung ergeben. Die Höhe des Selbstbehaltes in Verbindung mit einer regulierten Verzinsung des Eigenkapitalbedarfs benachteiligt die Kernnetzbetreiber zudem im Wettbewerb um Kapital, insbesondere im Vergleich zum Strombereich, wo es weder ein Ausfallrisiko noch dieses Selbstbehaltersrisiko gibt.

Ein weiteres unkalkulierbares Risiko ergibt sich für die Investoren aufgrund der möglichen Sonderabschreibung insolventer Netzbetreiber zulasten des Amortisationskontos und damit aller anderen Netzbetreiber. Schlussendlich läuft die staatliche Absicherung in einigen Fällen ins Leere, da nur unter bestimmten Bedingungen eine Übertragungspflicht, aber kein Übertragungsrecht vorgesehen ist. Abschließend weise ich auf den im Entwurf geregelten integrierten Netzentwicklungsplanungsprozess hin. Wir begrüßen den Schritt ausdrücklich, denn nur so kann die Transformation der Infrastruktur gelingen. Vielen Dank.



Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Frau Fischer. Herr Ginsberg.

SV Philipp Ginsberg (DVGW): Sehr geehrter Herr Vorsitzender! Sehr geehrte Abgeordnete! Sehr geehrte Damen und Herren! Vielen Dank auch von meiner Seite, dass wir hier heute Stellung nehmen dürfen. Ich bin kurzfristig eingesprungen für unseren Vorsitzenden, Professor Dr. Gerald Linke, der leider aufgrund eines verspäteten Fluges nicht rechtzeitig kommen konnte.

Wir als DVGW begrüßen es sehr, dass mit der dritten EnWG-Novelle nun eine geordnete Netzentwicklungsplanung für Gas und Wasserstoff geschaffen werden soll. Damit allerdings die verschiedenen Netzebenen, Fernleitungsnetzbetreiber und Verteilnetzbetreiber, harmonisch ineinandergreifen können und wir ein geordnetes Verfahren bei der Netzplanung haben, sehen wir an drei Stellen deutlichen Nachbesserungsbedarf.

Erstens müssen die Gasverteilnetzbetreiber, die eine sehr hohe Bedeutung für die Industrie-, Strom- und Wärmeversorgung in Deutschland haben – um eine Zahl zu nennen, die Verteilnetzbetreiber versorgen 1,8 Millionen Industrie- und Gewerbekunden sowie die Hälfte der Kraftwerke – damit diese Gasverteilnetzbetreiber vernünftig in den Prozess integriert werden können, fordern wir als DVGW, dass die Transformationspläne, die die Verteilnetzbetreiber seit zwei Jahren freiwillig anfertigen und für die sie jetzt auch einen gesetzlichen Auftrag bekommen haben, im GEG und im Wärmeplanungsgesetz im Szenariorahmen für den Netzentwicklungsplan berücksichtigt werden sollen.

Zweitens sind wir der Auffassung, dass die Systementwicklungsstrategie, die im Gesetzentwurf ausdrücklich vorgesehen ist und berücksichtigt werden soll, den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur nicht konterkarieren darf. Allerdings misst die Systementwicklungsstrategie in ihrer derzeitigen Ausgestaltung dem Energieträger Wasserstoff nur eine sehr stark untergeordnete Rolle bei und geht im Szenario Strom, dass der Zwischenbericht zur Strategie referenziert von einer fast vollständigen Stilllegung der Gasverteilnetze

aus. Insofern ist die Systementwicklungsstrategie nach unserer Auffassung derzeit nicht als Grundlage für eine Netzentwicklungsplanung geeignet.

Drittens sind wir der Auffassung, dass die Finanzierung des Kernnetzes – die Vorrednerinnen und Redner hatten es gesagt – derzeit nicht adäquat ausgestaltet ist. Weil das Risiko besteht, dass die Kernnetzbetreiber am Kapitalmarkt nicht die notwendigen finanziellen Mittel einwerben können, um das Kernnetz zu bauen. Deshalb unterstützen wir ausdrücklich die Vorschläge des Bundesrates, insbesondere den Vorschlag, dass der Selbstbehalt der Kernnetzbetreiber auf 15 Prozent im Jahr 2055 gesenkt wird.

Zum Schluss möchte ich noch sagen, dass die Gasnetzbetreiber bereit sind für die Transformation. Die Fernleitungsnetzbetreiber wollen das Kernnetz bauen und die Verteilnetzbetreiber wollen bedarfsgerecht die lokalen Netze umstellen. Dafür brauchen wir allerdings ein gutes EnWG, das ermöglicht und nicht verhindert. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Ginsberg. Herr Dr. Gößmann.

SV Dr. Thomas Gößmann (Thyssengas GmbH): Sehr geehrter Herr Vorsitzender. Sehr geehrte Damen und Herren. Als Vorsitzender der Geschäftsführung der Thyssengas GmbH vertrete ich in dieser Anhörung die Interessen und die Sichtweisen unseres Unternehmens. Ich trage Verantwortung für Mitarbeiter, für Kunden, Versorgung und für Sicherheit der Versorgung. Aus Transparenzgründen möchte ich darauf hinweisen, dass ich zusätzlich ebenfalls das Amt des Vorstandsvorsitzenden der Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber bekleide. Der FNB Gas wird hier von Frau Fischer, die wir gerade gehört haben, vertreten.

Der Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland steht auf zwei Säulen. Die erste Säule, und das wurde auch berichtet, war der Entwurf des Wasserstoff-Kernnetzes, der auf Rahmenbedingungen und Maßgaben der Politik, der Bundesnetzagentur und des BMWK erarbeitet wurde. Lassen Sie mich hier sagen: Dieser Kernnetzentwurf ist wirklich ein großer Wurf, den wir



gemeinsam hinbekommen haben. Mit dem Entwurf des dritten Gesetzes zur Anhörung des EnWG soll nun die zweite Säule für den Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur entstehen. Das ist neben der integrierten Netzentwicklungsplanung Erdgas und Wasserstoff – und beide Gase müssen integriert, gesehen und betrachtet werden – der Rahmen für die Finanzierung des Wasserstoff-Kernnetzes durch private Investoren. Wir sehen für unser Unternehmen und die Akteure entlang der Wertschöpfungskette in unserem Netzgebiet NRW großes Potenzial. Gleichwohl sind hohe Investitionen notwendig, die sich an den Kriterien des internationalen Kapitalmarktes messen lassen müssen.

Aus Unternehmenssicht sind es insbesondere folgende Aspekte entscheidend. Erstens, es besteht eine Konkurrenz, insbesondere mit anderen Anlageklassen im regulierten Infrastrukturbereich, zum Beispiel dem Strom. Und für eine positive Investitionsentscheidung ins Netz müssen die Konditionen vergleichbar sein. Nicht nur die Konditionen, sondern auch das Chancen-Risikoprofil.

Zweitens, es besteht ein unternehmerisches Risiko durch einen komplett neuen Markt und wenig Erfahrungswerte. Auch dies ist ein Unterschied zum Strommarkt, der sehr viele Akteure und verlässliche Strukturen aufweist. Das alles muss in einem Wasserstoff-Markt erst aufgebaut werden und hängt stark von politischen Rahmenseetzungen und externen Faktoren wie der Verfügbarkeit von Wasserstoff ab.

Drittens, um das Chancen-Risiko-Verhältnis der Investitionen in das Wasserstoff-Kernnetz bestmöglich einschätzen zu können, muss das Finanzierungsmodell möglichst klar definiert sein und es muss langfristige Rechtssicherheit hinsichtlich der Modalitäten vorliegen. Alle drei Aspekte bildet der aktuelle Gesetzentwurf noch nicht vollumfassend ab. Damit der Gesetzentwurf die zweite stabile Säule des Wasserstoffhochlaufes in Deutschland wird, sind ein angemessenes Chancen-Risiko-Verhältnis und Rechtssicherheit hinsichtlich der wesentlichen Parameter bei Investitionen in das Kernnetz entscheidend. Denn die Investitionsentscheidungen der Netzbetreiber

wirken unmittelbar auf alle anderen Marktteilnehmer, die ihrerseits ihre Investitionsentscheidungen wiederum an die Errichtung des Kernnetzes koppeln. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Dr. Gößmann. Herr Heinermann.

SV **Sebastian Heinermann** (INES): Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Abgeordnete. Meine sehr verehrten Damen und Herren. Die Energiewende braucht ein Wasserstoffnetz, das den Anschluss von Verbrauchern ermöglicht. Sie braucht aber auch ein Netz, das von eben diesen zumindest perspektivisch bezahlt werden kann. Der Präsident der Bundesnetzagentur hat das vor kurzem mit den Worten "so groß wie notwendig, aber so klein wie möglich" auf den Punkt gebracht.

In der Debatte legen wir bislang noch zu viel Gewicht auf die Anschlussmöglichkeiten. Nahezu im Wochentakt gibt es Klagen, dass Regionen oder Unternehmen nicht ausreichend beachtet worden sind. Völlig unbeachtet ist hingegen die Frage, welches Netzentgelt die Nutzer in Zukunft zu bezahlen haben. Die Investitionskosten werden mit knapp 20 Milliarden Euro für das Netz beziffert. Aber was heißt das genau für den Netznutzer? Ich empfehle dem Ausschuss, die Kosteneffizienz stärker zu betrachten. Stellen Sie nicht nur die Frage, an welchen Stellen Netz fehlt, sondern auch, an welchen Stellen es vielleicht weniger sein könnte.

In diesem Zusammenhang sollte vor allem die Dimensionierung der Importpipelines überprüft werden. Die Importpipelines könnten selbst in späteren Jahren nur zu einem Bruchteil ausgelastet sein. Unsere Analysen ergaben 12 Prozent. In der Kernnetzplanung wird nämlich davon ausgegangen, dass selbst höchste Verbrauchslasten fast vollständig über Importe bedient werden. Für Wasserstoffspeicher werden hingegen Kapazitäten angenommen, die nicht einmal 11 Prozent der Spitzenlast versorgen könnten. Werden Importpunkte auf Spitzenlasten ausgelegt, dann stehen sie an den anderen Tagen des Jahres zwangsläufig weitgehend leer. Das hat zunächst negative



Auswirkungen auf die Kosteneffizienz. Es wirft aber auch grundsätzlich die Frage auf, ob ein fast ausschließlich auf Importe aufgebautes System versorgungssicher betrieben werden könnte. Die letzte Woche vorgestellten Langfristszenarien des BMWK lassen daran zweifeln.

In der Vorstellung wurden zwei zentrale Aussagen getroffen. Erstens: Eine Energiewende mit sehr wenig Wasserstoffspeichern ist sehr riskant und im Grunde sogar außerhalb des realistischen Lösungsraumes. Zweitens: Die Bedeutung von Wasserstoffspeichern hat sich über die Szenarien hinweg als robust erwiesen. Die Wasserstoffspeicher und Importstrategien des BMWK werden das hoffentlich noch stärker herausarbeiten. Sie werden hoffentlich Anstoß geben, die Kernnetzplanung noch weiterzuentwickeln. Vor diesem Hintergrund empfehlen wir, ausreichend Möglichkeiten zu erhalten, um im weiteren Prozess noch Anpassungen an der Planung vornehmen zu können. Leitungen des Kernnetzes sollten nicht als unveränderlich gelten. Gerne würden die Speicherbetreiber im Rahmen der angedachten Koordinierungsstelle konkrete Beiträge zu einer effizienten Wasserstoffnetzplanung leisten. Ich danke Ihnen.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Heinermann, Herr Dr. Pfluger.

SV Dr. Benjamin Pfluger (IEG): Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Abgeordnete. Sehr geehrte Damen und Herren. Ich glaube, die Notwendigkeit eines Kernnetzes wurde jetzt ausreichend ausgeführt. Wir haben in den letzten Monaten in einem Gutachten für das Bundeswirtschaftsministerium die Tragfähigkeit des geplanten Finanzierungsmodells untersucht. Dabei ging es insbesondere um Risiken und Marktgängigkeit. Es ist ein relativ umfangreiches Gutachten geworden, mit vielen Szenarien. Ich möchte an dieser Stelle nur zwei Ergebnisse hervorheben.

Erstens, in der frühen Phase des Wasserstoffhochlaufs wird das Netz in allen denkbaren Finanzierungsmodellen auf staatliche Förderung angewiesen sein. In diesem speziellen Finanzierungsmodell kann der Wasserstoffhochlauf nur dann gelingen, wenn die Netzentgelte für einen längeren

Zeitraum durch staatliche Förderungen beglichen werden.

Zweitens, die größte Herausforderung für das Finanzierungskonzept ist Leerlauf. Leerlauf entsteht, wenn das Netz auf große Bedarfe ausgelegt ist, die sich dann erst später realisieren. Wenn wir hohe Kosten haben und gleichzeitig geringe Einnahmen, führt das zu hohen Ständen im Amortisationskonto, die dann über einen sehr langen Zeitraum durch sehr hohe Netzentgelte wieder abgegolten werden müssen. Und diese Netzentgelte erreichen dann Höhen, die so von den Netznutzern nicht ohne Subventionen getragen werden können. Besteht nun die Gefahr eines solchen Leerlaufs? Hier würde ich leider festhalten: Ja. Die Leistungen und Energiemengen, die der Kernnetzentwurf für 2032 vorsieht, werden in allen aktuellen Szenariostudien und auch in der nationalen Wasserstoffstrategie erst deutlich später erreicht. Das vorgeschlagene Kernnetz ist nicht zu groß. Es ist aber in dieser Größe zu früh.

Die Frage ist jetzt: Wie können wir diesen Herausforderungen begegnen? Zum einen, glaube ich, zeigt schon die neue Kraftwerksstrategie sehr konkreten Anpassungsbedarf bei der Netzplanung. Und ich denke, wir wären sehr gut beraten, diesen so früh wie möglich zu berücksichtigen. Zum anderen sollten wir vielleicht aber auch die scharfe Abgrenzung des Kernnetzes auf das Stichjahr 2032 überdenken. Das setzt teilweise etwas merkwürdige Anreize. Am Ende geht es nicht darum, das Kernnetz zu verkleinern, sondern es geht darum, den Zeitplan besser und möglicherweise auch flexibler an den wirklich robusten Bedarf für das Netz anzupassen.

Zum Schluss möchte ich noch darauf eingehen, dass in den Stellungnahmen der Verbände und Unternehmen häufig Sorge um die Kapitalmarktfähigkeit des Kernnetzes zum Ausdruck gebracht wurde. Ich nehme das auch so wahr und ich würde das auch als ein deutliches Warnsignal des Marktes interpretieren. Ich halte es aber für den falschen Weg, als Reaktion darauf erstmal einfach weiteres Risiko in Richtung Staat zu verlagern. Ich glaube, der bessere Weg wäre es, einen Schritt zurückzutreten, uns nochmal auf diesen



Kernnetzplan zu fokussieren und zu fragen: Wie können wir aus dem Plan Risiken rausnehmen, damit weder Staat noch der Markt diese Risiken tragen müssen? Es gibt dafür Stellschrauben und es gibt auch schon Konzepte, wie das angegangen werden könnte. Danke.

Der **Vorsitzende**. Vielen Dank, Herr Dr. Pfluger. Herr Dr. Ritgen. Bitte.

SV Dr. Klaus Ritgen (Deutscher Landkreistag): Sehr geehrter Herr Vorsitzende, meine Damen und Herren. Auch die kommunalen Spitzenverbände bedanken sich, hier heute zu Wort kommen zu dürfen. Für uns ist klar, dass die Bedeutung von Wasserstoff in der Energiewende und angesichts der angestrebten Dekarbonisierung wachsen wird. Neben dezentralen Wasserstoffanwendungen sind deshalb leistungsfähige Netze von zentraler Bedeutung für eine gelingende Transformation der Wirtschaft, für den Klimaschutz und die Versorgungssicherheit. Der bereits in die Wege geleitete Ausbau eines Wasserstoff-Kernnetzes als Grundgerüst ist daher von elementarer Bedeutung.

Ebenso wichtig ist allerdings, dass dieses Kernnetz durch weitere Netzelemente bedarfsgerecht ergänzt und weiterentwickelt wird. Dazu haben auch eine Reihe von Vorrednern schon etwas gesagt. Wir begrüßen daher den Ansatz des Gesetzes für eine Netzentwicklungsplanung und sind dankbar, dass dieser Ansatz verfolgt werden soll. In diesem Zusammenhang ist insbesondere zu berücksichtigen, dass Deutschland wie kaum ein anderes Land in Europa eine stark dezentralisierte Wirtschaftsstruktur aufweist. Dementsprechend gibt es auch in den ländlichen Räumen zahlreiche energieintensive Unternehmen, die auf eine zuverlässige Versorgung mit Energie zu tragbaren Preisen angewiesen sind. Dem muss auch im Zusammenhang mit dem Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur Rechnung getragen werden. Der Bedeutung des Handlungsfeldes entsprechend gibt es bereits eine große Zahl von Kommunen, die sich aktiv mit dem Thema Wasserstoff und der insoweit erforderlichen Infrastruktur befassen. Es geht immer darum, diese Wertschöpfungspotenziale, die darin stecken, vor Ort zu erhalten. Der Aufbau

einer Wasserstoffinfrastruktur hängt unmittelbar mit der vorhandenen Gasnetzinfrastruktur zusammen. Es ist davon auszugehen, dass eine Vielzahl von Kommunen im Zuge der Wärmeplanung Wasserstoffgebiete ausweisen werden. Das verdeutlicht das Ausmaß und das Potenzial des Wasserstofftransports auf der Verteilernetzebene. Die Städte, Kreise und Gemeinde spielen dabei auch zusammen mit den Stadtwerken eine wesentliche Rolle.

Es ist deshalb essentiell, dass die Kommunen und die kommunalen Betriebe von Beginn an in die Transformationsplanung mit einbezogen werden. Insbesondere darf die Wasserstoffinfrastruktur-Planung nicht isoliert von der Wärmeplanung geschehen. Dem sukzessiven Ausstieg aus der Gasversorgung folgen nachgelagerte Probleme, die durch den Gesetzgeber noch nicht genug Beachtung finden. Der Gesetzgeber muss in diesem Zusammenhang die Frage klären, was mit den Gasnetzen passiert, die sich nicht für den Wasserstoffbetrieb eignen und keiner Folgenutzung zugeführt werden können. Das ist aus Sicht der kommunalen Spitzenverbände eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, und da müssen wir uns insbesondere auch Gedanken über die Finanzierung machen. Ich will es an dieser Stelle bewenden lassen. Sie haben unsere ausführliche Stellungnahme vorliegen. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Dr. Ritgen. Und jetzt kommen wir zu Dr. Waniczek, der uns zugeschaltet ist. Herr Waniczek, können Sie uns hören?

SV Dr. Dipl.-Ing. Helmut Waniczek: Ich kann Sie hören.

Der **Vorsitzende**: Dann haben Sie jetzt das Wort.

SV Dr. Dipl.-Ing. Helmut Waniczek: Vielen herzlichen Dank. Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Damen und Herren. Sehr geehrte Abgeordnete. Vielen Dank, dass ich hier per Video teilnehmen darf. Für mich wäre die Anreise leider sehr aufwendig geworden. Wie wir gehört haben,



konnte ein Kollege wegen eines verspäteten Fluges auch gar nicht kommen.

Die Bundesregierung möchte mit dem vorliegenden Gesetzentwurf die Versorgungssicherheit mit bezahlbarer Energie gewährleisten. Nun wird dieses Ziel nicht etwa durch Rohrleitungen erreicht, sondern die Voraussetzungen dafür sind das Vorhandensein der Energie selbst. Und das ist bei Wasserstoff bedauerlicherweise keineswegs gewährleistet. Es nehmen immer mehr Wissenschaftler an, dass die benötigten Mengen an Wasserstoff für eine Wärmewende auch im Jahr 2030 nicht vorhanden sein werden. Dies wird verständlich, wenn man weiß, dass der Strompreis in Deutschland in absehbarer Zukunft immer der höchste in Europa sein wird und eine Versorgung und eine Umwandlung in Wasserstoff den Energiepreis verdreifacht. Daher ist weder die Versorgungssicherheit noch die Bezahlbarkeit gewährleistet.

Energie wird durch Umwandeln immer teurer, weil es physikalisch nicht anders möglich ist, als dass Verluste und Kosten eintreten. In Deutschland sind heute etwa 80 Megawatt an Elektrolyseleistung für Wasserstoff installiert. Mit dieser Kapazität könnte man 20.000 Tonnen Wasserstoff im Jahr herstellen. Erstaunlicherweise findet man diese Mengen an Elektrolyse-Wasserstoff im Markt nicht. Das bedeutet, dass der Großteil dieser Anlagen gar nicht produziert. Und zwar, weil der Wasserstoff aufgrund des Preises unverkäuflich ist. Die Hersteller haben damit keine Sorgen, denn die Anlagen wurden ja fast vollständig mit Staatssubventionen finanziert. Hier, wo ich gerade wohne, werden Wasserstoffbusse bei den öffentlichen Verkehrsmitteln eingesetzt. Diese Busse verwenden nicht etwa Wasserstoff als Elektrolyseanlagen, sondern sie verwenden den Wasserstoff aus den Chemieanlagen rund um den Standort hier. Drei Unternehmen haben eine 30 Megawatt-Anlage geplant und haben die Planung vor kurzem eingestellt. Nicht wegen technischer Probleme, sondern ganz klar, weil die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben ist. Es ist geplant, diesen Wasserstoff aus Frankreich zu importieren da Deutschland sicher keine Wasserstoffkapazitäten aufbauen wird. Also Wasserstoff, der mit Atomstrom hergestellt würde

und das könnte Deutschland auch selbst. Dankeschön.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Dr. Waniczek. Und jetzt Frau Dr. Westphal. Bitte schön!

SV Dr. Kirsten Westphal (BDEW): Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete. Aus Sicht des BDEW herzlichen Dank für die Gelegenheit, hier vortragen zu können. Für uns als Branchenverband ist das Funktionieren des Gesamtsystems jetzt und in Zukunft und auf dem Weg dorthin wichtig. Deswegen drei Botschaften.

Das Kernnetz ist ein politisch gesetztes Netz, was die geografische Ausdehnung und Dimensionierung angeht. Das ist ein klares Signal, das wir brauchen für den Aufbruch und Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft. Wir legen damit die Basis für eine europäische Infrastruktur, wir kommen damit der Verantwortung nach – auch entsprechend seiner geographischen Lage und Größe des Marktes in Deutschland – Anschlusspunkte für das Hydrogen Backbone in Europa zu bieten und die Importe aus dem Ausland. Wir setzen damit aber auch auf einen Vorteil, den wir haben und ein Alleinstellungsmerkmal und Asset, das uns tatsächlich auch von anderen Regionen in der Welt abhebt. Maßgeblich auch den USA, die ja mit dem Inflation Reduction Act einen Paukenschlag gesetzt haben.

Denn wir haben, anders als andere Regionen, dieses gute Pipeline-Netz. Umso bedeutender ist dann das Gelingen der Umsetzung. Die Chance für einen kraftvollen Aufschlag haben wir wirklich nur einmal und jetzt. Deswegen hat der BDEW am 25. Januar einen Round Table mit den engeren Stakeholdern veranstaltet, also nicht nur die Netzbetreiber zusammengebracht, sondern auch die Gesellschafter und Investoren. Der Tenor war sehr deutlich: Das Kernnetz muss schnell gestartet und umgesetzt werden. Der H2-Hochlauf hängt davon ab. Also das „Henne-Ei-Problem“ kann erst dann adressiert werden. Importe, Produktion und Nachfrage. Alle Teilnehmer des Roundtables wollten und wollen den Erfolg des Kernnetzes.



Die andere Botschaft: Das Grundkonzept für die Finanzierung ist gut und beispielhaft. Es bedarf aber noch der Konkretisierung und Adjustierung in Einzelpunkten. Sprich, die Zahlen geben es noch nicht ganz her, weil die Situation sich auf den Kapitalmärkten verändert hat. Investitionen in regulierte Infrastruktur sind nicht mehr so attraktiv wie noch vor Jahren. Im internationalen Vergleich gibt es den selben Zins für deutlich geringeres Risiko. Das ist, glaube ich, ganz wichtig hervorzuheben, dass Gesellschafter, Investoren in einem anderen Koordinatensystem agieren und nochmal anders entscheiden müssen als Netzbetreiber. Hier ist für die Investoren die Balance zwischen Risiken und Chancen sehr relevant. Die Netzbetreiber haben ihrerseits jedoch kaum Einfluss auf die relevanten Risiken. Und durch einige wenige Rahmenbedingungen wird der Zugang zu günstigem Kapital beschränkt, durch Solvency I und Solvency II Regeln. Die Stellschrauben sind bekannt, sie sind genannt worden. Selbstbehalt, Andienungsrecht, Konsortialhaftung.

Da die Entwicklung des Wasserstoffnetzes über Jahre, ein Jahrzehnt läuft und ein lernender Prozess ist, werden wir auch nachjustieren müssen. Mit Blick auf ein gemeinsames Ziel und, um den Bindungswillen aller Parteien zu signalisieren, bietet sich auch an, über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag nachzudenken. Die Vorschläge des Bundesrates wurden allesamt unterstützt. Wichtig ist noch die Perspektive der Verteilnetze und damit auch, dass die integrierte Netzentwicklungsplanung gleich anschließt.

Der Vorsitzende: Vielen Dank, Frau Dr. Westphal. Dann kommen wir zur ersten Fragerunde. Nochmal zu den Spielregeln: vier Minuten für Frage und Antwort. Es beginnt für die SPD der Kollege Andreas Rimkus.

Abg. **Andreas Rimkus** (SPD): Schönen Dank, Herr Vorsitzender. Meine sehr geehrten Damen und Herren Sachverständige! Wir haben ein großes nationales Interesse daran, dass der Aufbau des Wasserstoff-Kernnetz ein Erfolg wird. Darum schauen wir uns auch sehr genau die Rahmenbedingungen

für die Finanzierung an. Es ist ja niemandem geholfen, wenn Investoren nicht mitziehen würden.

Meine Frage richtet sich an Frau Barbara Fischer von der FNB. Für den Fall, Frau Fischer, dass das Administrationskonto bis zum Jahr 2055 nicht ausgeglichen bzw. zu einem früheren Zeitpunkt nach 2038 ein Scheitern des Hochlaufs feststellt und das Konto geschlossen wird, tragen die Netzbetreiber nach aktuellem EnWG-Entwurf einen Selbstbehalt von 24 Prozent. Konkrete Nachfrage: Was bedeutet das sehr klar? Wenn Sie dazu etwas sagen würden.

Ich würde anschließen wollen, der Entwurf sieht auch die Möglichkeit einer Sonderabschreibung vor, und zwar zulasten dieses Kontos, im Insolvenzfall eines der Betreiber. Wie bewerten Sie die Regelungen? Und abschließend: Wozu braucht das Kernnetz eine staatliche Absicherung insgesamt? Inwiefern ist die Andienungspflicht hier ein wirkungsvolles Instrument?

Der Vorsitzende: Frau Fischer.

SV **Barbara Fischer** (Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas): Das waren gleich viele Fragen auf einmal. Vielen Dank, Herr Rimkus, für die Fragen.

Ich glaube, zum Thema Selbstbehalt ist von den Vorrednern auch schon eine ganze Menge gesagt worden. Ich will nochmal ganz klar vorausschicken: Die Fernleitungsnetzbetreiber sind bereit, Verantwortung für die Realisierung des Kernnetzes zu tragen und auch Risiken zu übernehmen. Und wir werben bei den Shareholdern dafür, dass die Investitionen in das Kernnetz kommen. Aber die Investitionsentscheidungen sind eben abhängig von der Bewertung der Kapitalmarktfähigkeit. Und hier spielt der Selbstbehalt eine zentrale Rolle, weil die aktuelle Höhe für ein unausgewogenes Chancen-Risiko-Verhältnis steht.

Die Kriterien, ich habe es vorhin auch ausgeführt wurden politisch abgestimmt und vorgegeben und auf deren Basis haben wir modelliert. Wir haben keinen Einfluss darauf, wie der Hochlauf verläuft. Das ist Aufgabe des Staates. Insofern ist es auch folgerichtig und notwendig, dass der Staat hier



auch ein größeres Risiko trägt und die Infrastruktur absichert.

Ein Selbstbehalt von 24 Prozent bedeutet für die Investoren in das Wasserstoffnetz eine vergleichsweise schlechtere Stellung als für Investoren im Strombereich, weil es dort eben keinen Selbstbehalt gibt. Das macht die Investitionen in das Kernnetz vergleichsweise unattraktiv. Das heißt, wir empfehlen dringend, den Vorschlägen des Bundesrates hier zu folgen, den Selbstbehalt auf 15 Prozent abzusenken und gleichzeitig auch die Umstellungsleistungen aus der Selbstbehaltsregelung herauszunehmen. Diese Regelung setzt Fehlanreize dafür, Leitungen länger im Erdgasnetz zu lassen, weil dort die Finanzierungsbedingungen vergleichsweise attraktiver sind. Das ist nichts, was wir wollen. Das ist auch ökonomisch nicht sinnvoll.

Zur Frage der Sonderabschreibung: Der Gesetzentwurf sieht das vor, im Fall von Insolvenzen von Kernnetzbetreibern hier die Investitionen in das Kernnetz zulasten des Amortisationskontos dann dort als Sonderabschreibung zu verbuchen. Allerdings muss man sagen, das Finanzierungsmodell dient der Finanzierung des Aufbaus der Infrastruktur und sollte nicht dazu genutzt werden, Insolvenzrisiken abzudecken.

Wir glauben, dass entsprechende Sachverhalte und Risiken auskömmlich im Insolvenzrecht in Deutschland geregelt sind. Natürlich könnte man grundsätzlich sagen, dass dem Bund hier im Rahmen des Finanzierungskonzeptes ein Vorrang gegenüber anderen Gläubigern eingeräumt wird, insbesondere auch in Bezug auf die Tragung des Selbstbehaltes. Aber es muss ausgeschlossen sein, dass alle weiteren Kernnetzbetreiber für das wirtschaftliche Fehlverhalten oder die Insolvenz eines Dritten durch die Erhöhung des Selbstbehaltes bestraft werden. Lassen Sie mich mit meinen eigenen Worten sagen, hier in „Sippenhaft“ genommen werden.

Für die Berücksichtigung der Sonderabschreibung im Amortisationskonto geht dann einher, dass der Fehlbetrag gesamthaft erhöht wird. Damit entsteht für die Netzbetreiber ein unkalkulierbares Risiko,

was für eine Risikoeinschätzung grundsätzlich sehr negativ ist.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Frau Fischer. Dann Oliver Grundmann.

Abg. **Oliver Grundmann** (CDU/CSU): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Meine sehr geehrten Damen und Herren. Meine Frage richtet sich an Herrn Dr. Gößmann und geht im Grunde in die gleiche Stoßrichtung wie von dem Kollegen Andreas Rimkus. Vielleicht nur als kleine Vorbemerkung: In meinem Wahlkreis in der Hansestadt Stade befindet sich derzeit der größte Wasserstoffproduzent. Ein Koppelprodukt, 50.000 Tonnen Wasserstoff werden dort bei der Dow Chemical produziert.

Das Problem: Dieser Wasserstoff kann derzeit nicht von A nach B gebracht werden, weil es an einem Kernnetz, Pipeline oder was auch immer hapert. Deswegen ist es einerseits gut, dass wir schon manche Assets haben, auf der anderen Seite eben richtig, dass wir diesen Weg jetzt auch gehen.

Und auch das nur am Rande, wie ich höre, bestehen gerade Gespräche mit der Bundes- und Landesregierung. Es könnte sein, dass in wenigen Wochen der Spatenstich für das größte Anlandeterminal für flüssige Gase am Standort Stade realisiert wird. Auch eine spannende Sache, weil dort mit die größten Kavernenspeicher in Deutschland sind. Da kann man nämlich alles anlanden und zwischenspeichern und dann in die Netze rein. Aber jetzt viel wichtiger, wir müssen ja zu den Kernnetzen kommen: Herr Dr. Gößmann, Sie sind ein Großabnehmer. Meine Fragen: Können Sie nochmal erläutern, warum das Investitionsrisiko in das Wasserstoffnetz im Grunde viel größer ist als das in das Stromnetz? Oder vielleicht auch anders ausgedrückt: Wozu braucht das Kernnetz eine staatliche Absicherung? Inwiefern ist eine Andienungspflicht da ein wirkungsvolles Instrument? Und eine weitere Frage in dem Zusammenhang, die wurde eben schon gestellt. Für den Fall, dass das Amortisationskonto nicht ausgeglichen wird, tragen die Netzbetreiber nach dem derzeitigen EnWG-Entwurf einen Selbstbehalt von 24 Prozent.



Was bedeutet das ganz konkret für die FNB-Unternehmen?

Letzte Frage: Was wären für Sie ausreichende Investitionsbedingungen, um das Wasserstoff-Kernnetz zu investieren – da rein zu investieren? Oder anders gefragt: Welche Parameter sind noch erforderlich für eine größere Rechtssicherheit beziehungsweise eine bessere Bewertung der Investitionssicherheit? Dass wir nachher nicht nur Power Point-Präsentationen haben, sondern auch tatsächlich zum Spatenstich kommen. Vielen herzlichen Dank.

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Gößmann. Viele Fragen.

SV Dr. Thomas Gößmann (Thyssengas GmbH): 1,40 Minuten Zeit. Ich möchte gerne mal anfangen, was bedeutet das, die Höhe des Selbstbehaltes. Es gibt natürlich unterschiedliche Szenarien. Herr Pfluger hat das eben auch angesprochen. Wenn man bestimmte, adverse Szenarien nimmt, dann wird der Selbstbehalt in der Höhe des Jahresumsatzes fällig. Und wenn sie sich vorstellen, was das für ein Unternehmen bedeutet, das ist nicht der Jahresgewinn, sondern der Jahresumsatz. Und wie lange ein Unternehmen arbeiten muss, um den Jahresumsatz dann wieder hereinzuholen, können Sie sich vorstellen. Sie brauchen sich nur die Renditen anzugucken.

Zweiter Punkt: Die Renditen im regulatorischen Geschäft sind gekappt. Das heißt, wir sind gedeckelt. Sprich, wir können nicht durch irgendwelche Überrenditen potenzielle Risiken abmildern, sondern wir sind durch die Bundesnetzagentur und den EK-Zins gedeckelt. Das heißt, wir müssen gucken, wie groß ist das Chancen-Risiko-Verhältnis an sich.

Dann die Frage zum Markt selber. Investition ist immer eine Entscheidung unter Alternativen. Egal, ob ich jetzt zur Eisdielen gehe und zwischen Schokolade und Vanille unterscheide oder ob ich als professioneller Investor in Infrastruktur investiere. Und hier vergleichen wir eben Strom mit Wasserstoff. Der Strommarkt ist ein liquider Markt. Er ist entwickelt, er ist transparent, er wird gefördert und er wächst. Und wenn Sie sich jetzt

den Markt des Wasserstoffes angucken, dann ist das ein komplett neuer Markt. Wir fangen mit einem komplett weißen Blatt Papier an, es gibt keine Erfahrungswerte. Wir vertrauen und hoffen auf die Bundesregierung, dass sie lenkende Maßnahmen einleitet, um den Wasserstoffhochlauf auch zu fördern.

Aber, um jetzt abzuschließen: Wenn mich der Aufsichtsrat fragt und sagt: „Du als Unternehmensführer, was kannst du tun, damit der Hochlauf beschleunigt wird?“. Dann muss ich als Netzbetreiber sagen, meine Handlungsalternativen sind relativ begrenzt.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Dr. Gößmann. Frau Dr. Nestle ist die nächste Fragestellerin.

Abg. **Dr. Ingrid Nestle** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Herzlichen Dank! Meine erste Frage geht an Herrn Pfluger. Ich würde Sie gerne einmal zum Einstieg fragen, wie Sie generell das Konzept vom Wasserstoff-Kernnetz betrachten und einschätzen. Sie hatten gesagt, da ist genug zugesagt worden. Aber da wir sehr wenige Vertreter der Wissenschaft heute in der Runde haben, würde mich ihr Blick darauf noch einmal interessieren.

Und anschließend, Sie haben in Ihrem Statement erwähnt, dass Sie Stellschrauben sehen, um Risiken generell rauszunehmen und nicht nur über die Risikoverteilung zwischen Staat und Netzbetreibern zu diskutieren. Was könnte das konkret sein und welche Auswirkungen sehen Sie, wenn der Selbstbehalt geändert wird.

Der **Vorsitzende**: Bitte schön, Herr Dr. Pfluger.

SV Dr. Benjamin Pfluger (IEG): Herzlichen Dank. Also zunächst mal gibt es, glaube ich, einen sehr großen Konsens über ganz viele Studien hinweg, dass wir Wasserstoff für die Energiewende und für die Transformation der Industrie in Mengen brauchen, für die wir völlig klar ein Netz brauchen. Und wir haben das bekannte „Henne-Ei-Problem“, dass keiner da so richtig weiterkommt, ohne dass da mal erste Pflöcke eingeschlagen werden. Und dafür braucht es eben ein Kernnetz. Also, das



Konzept ist an sich schon vollkommen richtig. Zu diesen Risiken – ich würde vielleicht nochmal zu der Risikobewertung darauf hinweisen, dass wir sehr viel über 15 bis 24 Prozent reden. Wir müssen aber vielleicht eher auf das Jahr 2038/2039 schauen, wo das erste Mal das Amortisationskonto aufgelöst werden kann. Da ist der Selbstbehalt deutlich geringer. Das heißt, da reden wir derzeit über 16 Prozent und mit dem Änderungsvorschlag wären es 7 Prozent. Das heißt, da ist der Selbstbehalt schon kleiner.

Ich glaube, es wäre wichtig, an der Stelle den marktwirtschaftlichen und privatwirtschaftlichen Ansatz auch ernst zu nehmen und zu sagen: Hier gibt es ein Signal, dass da noch Risiken drin sind, die wir vielleicht rausnehmen könnten und nicht einfach zu sagen „dann trägt der Staat noch mehr Risiken“. Die Stellschrauben, die es da gibt, ergeben sich, glaube ich, daher, dass wir in der Kernnetzplanung – die FNB – eben zum damaligen Zeitpunkt gewisse Vorgaben bekommen haben, insbesondere im Bereich Kraftwerke. Da sind sehr große Ausspeiseleistungen für – die waren eben orientiert an den KWK-Standorten, wo sich jetzt insbesondere mit der neuen Kraftwerksstrategie zeigt, die Kraftwerke werden vermutlich erst später kommen, erst nach 2032. Eine Umstellung der H2-ready-Kraftwerke erfolgt zwischen 2035 und 2040. Das heißt, wenn wir das Kernnetz 2032 fertig haben wollen, es aber gleichzeitig auf Kraftwerke ausrichten wollen, haben wir automatisch einen großen Leerstand und der sorgt dann eben für die Probleme im Finanzierungskonzept, die wir nachher schwer marktlich wieder einfangen können.

Deswegen glaube ich, es wäre sinnvoll, das Netz nochmal zeitlich zu strecken, dort vielleicht nochmal nachzurechnen, zu sagen, wie können wir ein Netz jetzt erst mal planen für die ganz sicher robusten Bedarfe, für die es IPCEI-Zusagen gibt. Für Industrien, wo wir ganz klar wissen, die werden Wasserstoff hundertprozentig brauchen und für die Kraftwerke die Leitungen vielleicht eher für einen späteren Bereich zu streichen und dann eben auch genau das zu schauen. Wie sieht eigentlich der Zusammenhang zwischen Finanzierungskonzept, Kernnetz und weiteren Leitungen, die

dazukommen aus, auch das sollte vielleicht noch zusätzlich geklärt werden.

Ich glaube, wenn wir diese Ansätze verfolgen, also das stärker Ausrichten, vielleicht weniger stark auf ausländische Importe setzen, stärker auch die nationale Speicherstrategie verfolgen, sehen, wie wir dort eben auch Versorgungssicherheit stärker auf eigene Füße stellen können. Dann haben wir ein Netz, das deutlich robuster ist, das weniger Risiken hat und das deswegen, glaube ich, auch von der Finanzwirtschaft deutlich positiver bewertet wird. Weil der Selbstbehalt greift ja wirklich nur in einem absoluten Katastrophenfall. Und, dass wir den besser vorbereiten sollten und den besser abwenden sollten, glaube ich, das steht außer Frage.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Dr. Pfluger. Gibt es da noch Nachfragen?

Jetzt ist die Zeit um. Dann kommt der Kollege Hilse von der AfD.

Abg. **Karsten Hilse** (AfD): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Meine Frage geht an Herrn Waniczek. Es ist ja so, dass alle Bemühungen, wenn man sie so nennen will, Energiewende, Verkehrswende, Gebäude, Wärmewende und so weiter und so fort ja alle auf der Annahme fußen – wir müssen ja die Grundlagen unseres Handelns auch mal unter Umständen hinterfragen – die fußen ja alle auf der Annahme, dass CO₂ letztendlich einen Treibhauseffekt auslöst. Das ist ja die Grundlage allen Handelns was sie hier innerhalb der Energiewende, Wärmewende, Verkehrswende und so weiter und so fort alle machen. Und deswegen meine Frage an Herrn Waniczek, aus physikalischer Sicht: Was ist eigentlich ein Treibhauseffekt und ist das CO₂ dafür verantwortlich? Um es mal von vornherein zu klären.

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Waniczek.

SV **Dr. Dipl.-Ing. Helmut Waniczek**: Sehr geehrte Damen und Herren, sehr geehrte Abgeordnete. Also, der Treibhauseffekt ist physikalisch etwas sehr Einfaches und Sie kennen das alle. Jeder kennt die Glashäuser im Garten und die großen



Glashäuser, in denen unsere Tomaten und Gurken in Holland reifen, bei kaltem Wetter. In diese Glashäuser dringt das Sonnenlicht ein und wird durch das Glas in Wärmestrahlung umgewandelt. Und diese Wärmestrahlung kann das Glashaus nur schwer verlassen, da sie an den Wänden und am Dach reflektiert werden und zwar so lange, bis sie durch das Erwärmen der Luft verschwunden sind. Man nennt das Thermalisieren. Sollte jemand das Dach des Glashauses entfernen, dann entweicht die warme Luft und das Glashaus ist kein Treibhaus mehr.

Sie wissen sicher auch, dass die Betreiber von großen Glashäusern den CO₂-Gehalt in eben diesen Glashäusern auf circa 1000 ppm erhöhen. Von den natürlichen 400, die wir zurzeit in der Atmosphäre haben. Diese erhöhte CO₂-Konzentration hat keinerlei Auswirkungen auf die Temperatur im Glashaus. Sie dient nur dem besseren Wachstum der Pflanzen. In der freien Natur gibt es auch einen Treibhauseffekt und zwar dann, wenn der Himmel mit Wolken bedeckt ist. Sie merken das in wolkenlosen Nächten, die immer kühler sind, wenn Wolken die Wärmestrahlen reflektieren. Und auch tagsüber kennen sie sicher diesen Effekt, dass es warm und schwül unter Wolken bedecktem Himmel ist und dass es nur durch die direkte Sonneneinstrahlung wärmer ist, wenn keine Wolken am Himmel sind. Ja, so ist die Wirkung von CO₂ beim Treibhauseffekt zu verstehen. Dankeschön.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Herr Hilse, haben Sie das verstanden oder gibt es noch Nachfragen?

Abg. **Karsten Hilse** (AfD). Es ist schön, dass Sie alle lachen. Sie haben bisher 1 Billion Euro verballert für diese Energiewende, die Sie hier betreiben. 1 Billion Euro und das haben alles die Steuerzahler bezahlt. Und deswegen wäre es gut, wenn Sie sich ab und zu mal hinterfragen, ob das, was Sie hier alles machen, ob das wirklich sinnvoll ist. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Keine weiteren Fragen? Dann kommt Herr Kruse.

Abg. **Michael Kruse** (FDP): Herr Vorsitzender. Ich hatte mich in der Vorbereitung mit dem Vorschlag der Bundesregierung zum EnWG 3.0 auseinandergesetzt, nicht damit, wie man Tomaten und Gurken züchtet. Ich hoffe, dass ich trotzdem richtig bin mit dieser Themenauswahl. Wir haben ja bei der Entwicklung – und insbesondere auf das, was wir im letzten Jahr zum Wasserstoff-Kernnetz beschlossen haben, ist ja hier schon darauf eingegangen worden – wir haben ja hier einen sehr guten Weg schon hinter uns.

In der Genese war es ja so, dass es im zuständigen Ministerium durchaus mal die Überlegung gab, ob das Ganze hier nicht durch eine staatliche Gesellschaft besser aufgestellt werden könnte. Insofern freue ich mich, dass wir so viele Expertinnen und Experten heute hier haben, denn es ist ja Ausdruck dessen, dass wir jetzt doch einen anderen Weg gegangen sind, nämlich die privatwirtschaftliche Expertise, die es in diesem Bereich vielfach gibt und die uns helfen wird, den Wasserstoffhochlauf optimal vornehmen zu können, dass wir diese privatwirtschaftliche Expertise eben auch einbinden.

Ich bin Herrn Ginsberg ganz besonders dankbar, dass möchte ich sagen, dass er hier sehr kurzfristig eingesprungen ist als Experte für Herrn Professor Linke. Deswegen geht meine erste Frage auch an Sie. Zum einen: Wie nehmen Sie die Beteiligung der Verteilnetzbetreiber bei dem geplanten Transformationsplänen der Wasserstoffnetzplanung wahr? Wir haben ja schon einiges aus Sicht der FNB gehört. Und das Zweite ist: Wie bewerten Sie die Einbindung der Systementwicklungsstrategie bei der Wasserstoffnetzplanung und wie sollten hier die Rollen von Bundesregierung und Bundestag als Gesetzgeber und anderen Stakeholdern austariert werden?

Der **Vorsitzende**: Herr Ginsberg.

SV **Philipp Ginsberg** (DVGW): Vielen Dank für Ihre Frage. Was die Verteilnetzbetreiber angeht, so sind wir der Auffassung, dass die lokalen Transformationspläne, die dort jetzt erstellt werden, im Zuge der Wärmeplanung und im Zuge des GEG, dass die noch nicht vernünftig verzahnt sind mit dem Netz-Entwicklungsplan hier im EnWG. Das ist aus unserer Sicht unverständlich, weil auch aus der neuen EU-Gasrichtlinie, die jetzt



verhandelt wurde, klar der Auftrag kommt, dass Verteilnetzbetreiber lokale Wasserstoffnetz- Entwicklungspläne anzufertigen haben.

Daher ist unser Vorschlag, dass diese Transformationspläne, die schon existieren und die die Verteilnetzbetreiber nach unserem technischen Regelwerk anfertigen – wir sind ja als DVGW im EnWG als Regelsetzer benannt – dass diese Transformationspläne, die sozusagen alle relevanten Analysefelder für so eine lokale Planung bereits abdecken. Diese Transformationspläne sollten im Szenario-rahmen zwingend berücksichtigt werden, damit die lokalen Wasserstoffbedarfe korrekt erfasst werden und eine bedarfsgerechte Netzplanung erfolgen kann und der Wasserstoff dann auch überall dahin kommt, wo er benötigt wird.

Was die Systementwicklungsstrategie anbelangt, so teilen wir das grundsätzliche Anliegen, das damit verfolgt wird, nämlich verschiedene Einzelplanungen zu einem kohärenten Ganzen zusammenzufügen und die Systemtransformation in Deutschland gemeinsam voranzutreiben. Allerdings, das hatte ich schon erwähnt, ist die Systementwicklungsstrategie leider gerade nicht technologieoffen. Das sieht man, wenn man in den Zwischenbericht schaut. Hier ist von einer nahezu vollständigen Elektrifizierung vieler Anwendungsfelder die Rede, etwa der Wärmeversorgung, obwohl wir ja mit dem GEG die Debatte hatten, die gezeigt hat, dass das nicht funktioniert. Und deshalb fordern wir, dass die Netzbetreiber, sowohl die Verteilnetzbetreiber als auch die Fernleitungsnetzbetreiber eng in den weiteren Prozess einzubinden sind. Das ist ganz besonders wichtig, vor allen Dingen auch bei der Überarbeitung der sogenannten Langfristszenarien, die die Basis für die Systementwicklungsstrategie darstellen. Wir würden uns natürlich auch wünschen, dass der Gesetzgeber hier auch eine entsprechende Kontrollfunktion wahrnehmen kann. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Ginsberg. Herr Kollege Lenkert.

Abg. **Ralph Lenkert** (Die Linke): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Ich muss mal ganz kurz auf die Klimaveränderung eingehen. Wenn man ein

Gewächshaus als Vergleich nimmt, dann muss man sich das CO₂-Molekül vorstellen wie die Glasplatte. Und wenn das Gewächshaus ganz geöffnet ist vom Glasdach, ist die Erwärmung gering. Je mehr ich das Glasdach schließe, umso höher ist die Erwärmung. Je mehr ich die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre erhöhe, umso höher ist die Erwärmung. Das heißt, wenn man das Glasdach komplett schließt, ist die Erwärmung groß. Und wenn die CO₂-Erhöhung immer weiter ansteigt, wird die Erwärmung immer größer. Und wenn Sie als Sachverständiger die Reflexionsfähigkeiten von CO₂ in der Atmosphäre nicht kennen, dann haben Sie vielleicht Maschinenbau studiert, aber keine Physik. Es tut mir schrecklich leid.

So, jetzt komme ich zu meiner Frage. Herr Dümpelmann, Sie sprachen davon, dass Wasserstoffkernnetz, Verteilnetz, bestehende Gasnetze mit Wärmeplanung entwickelt werden sollten in der Systemplanung. Wäre es nicht notwendig, diese Systemplanung auch komplett auf die Stromnetze auszudehnen, das heißt, alles gemeinsam zu betrachten, inklusive Elektrolyseuren und Speichern, damit die systemdienlich eingebunden werden und auch die Wärmewende erfolgt.

Meine ganz kurze Frage: Wenn man jetzt kleckert bei dem Wasserstoff-Kernnetzen, um jetzt Kosten zu sparen, wie ist das dann mit der Umrüstung in der Perspektive? Wäre es nicht klüger, alle Systeme aufeinander abgestimmt und nicht parallel und getrennt zu entwickeln, um die volkswirtschaftlichen Kosten klein zu halten?

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Dümpelmann.

SV **Dr. Matthias Dümpelmann** (8KU GmbH): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Herr Lenkert, Danke für die für die Frage. Sie adressieren natürlich richtigerweise den Tatbestand der Sektorenkopplung. Und natürlich ist es energiewirtschaftlich immer mehr als richtig, jede Darreichungsform von Energie in der Kompatibilität mit allen anderen zu betrachten. Wir haben uns jetzt hier vorgenommen, das Energieversorgungssystem in Deutschland ganzheitlich zu dekarbonisieren, das heißt umzustellen. Wir werden von den 3000



Terawattstunden Energieverbrauch, die wir im vergangenen Jahr hatten, immer noch 1 100 Terawattstunden Öl und 750 Terawattstunden Gas zu transformieren haben. Und am Ende bleibt es ein leitungsgebundenes System, bei dem ein Teil im Stromnetz ist, ein Teil im Wasserstoffnetz ist und ein Teil dieser Energie wird im Fernwärmenetz verarbeitet werden.

Das heißt, die wirklich kosteneffiziente Art und Weise, an diese Themen heranzugehen, ist so, wie sie in Ihrer, ich darf sagen rhetorischen Frage nahelegen, das System als Ganzes zu betrachten und als Ganzes auch zu beplanen. Das setzt zwingend voraus, nicht nur seitens der Koordinierungsstelle Daten abzufragen, sondern auch, ein Verständnis dafür zu entwickeln, wie Energieverbräuche in Zukunft entstehen und wie sie tatsächlich und in welchem Medium kosteneffizient gedeckt werden können. Das heißt, wir haben die Notwendigkeit, sowohl die Energieformen verknüpft zu sehen, wie auch das Zusammenwirken von Übertragungsnetzen bzw. Fernleitungsnetzen und Verteilnetzen.

Mir ist vollkommen klar, dass man jetzt nicht hergehen kann und das alles bis übermorgen erledigen kann. Aber nach dem Lösen des „Henne-Ei-Problems“ durch das Wasserstoff-Kernnetz sollte sich ganz schnell genau diese Systemplanungsperspektive anschließen, weil wir ansonsten viel zu viel Zeit auf dem Weg zu einer Energiewende verlieren. Und wenn wir das so machen, dann sollten wir vielleicht auch mit einer ganz großen strategischen Entschlossenheit vorgehen.

Und bei allem Respekt für einzelsystemisch kosteneffizientes Agieren, die wirkliche Kosteneffizienz werden Sie dann erreichen, wenn sie die unterschiedlichen Energiedarreichungsformen in einem System tatsächlich miteinander kompatibel machen. Und das setzt die unterschiedlichen Medien voraus und eine Betrachtung der unterschiedlichen Ebenen. Und das setzt dann wiederum diejenigen energiewirtschaftlichen Kompetenzen frei, über die wir tatsächlich verfügen, ganz egal, ob es EnBW ist oder BDEW, alle zusammen. Besten Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Dann ist die erste Runde vorbei. Wir kommen zur zweiten Runde und hier jetzt nur noch drei Minuten für Frage und Antwort. Es beginnt der Kollege Hümpfer.

Abg. **Markus Hümpfer** (SPD): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Ich beeile mich auch. Frau Fischer, vielleicht haben Sie noch Zeit auf die Frage von Herrn Rimkus zur staatlichen Absicherung vom Kernnetz einzugehen.

Und dann habe ich noch eine Frage, die an Matthias Dümpelmann geht von 8KU und zwar: Wie bewerten Sie das Verhältnis von Eigenkapitalverzinsung und Selbstbehalt als kommunizierende Röhren mit Blick auf die Investitionssicherheit der Infrastrukturbetreiber, gerade auch aus Ihrer Perspektive als Vertreter der Stadtwerke. Ist dieser Finanzierungsmechanismus Ihrer Ansicht nach geeignet, einen Infrastrukturausbau in dem Umfang, wie er im Fall des H2-Kernnetzes vorgesehen und notwendig ist, zu gewährleisten? Vielen Dank.

SV **Barbara Fischer** (Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas): Vielen Dank. Ich fange dann an mit der Frage, die vorhin unbeantwortet blieb. Nochmal zur staatlichen Absicherung: inwiefern ist diese notwendig und ob die Andienungspflicht ein wirksames Instrument dafür ist.

Wir haben jetzt viel darüber gehört, warum die staatliche Absicherung notwendig ist. Wir haben einen extrem langen Refinanzierungszeitraum, wir haben Risiken aus dem Wasserstoffmarkt, und wir haben natürlich auch eine neue Technologie. Und auch wenn der Staat diese Risiken jetzt in Teilen absichert, so knüpft er doch seine Haftung zum Beispiel bei der vorzeitigen Kündigung an gewisse Bedingungen. Und eine Bedingung für diese staatliche Absicherung besteht darin, dass Netzbetreiber den Selbstbehalt bei vorzeitiger Kündigung des Amortisationskontos und damit des festgestellten Scheiterns des Hochlaufs nicht zahlen können.

Es besteht aber im Gegenzug kein Andienungsrecht oder ein Übertragungsrecht der Netzbetreiber für den Fall des Scheiterns. Und damit läuft



die staatliche Absicherung für die das Modell ja konzipiert worden ist ins Leere. Und darauf haben die Netzbetreiber auch sehr frühzeitig in den Gesprächen hingewiesen. Das Risiko ist aus unserer Sicht sogar wertmäßig größer als eine Zahlungsverpflichtung aus dem Selbstbehalt und deswegen stellt es die Kapitalmarktfähigkeit massiv in Frage. Es ist zu befürchten, dass deswegen Investitionsentscheidungen auch nicht getroffen werden. Insofern empfehlen wir hier, der Initiative des Bundesrates zu folgen und die unbedingte Andienungsmöglichkeit zu schaffen.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Herr Dümpelmann noch.

SV **Dr. Matthias Dümpelmann** (8KU GmbH): Ja, vielen Dank, Herr Vorsitzender. Herr Hümpfer, danke auch Ihnen für die Nachfrage. Verteilnetzbetreiber werden in gleicher Weise natürlich in H2-Netze zu investieren haben wie Fernleitungsnetzbetreiber. Deswegen stellt sich natürlich am langen Ende, auch wenn wir das Finanzierungsthema hier für Verteilnetze leider noch nicht haben, die Frage: Wie funktioniert das eigentlich zusammen? Wir werden an beiden Seiten, an Verteilnetzen und bei den FNBs einen gewaltigen zusätzlichen Eigenkapitalbedarf haben, weil die Abschreibungen unterhalb der Investitionen liegen. Das erhöht den Eigenkapitalbedarf und hierfür ist eigentlich das Verhältnis von Selbstbehalt und Verzinsung wenig auskömmlich. Und der Kapitalmarkt, der internationale, würde, egal ob FNB oder VNB, an dem Thema vorbeigehen.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Dr. Dümpelmann. Der Kollege Gramling ist der nächste.

Abg. **Fabian Gramling** (CDU/CSU): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Meine Frage geht an Herrn Baumgärtner von der EnBW. Wir haben jetzt bei der Anhörung bisher gehört, dass insbesondere bei den Rahmenbedingungen für die Finanzierung das Konzept noch unzureichend ist. Mich würde interessieren, Sie haben ja Zugang zum Kapitalmarkt, wie denn das Feedback ist von Seiten der

Banken, der Versicherungen und Investoren in Bezug auf das aktuelle Finanzierungskonzept.

Und die zweite Frage wäre, dass auch im Gesetzentwurf die zweite Ausbaustufe der Verteilnetzebene adressiert ist. Hier ist die Frage, wie Sie die Verzahnung des Kernnetzes mit den Verteilnetzen sehen. Das ist ja gerade – Sie haben Ihren Sitz auch in Baden-Württemberg, wo ich auch herkomme, wo wir den Mittelstand in jedem Tal haben. Das heißt, wir brauchen eine sehr gute Verteilung. Und deswegen auch hier die Frage, wie Sie die vorgesehenen Regelungen sehen und einschätzen.

Der **Vorsitzende**: Herr Baumgärtner.

SV **Markus Baumgärtner** (EnBW): Vielen Dank für die Frage. Das muss man sich vorstellen, wir haben bis 2030 einen Investitionsbedarf in Höhe von 600 Milliarden Euro für die Energiewende. Da stehen diese 20 Milliarden im Wettbewerb. Und wenn man mit Investoren spricht, dann sagen sie „ich habe also Alternativen, wo ich mein Geld anlege“. Und es kam heute schon raus. Die große Alternative ist ein Engagement in einem anderen regulierten Asset im Strombereich, was ein Großteil dieser 600, rund 25 Prozent ausmacht. Also vergleichen Sie die zwei Möglichkeiten und sagen okay, ich habe einen Strommarkt, der wirklich etabliert ist – wurde heute schon gesagt – der in sich liquide ist und im Wachstum ist versus einem neu beginnenden Markt im Wasserstoffbereich. Keine etablierte Infrastruktur.

Und dann gucken Sie sich das an von den Risiken, von den Chancen, merken, die Verzinsung so wie sie heute angelegt ist, ist sogar noch etwas höher in diesem Strombereich. Und deswegen auch das Feedback, was wir bekommen haben – Frau Dr. Westphal hat vorhin die Investorenkonferenz in BDEW Round Table angesprochen – ist ganz klar: Man hat einen klaren Blick, dass man sagt, von den Chancen und Risiken. Momentan gibt es wesentlich interessantere Alternativen, insbesondere im Stromnetzbereich. Es geht sogar noch weiter. Das war beim BDEW Round Table klar zu sehen.



Für Versicherungen wird es noch schwieriger, weil dieser Selbstbehalt, der wurde heute schon oft angesprochen. Wir müssen ihn hier aber noch mal bringen. Für die Versicherung ist es ja gleichbedeutend mit einem Verlustrisiko, was sie nach geltendem EU-Recht eigentlich als Investoren ausfallen lässt. Das war eine große, für einige, Überraschung. Für Versicherungen mit Selbstbehalt-Regelung fallen sie aus und das sind für uns sehr wichtige Investoren in den nächsten Jahren und Jahrzehnten.

Ihre zweite Frage zu den Verteilnetzen. Es kam heute schon sehr gut raus. Diese enge Verzahnung ist unheimlich wichtig zwischen Transportstufe und Verteilnetzstufen, insbesondere für Baden-Württemberg. Wir haben viele kleine und mittlere Unternehmen, so das Rückgrat der Wirtschaft, was entsprechend auch Wasserstoff benötigt im Rahmen ihrer Transformation. Und da ist das Wasserstoff-Kernnetz der erste Schritt und die nächsten Schritte müssen folgen. Wir denken das schon mit, aber es ist wirklich – früher hieß es mal Startnetz – wir starten jetzt in dieses Netz und die Verteilnetze müssen mitgedacht werden. Herzlichen Dank!

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Baumgärtner, Frau Kollegin Nestle.

Abg. **Dr. Ingrid Nestle** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ja, herzlichen Dank. Meine nächste Frage geht an Herrn Heineremann. Einmal würde ich nachfragen – das Thema, das sehr viele Stellungnahmen bestimmt, ist dieser Selbstbehalt – wie Ihr Blick auf dieses Thema ist.

Und dann würde ich gerne noch eine zweite Frage anschließen. Sie haben ja aus gegebenem Anlass in letzter Zeit viel mit THE, also Trading Hub Europe zu tun gehabt. Und wir brauchen für das Amortisationskonto, das auch schon mehrmals Thema war, eine kontoführende Stelle. Würde aus Ihrer Sicht auf den ersten Blick etwas dagegen sprechen, Trading Hub Europe auch hier mit einzubeziehen? Wenn es in die Richtung gehen sollte, was müsste man beachten?

Der **Vorsitzende**: Danke, Herr Heineremann.

SV **Sebastian Heineremann** (INES): Herzlichen Dank für die Fragen. Zunächst einmal zum Thema Selbstbehalt. Ich glaube, es ist wichtig – und das hat Dr. Pfluge vorhin auch ausgeführt – dass ein klares Signal ergeht im Sinne eines Risikomanagements. Das heißt, der Selbstbehalt ist ein adäquates Mittel, um tatsächlich eine ökonomische Motivation auch bei den Netzbetreibern zu erhalten, bedarfsgerechte Netze zu entwickeln.

Vorhin wurde gesagt, die Netzbetreiber hätten keinen Einfluss auf den Markthochlauf. Das stimmt zwar, aber sie haben natürlich Einfluss auf die Größe des Netzes und damit auch auf die Frage, inwiefern dann auch eine Auslastung stattfinden kann. Das heißt, sie haben natürlich sehr wohl über die Netzseite Einfluss, um dieses Risiko zu managen und sollten dafür ein entsprechendes Signal erhalten. Es wurde auch gesagt, dass es ein politisches Netz sei – ich glaube, angesichts der Debatte um den staatlichen Wasserstoffnetzbetreiber, wo ja auch die Expertise der Netzbetreiber hochgehalten worden ist, sollte man sicherlich auch die Verantwortung übernehmen, dass man diese Bedarfsgerechtigkeit mit in den Blick nimmt und auch die Bundesregierung hier unterstützt, ein bedarfsgerechtes Netz zu entwickeln. Das heißt, wir halten den Selbstbehalt für ein adäquates Instrument, um genau diese Motivation zu erhalten.

Thema Zahlungsstelle, da haben wir uns jetzt im Detail nicht mit befasst. Grundsätzlich spricht aus meiner Sicht nichts dagegen, solange eine neutrale Kontoführung tatsächlich auch gewährleistet bleibt. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Frau Dr. Nestle, gibt es noch Nachfragen? Ansonsten würden wir zum nächsten übergehen. Herr Kotré.

Abg. **Steffen Kotré** (AfD): Ja, vielen Dank. Meine Frage geht an Herrn Waniczek. Jetzt hat also auch die Bundesregierung festgestellt, dass man eine Speichertechnologie braucht, wenn man die instabilen sogenannten Erneuerbaren verstromen möchte. Was bedeutet es, wenn Wasserstoff jetzt verstromt wird hinsichtlich der Finanzierung, hinsichtlich der Verbraucherpreise.



Der **Vorsitzende**: Herr Waniczek.

SV Dr. Dipl.-Ing. Helmut Waniczek: Meine Damen und Herren! Ich möchte ganz kurz noch auf die Bemerkung von vorhin eingehen. Ich glaube, den Treibhauseffekt ganz gut erklärt zu haben, aber ein Kollege hat es eben doch nicht verstanden. Nur dazu. Also, CO₂ wird niemals reflektiert, es werden ausschließlich Strahlen reflektiert und ich bin kein Maschinenbauingenieur, ich bin promovierter Chemiker.

Aber nun zu der Frage. Es ist allgemein bekannt, dass die Wirkungsgrade bei der Erzeugung und bei der Verstromung von Wasserstoff außerordentlich gering sind. Und das bedeutet, dass man fünfmal so viel elektrischen Strom aufwenden muss, um am Ende wieder Strom zu haben. Es werden also fünf Kilowattstunden Strom zu einer Kilowattstunde Strom, und das bedeutet, dass der Strom aus Wasserstoff mindestens fünfmal so teuer ist wie der am Anfang eingesetzte Strom. Es stellt sich also die interessante Frage: Was kostet Windstrom, wenn der Wind nicht weht? Oder was kostet Solarstrom, wenn die Sonne nicht scheint?

Und die Antwort darauf ist relativ einfach: Man muss einfach alle Kosten diesen beiden Stromarten zurechnen, die entstehen, wenn der Wind nicht weht und die Sonne nicht scheint. Man muss also die Kosten für Redispatch, die EEG, die Kosten der Ersatzkraftwerke und den Netzausbau und auch den Wasserstoffröhrenausbau, dem Wind- und Solarstrom zurechnen. Da es keinen anderen Kostenträger gibt. Nach überschlägigen Rechnungen kommt man dann auf Herstellkosten für Strom von über 0,30 Euro pro Kilowattstunde für Windstrom. Wenn der Wind nicht weht.

Sie sehen also, dass die oft kolportierte Aussage, dass Überschussstrom nichts kostet, eben ein Märchen ist. Der damit hergestellte Wasserstoff wird wegen der Umwandlungsverluste dreimal so viel, also 0,90 Euro pro Kilowattstunde kosten. Und nur zur Erinnerung: Russisches Erdgas kostete 2,3 Cent pro Kilowattstunde. Sollte man aus diesem Wasserstoff wieder Strom machen wollen, so verdoppeln sich die Kosten noch einmal. Eine Möglichkeit, die großen Umwandlungsverluste zu

minimieren, wäre es, die entstehende Wärme auszukoppeln und zu verkaufen, so dass man dafür einen Kostenträger hätte. Aber das wird daran scheitern, dass man Fernwärme nicht nur dann anbieten kann, wenn sie vorhanden ist, sondern auch, wie es auch beim Strom ist, man muss sie dann liefern, wenn der Verbraucher sie nachfragt. Danke.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Herr Dr. Waniczek. Jetzt kommt Herr Kollege Kruse.

Abg. **Michael Kruse** (FDP): Herzlichen Dank. Mir sind diese Zahlen bisher nicht bekannt gewesen und ich kenne auch keine Studien, die von diesen Zahlen ausgehen. Ich würde gerne an all die Experten, die jetzt ganz klar gesagt haben, welcher Wert für den Selbstbehalt Ihnen nicht passt einmal hören, welcher Wert ihnen denn passt. Ich habe die Argumentation gehört, ich habe sie auch nachvollziehen können. Ich gehe auch davon aus, dass Sie sich darüber bereits intensiv kommunikativ abgestimmt haben. Und deswegen ist meine eigentliche Frage – die Schlussfolgerung aus Ihrer Argumentation lautet ja eigentlich: kein Selbstbehalt, zumindest, was die Bankability betrifft. Was die Frage betrifft, nimmt man auch ein Risiko in Kauf, wenn man auch den Nutzen hat, also den erwarteten Outcome, kann man ja diskutieren, was ist ein fair share? Und ich beginne mit Herrn Baumgärtner und würde dann einmal gerne die Reihe durchgehen zu allen, die sich dazu geäußert haben. Und am liebsten möchte ich keine länglichen Ausführungen, sondern eine Zahl und die Begründung dazu.

Der **Vorsitzende**: Danke, Herr Baumgärtner.

SV Markus Baumgärtner (EnBW): Danke Ihnen. Sie haben es gesagt. Im Grunde muss der Selbstbehalt null sein. Mit Blick auf: Wer kann das Risiko tragen? Bankability. Ich habe zum Ausdruck gebracht: Der Vorschlag, der über den Bundesrat eingebracht wurde, die 15 Prozent, wäre als Kompromiss vorstellbar im Sinne eines Burdensharing.

Der **Vorsitzende**: Der nächste ist Herr Dr. Clemens.

SV Dr. Gabriël Clemens (E.ON): Ich kann mich da meinen Vorredner anschließen. Wir vergleichen. Im Stromnetz haben wir eine geringfügig höhere



Verzinsung und keinen Selbstbehalt. Also müssen wir das hier eigentlich auch haben, um die gleiche Investitionsbedingungen zu haben. Ein Kompromiss wäre sicherlich möglich. Und da ist der Vorschlag des Bundesrats ein erster guter Weg.

Der **Vorsitzende**: Dr. Dümpelmann.

SV Dr. Matthias Dümpelmann (8KU GmbH): Mathematisch kurz, kleiner gleich 15.

Der **Vorsitzende**: Frau Fischer.

SV Barbara Fischer (Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas): Ich hatte es gesagt. Die FNB sind bereit, ein gewisses Risiko zu tragen. Insofern würden wir auch den Empfehlungen des Bundesrates folgen.

Der **Vorsitzende**: Herr Ginsberg.

SV Philipp Ginsberg (DVGW): Ganz kurz: 15 Prozent.

Der **Vorsitzende**: Dr. Gößmann.

SV Dr. Thomas Gößmann (Thyssengas GmbH): Ja, 15 Prozent. Aber ich würde gerne noch einen Punkt hinzufügen und das ein bisschen korrigieren, was Herr Pfluger gesagt hat, durch die Mechanik der Abschreibung ist der niedrigere Prozentwert in 2039 ein höherer Absolutwert. Und deswegen ist es auch wichtig, dass wir von den 24 auf 15 Prozent runterkommen.

Der **Vorsitzende**: Danke. Herr Heineremann.

SV Sebastian Heineremann (INES): Fair Share wurde ja verhandelt zwischen BMWK und Netzbetreibern. Wir würden da eher auf die Aussage des BMWKs vertrauen. Das heißt, einer Absenkung stehen wir eher kritisch gegenüber.

Der **Vorsitzende**: Dr. Pfluger.

SV Dr. Benjamin Pfluger (IEG): Ich glaube, dass die Diskussionen, die wir jetzt hier führen darum ein Zeichen dafür sind, dass der Selbstbehalt funktioniert und in Richtung eines guten

ökonomischen Kalküls funktioniert. Deswegen wäre ich auch fürs Beibehalten.

Der **Vorsitzende**: Dr. Ritgen.

SV Dr. Klaus Ritgen (Deutscher Landkreistag): Aus Sicht der kommunalen Spitzenverbände haben wir dazu nichts zu sagen.

Der **Vorsitzende**: Frau Dr. Westphal.

SV Dr. Kirsten Westphal (BDEW): Ja, die 15 Prozent. Wir haben uns auch bei der Investorenkonferenz tatsächlich hinter dem Vorschlag des Bundesrates – zumindest ein Konsens gefunden.

Der **Vorsitzende**: Dr. Waniczek, eine Zahl.

Okay. Dann ist der nächste – dritte Runde – der Kollege Bergt.

Abg. **Bengt Bergt** (SPD): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Und schön, dass Sie alle da sind und dass wir uns hier wirklich gut und intensiv austauschen können. Ich möchte auch eine Kleinigkeit reinbringen. Ich war vor kurzem in den USA in den Appalachen und habe mir dort den ARCH2 angeschaut bzw. die Planung dazu. Das ist ein Hydrogen Hub. Der hat etwa die Länge von 2 000 Kilometern und eine Investitionssumme von 7 Milliarden Dollar. Das heißt, wenn wir das etwas skalieren, das ganze Thema, dann sind wir dort nicht so weit weg von den Realitäten, die auch in anderen Märkten Realität sind. Das heißt, man kann von wirklich nur mit Nichten davon reden, dass wir hier Geld verpulvern, sondern das ist eine kluge Investition. Denn wenn man sich anschaut, was das an Jobs und an Zukunft bringen wird für sehr viele sehr transformationsbeanspruchte Regionen, ist das das Richtige was wir tun können.

Meine Frage richtet sich an Frau Dr. Westphal. Ich würde gerne ein bisschen die europäische Perspektive hier mit einfließen lassen, nämlich: Sehen Sie jetzt unmittelbare Umsetzungsbedarfe aus dem Gas-Binnenmarktpaket der EU für das H2-Kernnetz? Und wenn ja, welche sehen Sie da?



SV **Dr. Kirsten Westphal** (BDEW): Vielen Dank für die Frage. Natürlich ist die Umsetzung des Gas- und Wasserstoffpakets der EU ein wichtiger Grundstein für den Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur. Nicht alle Punkte müssen sofort umgesetzt werden. Aber für das Gelingen des Hochlaufs ist folgender Punkt notwendig.

Einmal muss die Differenzierung klar gemacht werden zwischen den überregional agierenden Transportnetzbetreibern und der Verteilnetzebene. Dafür ist die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen von maßgeblicher Bedeutung, weil nämlich aus den Regelungen des Kernnetzes nicht eindeutig hervorgeht, wie die zukünftige Aufgabenteilung darin ausgestaltet werden soll. Dann braucht es vor allen Dingen eine Anpassung der Definitionen im EnWG mit insbesondere einem Blick auf die Regelung der verschiedenen Netzebenen. Hier muss man sehr präzise und klar machen, also nicht den Begriff der Wasserstofffernleitung oder einen ähnlichen Begriff nutzen, dass man da noch mal eine Unterscheidung hat zwischen Transport und Verteilung. Ganz wichtig. Natürlich ist ganz entscheidend dabei auch die Umsetzung der Entflechtungsregelungen, die schnellstmöglich in das EnWG müssen. Das ist ein ganz entscheidender Punkt.

Ich würde aber gerne noch einen Punkt stärken, der immer wieder in Frage gestellt worden ist, weil wir natürlich Steuerungsmöglichkeiten haben. Mit Blick auf das Kernnetz nämlich die integrierte Netzentwicklungsplanung, die ab 2025 greift. Und insofern ist das ein atmender, rollierender Prozess und nicht ein fixes Kernnetz, auf das wir jetzt hin agieren müssen. Ich glaube, das ist ein ganz entscheidender Punkt, den man noch mal einfließen lassen muss.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank, Frau Dr. Westphal. Dann der Kollege Jung.

Abg. **Andreas Jung** (CDU/CSU): Herr Vorsitzender, meine sehr geehrten Damen und Herren. Anders als die Akzentuierung bei Dr. Pfluger, bei Ihnen war, bin ich der Meinung, dass es unbedingt Aufgabe des Kernnetzes sein muss, die Industriezentren zu erreichen. Und daran anschließend –

wenn Sie es auch so sehen, umso besser – meine Frage an Dr. Gößmann und Dr. Clemens. Wie sehen Sie die Dimension der jetzigen Ausgestaltung des Kernnetzes und wie kann sichergestellt werden, dass von vornherein durch die Verzahnung von Kernnetz und Verteilnetze tatsächlich alle Industriezentren erreicht werden? Was muss dazu noch getan werden?

SV **Dr. Thomas Gößmann** (Thyssengas GmbH): Vielen Dank für die Frage. Wir sind, glaube ich, sehr nah dran. Die Vorgaben waren – und deswegen ist es auch eine Realisierung des Netzes aufgrund von Vorgaben. Alle Länder, alle Industrien KWK-Standorte, Grenzübergangspunkte und Elektrolyseure. Und daraus ergibt sich ein politisch vorgegebenes Netz. Das ist eine technische Berechnung dessen, ohne Wissen natürlich, dass des Hochlaufes, den müssen wir jetzt noch organisieren.

Aber ich glaube wichtig – und Sie haben die Industrie angesprochen – ist, unsere Kunden, die Kunden jetzt in NRW fragen mich drei Fragen. Planungssicherheit: Wann kommt ihr? Was kann das Netz und was kostet ihr? Die ersten zwei Fragen mit dem Kernnetz, können wir die wirklich auch beantworten?

Wir brauchen diese Sicherheit, dass der kleine mittelständische Unternehmer in Kombination mit den Verteilnetzbetreibern auch diesen Anschluss bekommt und, dass er genügend Kapazität hat, auch diese Mengen zu beziehen. Und das mit den Kosten, das diskutieren wir gerade und Selbstbehalt haben wir gesagt und EK-Zins, das kommt dann auch noch am Ende.

SV **Dr. Gabriël Clemens** (E.ON): Vielleicht baue ich darauf auf. Wenn man einen Korridor nimmt von fünf Kilometern an dem geplanten Kernnetz vorbei, können wir 28 Prozent aller Kunden erreichen, die in Deutschland im ETS sind. Und die stehen für 50 Prozent des Wasserstoffbedarfs.

Umgekehrt, 72 Prozent der Kunden, die im ETS sind, können wir nicht erreichen. 50 Prozent des Wasserstoffbedarfs im ETS können wir nicht erreichen. Aber der Kern der deutschen Wirtschaft ist



der Mittelstand. 50 Prozent der Arbeitsplätze sind im Mittelstand, 50 Prozent der Wertschöpfung kommt im Mittelstand und die meisten mittelständischen Kunden sind nicht im ETS. Also was wichtig ist, ist, dass wir erstens ein vernünftiges, stabiles Kernnetz haben, so wie es jetzt vorgeschlagen ist, um die Kunden zu erreichen, die direkt im Kernnetz sind, aber auch als vorgelagertes Netz für das anschließend notwendige Anschlussnetze, damit wir auch den Wasserstoff an den Mittelstand bringen können als Rückgrat der deutschen Energieversorgung. Danke.

Der **Vorsitzende**: Okay, dann Frau Dr. Nestle.

Abg. **Dr. Ingrid Nestle** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Herzlichen Dank. Meine nächste Frage geht an Herrn Pfluger. Ich würde Ihnen gerne einmal die Gelegenheit geben. Ich habe das Gefühl, Sie fühlten sich gerade missverstanden, das aufzuklären.

Zweitens, anknüpfend an dem, was Sie eben gesagt haben, Kraftwerksstrategie und Dimensionierung eventuell überdenken – würde das nicht eine ganze Menge Zeit kosten? Und finden Sie das angemessen, wenn es dann tatsächlich vielleicht noch mal monatelang dauert?

Drittens, auch anknüpfend an die Kraftwerksstrategie. Damit die Versorgungssicherheit über die Wasserstoffkraftwerke funktioniert, brauchen wir nicht nur die Netzanbindung, sondern auch die nicht systemabhängigen, nicht frequenzabhängigen Systemdienstleistungen. Da gibt es in letzter Zeit Diskussion, ob man da einen Höchstpreis setzen darf bei der notwendigen Auktionierung. Finden Sie das richtig?

Der **Vorsitzende**: Danke, Dr. Pfluger.

SV **Dr. Benjamin Pfluger** (IEG): Ich bin ein großer Freund davon, dass das Kernnetz die Industriezentren erreicht. Die Schwierigkeiten ergeben sich eher bei der Anbindung insgesamt, bei den Kuppelkapazitäten und bei den Kraftwerken. Da ist gerade sehr viel vorgesehen, was so früh nicht kommen wird. Da möchte ich auch nochmal betonen: Die potenziellen Abnehmer, die da nach einem

Anschluss rufen, werden sich vielleicht am Ende wundern, wenn durch diesen hohen Leerlauf das Netz so teuer ist, dass sie sagen: „Das können wir aber nicht bezahlen“. Da muss man, glaube ich, auch schauen, dass man den Kunden, die dann angeschlossen werden, auch fair gegenüber ist, dass man das Netz da entsprechend richtig dimensioniert.

Und für den Zeitplan glaube ich, wenn wir ohnehin nachher dieses Netz nochmal anpassen müssen NEP, dann macht es vielleicht Sinn, auch diese Planung schon frühzeitig zu machen. Weil ich glaube, dass die Investoren sich nicht nur das absolute Risiko eines Ausfalls anschauen, sondern die schauen sich auch an, wie groß die Eintrittswahrscheinlichkeit ist. Und diese absolute Katastrophe passiert eben nur, wenn wir das Netz so groß dimensionieren, dass wir nachher mit den Netzentgelten nicht mehr nachsteuern können. Wenn das Netz so überdimensioniert ist. Und das ist der Fall, den wir verhindern müssen und auch verhindern können, glaube ich. Dafür noch mal eine weitere Schleife zu drehen, am Ende ist das eine Frage des politischen Prozesses und des Gesetzgebers, ob das passieren soll. Ich glaube aber, es spricht sehr viel dafür, wenn man sich die Dimensionierung anschaut.

Und auf die letzte Frage: Ganz klar, bei den Systemdienstleistungen, da haben sich sehr kleine einzelne Märkte herausgebildet, wo es teilweise nicht mal Sinn macht, dass es da Märkte gibt, wo also Kaltstartfähigkeit beispielsweise nur von einem einzelnen Kraftwerk für ein bestimmtes Gebiet abgedeckt werden kann. Es ist auch in Ordnung, dass das so ist. Da muss man jetzt nicht extra ein Kraftwerk daneben stellen, nur um das auszuschreiben. Da glaube ich, macht es Sinn, dass die Bundesnetzagentur auch auf die Kosten schaut und Preisdeckel eventuell einzieht.

Der **Vorsitzende**: Noch einmal Frau Nestle oder können wir weitermachen?

Abg. **Dr. Ingrid Nestle** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Wir können weitermachen.

Der **Vorsitzende**: Herr Hilse.



Abg. **Karsten Hilse** (AfD): Ja, vielen Dank, Herr Vorsitzender. Meine Frage geht an Dr. Waniczek. Sie haben in Ihrer schriftlichen Stellungnahme unter anderem erwähnt, dass eine Studie des Fraunhofer Instituts, was ja durch die EU Kommission in Auftrag gegeben wurde und aus dieser Studie geht hervor, dass Deutschland im Jahr 2050 Erzeugungskapazitäten haben wird. Praktisch null. Das ist nicht Ihre Aussage, sondern das ist die Aussage der Studie aus dem Fraunhofer Institut. Praktisch aus erneuerbaren Energien. Wie auch immer.

Nun ist es so, dass die Bundesregierung ja sehr viele Verträge schließt, zum Beispiel in Namibia, auch mit anderen afrikanischen Staaten, um dann letztendlich Wasserstoff von dort zu importieren. Abgesehen von der Frage der Sinnhaftigkeit, glauben Sie, dass diese afrikanischen Staaten uns 2050 quasi sicher Wasserstoff liefern werden, auch in Anbetracht der Tatsache, dass Afrika eine Entwicklung durchmacht bis 2050.

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Waniczek.

SV Dr. Dipl.-Ing. Helmut Waniczek: Herr Vorsitzender, sehr geehrter Herr Abgeordneter, sehr geehrte Damen und Herren. Ja, diese Studie gibt es. Und es gibt noch weitere Studien, die besagen, dass in Deutschland kein Elektrolyse-Wasserstoff erzeugt werden wird. Das wird sofort jedem Menschen einleuchten, der weiß, dass die Stromkosten in Deutschland die höchsten europaweit sind und wir in einem sehr kompetitiven Markt leben.

Es deutet sich ja auch schon an, ich habe das vorhin erwähnt, die Elektrolyseanlage in Bayern, die mit 15,5 Millionen Euro an Steuergeldern gebaut wurde, produziert Wasserstoff, der unverkäuflich ist. Die Analyseanlage steht und auch Projekte wie in Herne, kürzlich auch in Hannover wurden schon in der Planungsphase eingestellt. Also aus Deutschland wird der Wasserstoff nicht kommen.

Zur Abschätzung der Transportkosten, aus Afrika gibt es eine Diplomarbeit, die zu Kosten von 2 Euro pro Kilogramm kommt. Das sind 0,06 Euro pro Kilowattstunde. Das ist ein Kostenanteil, der auf jeden Fall den Herstellkostenvorteil auffressen

wird, den man dadurch hat, dass dort die Sonne intensiver scheint.

Und die zweite Sache ist der Transport. Selbst bei gasförmigem Transport durch eine Rohrleitung ergibt sich das Problem, dass die Bundesregierung Rohrleitungen zur Energieversorgung Deutschlands nicht schützen kann. Wie wir bei Nordstream 2 gesehen haben. Eine andere Möglichkeit ist der Transport von Wasserstoff in flüssiger Form mit Kryogenen auf LKWs und Schiffen. Aber auch da ergibt sich das Problem der Sicherheit.

Der **Vorsitzende**: Wir sind leider jetzt ein bisschen knapp in der Zeit. Sie sind dann nochmal dran, wir machen noch eine Runde.

Herr Kruse.

Abg. **Michael Kruse** (FDP): Herzlichen Dank, Herr Vorsitzender. Herrn Dr. Clemens möchte ich eigentlich gern zurufen, Sie haben jetzt mehrfach argumentiert, die erwartete Rendite aus dem Wasserstoffnetz – und verglichen mit dem Stromnetz. Beim Stromnetz ist es ja so, dass die Anreizregulierung gerade überprüft wird von der Bundesnetzagentur. Einer der Hintergründe ist, dass wir enorme Bedarfe an schnellem Zubau im Stromnetz haben und insofern die Vergütung dort auch auf die aktuellen Bedarfe angepasst wird und die Anreize richtig zu setzen. Die Frage, die sich damit im Prinzip verbindet, ist ja, wäre es denn für Sie auch eine Option, dass wir die Renditen im Stromnetz ein bisschen runtersetzen, damit die vergleichbar sind. Man hat ja sozusagen immer zwei Möglichkeiten. Man hat ja nicht nur die Möglichkeit, beim Wasserstoff hochzugehen.

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Clemens.

SV Dr. Gabriël Clemens (E.ON): Also, wenn man will, dass die Investitionen nicht in Deutschland getätigt werden, sondern ins Ausland gehen, dann sollte man natürlich die Renditen in Deutschland senken. Dann wäre das, glaube ich, die Folge, die sich daraus ergeben würde. Sicherlich würde man dadurch natürlich im Vergleich den Wasserstoff attraktiver machen, aber nur relativ gesehen im



Vergleich. Absolut gesehen würden dann beide unattraktiv sein. Dankeschön.

Abg. **Michael Kruse** (FDP): Danke. Verstanden. Dann würde ich gerne außerdem einmal die Herren Heinermann, Clemens und Baumgärtner fragen, für den Fall, dass das nicht mehr ausreicht in dieser Runde, bleibt die Frage dann stehen und ich bitte um Beantwortung in der nächsten Runde.

Wir haben jetzt viel über den Fit des Systems gehört und gesprochen und über die Frage, ob es nicht sinnvoll ist den Netzhochlauf zu synchronisieren mit dem aktuell zu diesem Zeitpunkt notwendigen Bedarf und die damit – das ist ja sozusagen eine Fragestellung – ist die Größe des Netzes und der Bedarf des Netzes zu einem bestimmten Zeitpunkt hängt ja ganz maßgeblich auch daran, wie wir eigentlich Verbraucher und Erzeuger zusammenbringen in dem Netz. Im Moment ist ein einheitliches Netzentgelt vorgesehen. Müsste man, wenn man dieser Argumentation folgt, nicht konsequenterweise zum Beispiel streckenbezogen bepreisen?

Der **Vorsitzende**: Wer will anfangen, Herr Heinermann?

SV **Sebastian Heinermann** (INES): Ich fange mal an. Vielen Dank für die Frage. Ich fange mit der letzten Aussage an, Entry-Exit-Modell oder Transportpfad, ich denke, marktwirtschaftlich hat sich im Gas System schon herauskristallisiert, dass ein Entry-Exit-Modell, was sozusagen nicht transportpfadabhängig bepreist, sich bewährt hat, weil es natürlich dann Wettbewerb und eine Handelbarkeit des Produktes zulässt. Insofern würde ich hier die Position der Netzbetreiber unterstützen wollen.

Im Kern ist es so, dass unsere Kritik sich vor allem auf die Auslegung bestimmter Punkte bezieht. Das hat Dr. Pfluger auch gerade gesagt mit den Kopplungspunkten, das heißt den Importpunkten. Und hier sind wirklich Leistungsimporte vorgesehen, die so aus dem Ausland, wenn man sich beispielsweise auch die geplante Elektrolyseurskapazität anschaut, nicht geplant sind.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Herr Baumgärtner, Herr Clemens, Sie merken sich Ihre Antwort für die nächste Runde und wir machen weiter mit dem Kollegen Lenkert.

Abg. **Ralph Lenkert** (Die Linke): Ja, vielen Dank. Also, wenn ich die Reduzierung im Wasserstoffnetz so höre, dann erinnere ich mich an die Deutsche Bahn. Um es mal so zu sagen: Man hat die Infrastruktur deutlich zurückgebaut, weil man der Meinung ist, man braucht sie nicht mehr. Anschließend hat man zum Beispiel eine Strecke zweigleisig ausgebaut, hat aber beim zweigleisigen Ausbau Geld sparen wollen und hat die Brücken so gebaut, dass es ohne Elektrifizierung funktioniert.

Jetzt kommt die Elektrifizierung und jetzt wird alles abgesenkt und ganz teuer nachgebaut. Also zumindest müsste man eine gesamtwirtschaftliche Betrachtung machen, die ich bisher vermissen. Und da bin ich gleich bei dem Thema Rückbau. Meine Frage geht an Herrn Dümpelmann: Wenn natürlich zukünftig etliche Gasnetze – Verteilnetze nicht mehr gebraucht werden und von denen keinerlei Umweltschäden ausgehen, wäre es dann nicht sinnvoll, diese Infrastruktur eventuell als Notreserve zurückzufahren oder zumindest die Rückbaukosten zu sparen, die natürlich auch wieder zulasten der Versorger und damit der Verbraucherinnen und Verbraucher gehen würde?

Der **Vorsitzende**: Herr Dümpelmann.

SV **Dr. Matthias Dümpelmann** (8KU GmbH): Vielen Dank. Geld zum Fenster rausschmeißen für Rückbau ist nie eine besonders gute Idee. Sie adressieren da teilweise in Konzessionsverträgen bestehende Endschaftsklauseln für Gasnetze. Das ist natürlich eine regulatorische Notwendigkeit, den Teil zu eliminieren, indem man sagt, Stilllegung ist dann jedenfalls das ceteris paribus. Natürlich, wenn nicht Gefahren ausgehen, das ist das, was dann ausreichend ist, denn das sind alles Kosten, die auf der Verteilnetzebene entstehen würden und die natürlich gegen die Finanzierungsfähigkeit dieser Verteilnetze auf dem Weg zu einer Wasserstoffinfrastruktur gehen, die natürlich dann



dort beginnt, wo industrielle Kunden, wo KWK-Anlagen, wo Kraftwerke adressiert werden und wo auf der Strecke dann natürlich auch noch Wärmebedarfe sind.

Eine weitere Option, mit diesem Thema umzugehen, ist selbstverständlich das Thema: Wie gehen wir eigentlich mit Biogas dauerhaft um? Denn das wird ja auch mit Bezug auf KWK-Anlagen in Zukunft hoffentlich eine größere Rolle spielen können als in der in der Vergangenheit, wo Biogas im Grunde in dieser alten etwas lustigen Grundlastphilosophie verstromt wurde.

Und last but not least, um auf Ihren ersten Teil einzugehen, in der Tat, die Analogie zur Deutschen Bahn, die liegt tatsächlich nahe. Denn entweder wir machen uns hier auf den Weg, ein wirklich groß angelegtes Infrastrukturprojekt umzusetzen. Da kann man sich aber nicht zu Größe schrumpfen. Ich weiß nicht, wer von Ihnen in den späten 90er Jahren irgendwo Unternehmensstrategie oder so gemacht hat. Es gab Tom Peters, einen Managementautor, der immer gesagt hat, dessen Buch hieß "you can't shrink your way to greatness".

Und wenn Sie es noch ein bisschen in einer weiteren Analogie wollen, überlegen Sie mal: Ein Mann oder eine Frau lädt eine Frau oder einen Mann auf ein Date ein. Sie gehen in ein Restaurant und Sie sagen: Ich weiß gar nicht, ob das was wird. Und deswegen gibt es auch nicht das Menü, sondern es gibt eigentlich nur ein kleines Hauptgericht. Und Wein will ich eigentlich auch nicht, denn wir haben Tafelwasser. Überlegen Sie, was aus diesem Date wird. Das will ich persönlich nicht.

Der **Vorsitzende**: Danke für die plastische Darstellung und wir kommen zur letzten Runde. Der Kollege Rimkus.

Abg. **Andreas Rimkus** (SPD): Jetzt kriege ich das Bild nicht los. Aber deswegen frage ich ausdrücklich, lieber Matthias Dümpelmann, die beiden Damen in unserer Runde. Frau Dr. Westphal, was machen wir mit dieser Andienungsverpflichtung oder mit dem Andienungsrecht umgekehrt? Und

ich würde gerne an Frau Fischer die Frage richten: Was ist mit der Forderung, die Sie auch erhoben haben, aus der man lesen kann, Gesetz reicht nicht, öffentlich-rechtlicher Vertrag, da würde ich gerne wissen wollen, was damit ist. Teilen Sie sich so auf, dass beide zurecht kommen. Also mit dem Menü.

Der **Vorsitzende**: Frau Fischer.

SV **Barbara Fischer** (Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas): Dann mache ich ganz schnell das Thema öffentlich-rechtlicher Vertrag. Wir haben eine Refinanzierung über einen extrem langen Zeitraum. Wir reden hier über 20 Milliarden Euro Investitionskosten, wie gesagt, über 30 Jahre. Und das setzt einfach langfristige Planungs- und Rechtssicherheit voraus. Und wir glauben, dass es in Analogie auch zum Kohleverstromungsausstiegsgesetz, und dem Atomausstiegsgesetz hier angebracht wäre, die Regelungen über das EnWG hinaus, also die Regeln aus dem EnWG zusätzlich in einen öffentlich-rechtlichen Vertrag abzusichern, damit hier die Netzbetreiber aber natürlich auch der Bund ausreichend Rechtssicherheit über diese lange Zeit haben.

Der **Vorsitzende**: Danke, Frau Fischer, Frau Dr. Westphal.

SV **Dr. Kirsten Westphal** (BDEW): Genau. Ich freue mich auch über den Wein beim Abendessen. Also insofern, ganz wichtiger Punkt ist das Andienungsrecht – tatsächlich der, der gesagt worden ist. Weil man sonst einfach keine Absicherung hat und tatsächlich auch vor existenziellen Gefahren und Herausforderungen steht. Weil, man muss sich ja vorstellen, der Bund hat beim absehbaren Scheitern des Wasserstoffhochlaufs das Recht, das Finanzierungsmodell aufzukündigen, erstmals zum 31. Dezember 2038.

Und den Kernnetzbetreibern ist gesagt worden, sie gehen ja mit hohen Investitionen in Vorleistung. Wenn dann der Bund das Finanzierungsmodell kündigt, sind die Investitionen erst zu einem geringen Teil abbezahlt. Also, die Gefahr ist einfach, dass man auf stranded assets sitzen bleibt. Und



dieses Risiko ist in der Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht einzustellen oder sehr schwierig. Wir haben die Finanzgeber angesprochen, gerade Versicherungen, Banken, die an Insolvenz Solvency Regelungen gebunden sind, die natürlich eine Checkliste haben, die dann auch noch mal durch die Wirtschaftsprüfer angeguckt wird. Also, das ist ganz schwierig zu hinterlegen, das ist wichtig.

Mit Blick auf den Selbstbehalt ist aber natürlich auch nochmal ganz wichtig mit Blick auf diese existenzielle Herausforderung, mit der er quasi gar nicht umgehen kann in der Finanzstellung. Bei dem öffentlich-rechtlichen Vertrag ist es auch nochmal ein wichtiger Punkt zu sagen, dass wir ja einen langen Weg mit Blick auf die Realisierung des Kernnetzes und auch des Wasserstoffnetzes gehen. Es läuft über mehrere Jahre und Jahrzehnte und insofern bringt natürlich ein Vertrag nochmal mehr Bindungswillen beider Parteien zum Ausdruck, als es tatsächlich ein Gesetz gibt, was einseitig geändert werden kann. Und man kann noch mal Konkretisierungen hinterlegen und es ist auch für den Kapitalmarkt wichtig.

Und letzter Satz, wenn ich das sagen darf. Wir haben natürlich auch Präzedenzfälle für öffentliche Verträge, also, was einen Ausstieg angeht, aus dem Atomausstieg. Es wäre ein schönes Signal, vielleicht auch mal politisch einen öffentlichen Vertrag zu dem Einstiegsthema zu haben.

Der **Vorsitzende**: Oliver Grundmann ist der nächste. Dankeschön.

Abg. **Oliver Grundmann** (CDU/CSU): Vielen Dank. Eine Frage in einem Zusammenhang am Rande an Herrn Dr. Clemens von der E.ON. Mich würde Ihre Perspektive interessieren: Wie schaffen wir in diesem neuen Markt auch grüne Gase für die Dekarbonisierung, dass wir die so synchronisieren beziehungsweise das mit hinein fädeln? Und wie spielt das mit dem Wasserstoffhochlauf zusammen?

Eine weitere Frage, wenn noch Zeit bleibt, könnten Sie mir vielleicht noch beantworten: Welche Auswirkungen hat Ihres Erachtens die angekündigte Kraftwerksstrategie für das Wasserstoff-

Kernnetz? Jetzt, wo wir eine deutliche Reduzierung sehen.

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Clemens.

SV **Dr. Gabriël Clemens** (E.ON): Vielen Dank. Es ist natürlich gut, dass wir jetzt eine Kraftwerksstrategie vorliegen haben. Ich hätte mir die etwas früher gewünscht, ich hätte mir die etwas stärker gewünscht. Dieser Übergang kommt von Gas zu Wasserstoff, weil es natürlich einen sehr großen Kern darstellt, dass Wasserstoff für das, was wir dann in Deutschland sehen, damit eine Grundaustattung für das Kernnetz und damit natürlich auch eine Dämpfung auf das Ausgleichskonto. Der Wasserstoff, zehn Gigawatt, wenn die 1000 Volllaststunden haben bei 50 Prozent Effizienz, sind wir bei 600.000 Tonnen Wasserstoff pro Jahr, den kriegen wir ohne Probleme dargestellt beziehungsweise importiert.

Wenn Sie jetzt zu den Fragen kommen – perspektivisch muss das ganze grün werden. Es macht natürlich keinen Sinn, dass wir hier in alle Ewigkeit auf nicht grüne Energien setzen würden. Aber gerade für den Hochlauf, um das ganze schnell zu ermöglichen und um das Ganze auch nicht allzu teuer zu machen, gerade am Anfang, wird es auch in der Übergangsphase mit blau sicherlich sinnvoll sein. Und das ist auch so in den Regelungen niedergelegt.

Wir müssen aber auch gucken, dass wir das Thema Resilienz und Verlässlichkeit und Diversifizierung haben. Also, wir werden Importe sehen, wir werden Produktion in Deutschland, in Europa sehen, wir werden Importe sehen über Rohrleitungen, Wasserstoff. Wir werden aber auch Importe sehen bei Schiffen. Ob das dann Ammoniak ist, ob das dann Methanol ist oder wir dann auch den Wirrwarr, eine Mischung sehen. Wichtig ist, dass wir Diversifizierung haben und das müssen wir auch sicherstellen, dass es natürlich jetzt im Rahmen von Importstrategien oder auch Hafenstrategien umgesetzt wird.

Wir reden über immer über „Henne-Ei-Problem“. Also ehrlich gesagt, es fehlen nicht nur die Henne und das Ei, das Nest und den Hahn haben wir



auch noch nicht. Und wir müssen insgesamt an dem Thema arbeiten. Es ist gut, jetzt mit dem Kernnetz anzufangen, aber die weiteren Schritte müssen folgen. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Gut, dann Frau Nestle.

Abg. **Dr. Ingrid Nestle** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Herzlichen Dank. Die Sprache wird immer bildlicher und anschaulicher, was sehr erfreulich ist bei diesem Thema.

Ich würde an dieser Stelle gerne noch einmal festhalten, dass ich mich sehr gefreut habe, dass bis auf ein paar physikalisch abwegige Behauptungen am Rande doch wirklich die komplette Expertenrunde sehr betont hat, wie wichtig das Wasserstoff-Kernnetz ist, wie gut es ist, dass wir auf dem Weg sind, wie viel hier schon geschafft ist und dass es ein Projekt ist, wo glaube ich wirklich Wissenschaft und Industrie Wirtschaft wirklich ganz, ganz breiter Rückhalt da ist. Insofern ist, glaube ich, gerade niemand da, der sagt ich weiß ja nicht, ob das was wird, aber weil uns das Projekt so wichtig ist, ist natürlich wichtig, dass es gut wird.

Und da würde ich jetzt doch gerne noch ein bisschen der Frage nachgehen, die sich aus bisherigen Antworten ergeben hat. Mit Zeitplan und Dimensionierung. Ich würde gerne vielleicht Frau Westphal und Herrn Heinermann noch einmal danach fragen. Frau Westphal, Sie hatten ja gesagt, wir können ja ab 2025 nachsteuern, deswegen ist ja alles fein, und wir haben genug Flexibilität im System. Einerseits höre ich jetzt, dass wir heute schon massive Probleme mit der Finanzierung haben, die unter anderem daran liegt, dass die Dimensionierung vielleicht nicht ganz passt.

Also an Sie beide noch mal die Frage: Wie ist das denn jetzt mit dem Zeitplan? Kann man tatsächlich einfach auf diese Nachsteuerung warten oder müsste man es jetzt machen? Was natürlich auch schmerzhaft ist, wenn man jetzt Zeit verpasst.

Der **Vorsitzende**: Frau Dr. Westphal, fangen Sie an!

SV **Dr. Kirsten Westphal** (BDEW): Ich habe ja sehr deutlich gesagt zu Beginn, wir haben diese Chance, diesen Auftakt zu machen, nur einmal. Und ich glaube, wir müssen jetzt wirklich los starten. Das hört man auf allen Konferenzen, hören wir in der Branche, wir brauchen dieses Signal. Das ist ganz wichtig, auch für und Richtung Europa. Und, dass es ein politisch gesetztes Netz ist, ist, glaube ich und glauben wir als Verband sehr, sehr entscheidend und wichtig, weil man da natürlich auch Proxies in der Modellierung hatte und die FNB auch als Dienstleister, die dieses Netz modelliert haben. Und wir wissen alle nicht wirklich, wie die Zeitschienen liegen. Wir kennen alle nicht die Hochlaufkurven, aber wenn es dieses Signal in den Markt nicht gibt, dann wird es richtig schwierig, weil dann auch tatsächlich eine Enttäuschung einfach durchschlägt. Und es ist natürlich richtig, dass wir über den Netzentwicklungsplan modellieren können. Alle Leitungen, die dann nicht wirklich im Bau sind, kommen ja dann in diese rollierende, integrierte Netzentwicklungsplanung und man kann nachjustieren. Und das ist, glaube ich, glauben wir, ein ganz entscheidender Punkt.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Herr Heinermann.

SV **Sebastian Heinermann** (INES): Ich denke, angesichts der Strategien, die noch ausstehen Importstrategie wurde genannt, eine Wasserstoffspeicherstrategie soll auch erarbeitet werden, die Kraftwerksstrategie liegt in geänderter Form vor, denke ich, da sollte man sich die Zeit nehmen, um jetzt noch mal diese neuen Einflüsse sozusagen auch im Kernnetz in der Wasserstoffnetzplanung zu reflektieren. Ich halte es für sinnvoll, sich die Zeit zu nehmen. Ich glaube auf die paar Monate wird es dann am Ende auch nicht ankommen.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Herr Kotré.

Abg. **Steffen Kotré** (AfD): Ja, vielen Dank. Herr Professor Waniczek. Kurioserweise hat die Bundesregierung ja hier im Gesetzentwurf ein eigenes Scheitern mitberücksichtigt. Wie beurteilen Sie das? Was kann daraus resultieren?



Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Waniczek.

SV Dr. Dipl.-Ing. Helmut Waniczek: Sehr geehrter Herr Vorsitzender! Sehr geehrte Abgeordnete! Ich finde es sehr löblich, dass die Verfasser dieses Gesetzentwurfs endlich auch die Möglichkeit ins Auge fassen, dass dieses Vorhaben scheitern könnte und dass das geregelt ist, denn ich sehe diese Wahrscheinlichkeit relativ hoch.

Aber es ist eben nur geregelt, wer die Kosten dieser Fehlinvestition tragen soll. Und da machen sich auch viele Experten große Sorgen, wie wir im Laufe des heutigen Tages gehört haben. Aber viel dramatischer sind die Folgen des Scheiterns für die Bevölkerung. In diesem Fall hätte Deutschland nur zwei Möglichkeiten. Entweder es gibt bei Dunkelflauten, also wenn kein Wind weht und die Sonne nicht scheint, eklatanten Strommangel, der durch Importe nicht abzudecken ist. Oder – und das ist das wahrscheinlichste Szenario – Deutschland wird noch viele Jahrzehnte seinen Strom mit Kohle und Erdgas herstellen und die horrenden Strafzahlungen, welche die Bundesregierungen für diesen Fall in internationalen Verträgen festgeschrieben haben, werden dann von der Bevölkerung ebenfalls zu leisten sein. Ich denke diese Gedanken sollte man sich viel eher machen als die paar Millionen, die dann perdu sind. Wenn dieses Rohrleitungsnetz nicht benutzt werden soll.

Ich möchte die Zeit noch nutzen, um ganz kurz auf die letzte Frage noch eingehen. Wir waren bei der Versorgung Deutschlands aus Afrika und ich wollte noch sagen, wenn diese Transporte in flüssiger Form mit kryogenen LKWs vonstattengehen sollen, dann muss man tausende Kilometer bis zum nächsten Hafen in Afrika mit so einem LKW fahren und dann umladen. Und solche LKWs sind außerordentlich vulnerabel. Mit einer einzigen Gewehrkegel kann so ein LKW in Flammen aufgehen. Das bedeutet, man müsste all diese Transportwege in Afrika militärisch sichern. Und ich bezweifle, dass Deutschland diese Art von Kolonialismus dort möchte. Und ein weiteres Problem in Afrika ist das Wasser. Was häufig nicht bedacht wird, ist, dass man zur Herstellung von einer Tonne Wasserstoff neun Tonnen Wassers benötigt und das in Ländern mit einem chronischen

Wassermangel. Und das wird die Kosten für diesen Wasserstoff noch mal gewaltig in die Höhe treiben. Dankeschön.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Herr Kruse, Ihre Fragen stehen noch im Raum. Herr Dr. Clemens oder Herr Baumgärtner.

Herr Baumgärtner, fangen Sie an.

SV Markus Baumgärtner (EnBW): Die Frage war ja: Gibt es eine sinnvolle Alternative zu einem deutschlandweit einheitlichen Netznutzungsentgelt. Und die Antwort ist: Nein. Und die Begründung ist, wir haben heute gelernt, wesentlich wird sein, dass wir diesen Wasserstoffhochlauf hinbekommen. Auf der Beschaffungsseite also Import, Erzeugung und Absatz, dass Kunden entsprechend diesen Wasserstoff nutzen, wenn sie deutschlandweit unterschiedliche Entgelte haben. Eine Differenzierung Nord/Süd haben sie entsprechende Ungleichbehandlung der Kunden und sie werden unterschiedliche Anreize haben und es werden mit großer Sicherheit einen geringeren Wasserstoffhochlauf haben als unser ganzes Geschäftsmodell quasi einem zusätzlich großen Risiko aussetzen.

Der **Vorsitzende**: Herr Dr. Clemens.

SV Dr. Gabriël Clemens (E.ON): Ich hatte mir die Frage des bedarfsgerechten Ausbaus aufgeschrieben und wie zeitgerecht kriegen wir das hin.

Wir müssen natürlich berücksichtigen, dass wir enorme Vorlaufzeiten haben, wenn wir in Netze investieren wollen. Genehmigungsverfahren, Bauverfahren. Da sind wir nicht immer die Allerschnellsten und das gleiche gilt aber beim Kunden auch. Nur wenn der Kunde jetzt grauen Wasserstoff einsetzt, kann er direkt auf grün umstellen. Aber zäh war alleine beim Stahlwerk wie lange es braucht, um einen normalen Hochofen umzubauen oder besser gesagt vollständig neu einen Direktreduktionsanlage zu bauen. Ich kann also nicht heute entscheiden und morgen ist die Leitung da. Ich habe Vorlaufzeiten sowohl auf der Netzbetreiber Seite als auch auf der Kundenseite.



Und bei allen Kundengesprächen kommen immer drei Themen: Erstens, was kostet es? Zweitens, wann kannst du es liefern? Und drittens, ist das auch sicher und verlässlich? Und gerade diese Verlässlichkeit kriegen wir nur hin, wenn wir eine ausreichende Vorlaufzeit haben, wenn wir wissen, wann die Netze da sind und dass wir dann anschließend auch sehen können, wie komme ich aus dem Kernnetz, entweder über ein Anschlussnetz weiter oder über andere Transportwege. Also wir dürfen nicht denken, heute entscheiden, morgen bauen, morgen, übermorgen in Betrieb nehmen. So wird es leider nicht funktionieren. Vielen Dank.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Herr Kruse, sind Sie mit den Antworten zufrieden? Ich bin es auch. Ich bedanke mich, meine sehr verehrten Damen und Herren Sachverständigen, dafür, dass Sie hier waren und Rede und Antwort gestanden haben. Danke auch für Ihre Stellungnahmen. Ich bedanke mich bei den Kollegen, die so lange ausgeharrt haben. Die Sitzung ist geschlossen.

Schluss der Sitzung: 12:57Uhr