Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie

Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie
80525 München

Bundesministerium
für Wirtschaft und Energie
strom2030@bmwi.bund.de

Name
Herr Kunkel
Telefon
089 2162-2502
Telefax
089 2162-3502
E-Mail
patrick.kunkel@
stmwi.bayern.de

Ihr Zeichen
Ihre Nachricht vom
16.09.2016

Bitte bei Antwort angeben
Unser Zeichen, Unsere Nachricht vom
81 – 8200/1684/1

München,
22. 11. 2016

Konsultation zum Impulspapier „Strom 2030“

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Übersendung des Impulspapiers „Strom 2030“. Gerne nehmen wir die von Ihnen eröffnete Gelegenheit zur Stellungnahme wahr. Sehr bedauerlich ist, dass die den Trends zugrundegelegten Langfristszenarien noch nicht veröffentlicht sind und sich so einer Überprüfung entziehen. Naturgemäß bleibt die Stellungnahme unter diesen Vorzeichen vorläufig.

Aus unserer Sicht geht das Impulspapier insofern in die richtige Richtung, als dass es den Strommarkt 2.0 in einen Energiemarkt 2.0 überführen und zu diesem Zweck Impulse setzen möchte, um die Energiewende über die bereits weit vorangeschrittene Stromwende hinaus stärker als bislang auch zu einer Wärme- und Verkehrswende zu machen. Der zu diesem Zweck vorgeschlagene Dreiklang aus „efficiency first“, mehr direkter Nutzung erneuerbarer Energien und Sektorkopplung scheint grundsätzlich geeignet, um dieses Ziel zu erreichen. Auch die analysierten zwölf Trends und daraus

erwachsenden Aufgaben adressieren die langfristigen Probleme großteils zutreffend.

Aus unserer Sicht haben allerdings zwei Themenkomplexe für eine sichere, bezahlbare und umweltfreundliche Energieversorgung im Jahr 2030 eine deutlich größere Bedeutung, als dies im Impulspapier bislang zum Ausdruck kommt.

Zuvorderst ist hier die **Bezahlbarkeit** zu nennen. Während die EEG-Umlage gerade um weitere 0,53 Ct/kWh auf 6,88 Ct/kWh gestiegen ist und weitere massive Steigerungen absehbar sind, enthält das Impulspapier keinen eigenständigen Trend, der die Steigerung von Kosteneffizienz im Strombereich und eine Strompreisbremse vorsieht. Lediglich in Trend 1 (fluktuierende Stromerzeugung prägt das System) werden zwei Ansätze vorgestellt, wie Umlagen, Entgelte und Abgaben für ein flexibleres Stromsystem umgestellt werden könnten. Während der zweite Vorschlag, die Preisbestandteile bei negativem Börsenpreis und freiem Netz zu verringern, aus unserer Sicht richtig ist, um eine bedarfs- und netzgerechtere Einspeisung zu fördern, **lehnen wir den ersten Vorschlag, auch andere Sektoren an der Finanzierung von EE-Strom zu beteiligen, entschieden ab:** Neue Abgaben und Umverteilungen zwischen Verbrauchergruppen und Energiearten führen zu einer komplizierten und intransparenten Preisbildung und letztlich auch zu mehr Bürokratie. All dies bewirkt keine Stärkung des Vertrauens in die deutsche Energiepolitik. Der Fokus sollte in diesem Zusammenhang nicht auf die Fragestellung der „Kostenanlastung für erneuerbaren Strom“ gerichtet sein, sondern darauf, wie die Kosten für erneuerbaren Strom reduziert werden können. Wichtiger wären also konkrete Überlegungen zu einer Reform der EEG-Vergütung, die dafür sorgt, dass auch EE-Strom - bspw. durch eine entschädigungslose Abregelung in Überschusszeiten - den Gesetzen des Marktes unterliegt und bedarfsgerechte und flexible Einspeisung stärker honoriert werden. Die Aussage im Impulspapier „Daher soll der Netzausbau dem Ausbau der erneuerbaren Energien folgen“ konterkariert alle Bestrebungen zur Vermeidung von Überschussstrom und zur bedarfsgerechten und flexiblen Erzeugung. Auch die Kreation neuer kostenverursachender Instrumente wie zuschaltbarer

Lasten muss gegenüber einer Reform des EEG-Vergütungssystems nachrangig sein. Zudem wäre eine Klarstellung des Vorrangs von „Strom-zu-Strom“ gegenüber „Strom-zu-Wärme etc.“ zielführend.

Diese Klarstellung wäre auch vor dem Ziel, die **Versorgungssicherheit** in Deutschland weiter auf höchstem Niveau zu gewährleisten, wichtig. Stromüberschüsse müssen auf jeden Fall zunächst dazu herangezogen werden, die sich abzeichnende Stromlücke nach Abschalten der Kernkraftwerke sowie weiterer konventioneller Altkraftwerke zu schließen. **Grundsätzlich weist das Impulspapier Lücken auf, was die Sicherstellung von Versorgungssicherheit in Deutschland angeht.** Mit einigen vorgeschlagenen Maßnahmen wie bspw. Trend 8, wonach die Biomasse künftig nicht mehr im Strombereich genutzt werden solle, fördert es sogar die Versorgungsunsicherheit. Die Biomasse wird auf absehbare Zeit und über das Zieljahr 2030 hinaus eine wichtige Funktion zur Systemdienstleistung und zum Ausgleich volatiler Stromerzeugung leisten. Dies gilt insbesondere für die Verteilnetzebene und dezentrale Strukturen.

Versorgungssicherheit über den europäischen Energiebinnenmarkt (Trend 4) und über Netzausbau (Trend 9) zu verbessern, greift unseres Erachtens zu kurz. Unabhängig von der Notwendigkeit eines europäischen Strommarkts halten wir es für unverantwortlich, die Sicherheit unserer Stromversorgung unseren europäischen Nachbarn als Aufgabe aufzubürden. Die Herstellung von Versorgungssicherheit ist nach unserer Auffassung zunächst einmal Aufgabe jeder nationalen Regierung und erst im zweiten Schritt der Europäischen Union. Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit über die europäischen Nachbarn mag zwar preisgünstig erscheinen, lässt aber die Qualität der Versorgungssicherheit bestenfalls auf deren Niveau sinken. Im Rahmen der Abbildung von Trends für das zukünftige Energieversorgungssystem ist ergänzend zu den Ausführungen des Impulspapiers daher festzuhalten, **dass Versorgungssicherheit bei weiter steigender Volatilität auch nach Abschluss des Netzausbaus nur durch die zusätzliche Vorhaltung gesicherter Leistung nicht volatiler Erzeugungsanlagen gewährleistet werden kann.** Bereits mit seinem Weißbuch (Entfristung der Netzreserve und Schaffung der Kapazitätsreser-

ve) erkennt das Bundeswirtschaftsministerium an, dass eine zusätzliche Absicherung notwendig ist. Diese Erkenntnis muss Grundlage für die Beschreibung eines zusätzlichen Trends (und Aufgaben) zur Gewährleistung von Systemstabilität sein. Ausländische Anlagen können zwar in Teilen Systemdienstleistungen übernehmen. Ihre Verfügbarkeit (z.B. Interkonnektoren-Überlastung, unangekündigte Stilllegungen, unvorhersehbare Wartungsarbeiten wie derzeit in Frankreich) und ihre netztechnische Effizienz sind im Rahmen von Bedarfsfeststellungen jedoch kritisch zu bewerten. Hier besteht eine Lücke, die geschlossen werden muss, um zu gewährleisten, dass die Netzbetreiber über das geeignete Instrumentarium zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben verfügen. Wir geben daher zu bedenken, dass es auch langfristig ein Instrument geben muss, das bei weiter fehlenden Marktsignalen und einer Vielzahl am Ende ihrer Lebensdauer befindlicher Bestandsanlagen die Möglichkeit schafft, neue Anlagen zu errichten, die ortsnah Frequenz- und Spannungshaltung ermöglichen, Blindleistung bereitstellen und kritische Mehrfachfehler beherrschbar machen.

Dies vorangestellt, haben wir zu den einzelnen Trends folgende Anmerkungen:

Trend 1 (Die fluktuierende Stromerzeugung aus Wind und Sonne prägt das System)

Zwar ist es richtig, dass das Stromsystem sowohl hinsichtlich der Erzeugung wie auch hinsichtlich des Verbrauchs stärker flexibilisiert werden muss. Wir begrüßen auch ausdrücklich die Überlegung, die Umlagen, Entgelte und Abgaben so weiterzuentwickeln, dass sie sich bei negativem Börsenpreis und freiem Netz verringern. Dies darf aber nicht zu neuen Belastungen an anderer Stelle, bspw. für weitere Energiearten oder Verbrauchergruppen, führen. Vielmehr sollten stärkere finanzielle Anreize auf der Erzeugerseite gesetzt werden, um die Kosten des Systems zu senken. Zu denken wäre hier an eine entschädigungslose Abregelung in Zeiten von Überschussstrom und an ein EEG-Vergütungssystem, das klassische Marktrisiken bei den Anlagenbetreibern belässt, damit Impulse des Börsenstrompreises bei den Betreibern ankommen und so für eine bedarfsgerech-

tere Erzeugung sorgen. Auch eine wirtschaftliche Besserstellung von Pumpspeichern könnte aus unserer Sicht die Aufgabe der besseren Flexibilisierung des Stromsystems zu lösen helfen. Zuletzt sind auch Saisonspeicher in Schweden und Norwegen hier zu erwähnen.

Die im Impulspapier enthaltene Aussage, dass der „Netzausbau dem Ausbau der erneuerbaren Energien folgt", können wir in dieser Ausschließlichkeit nicht akzeptieren, da sie für das Gesamtsystem kostspielige Fehlanreize setzt. Diese Logik würde zum einen zu Überschussstrom im Norden führen, der zu Gunsten einer flexibleren und bedarfsgerechteren Stromerzeugung unbedingt vermieden werden muss. Zum anderen adressiert sie das unbestreitbar bestehende Akzeptanzproblem nicht und konterkariert die Bestrebung, den Netzausbau im Sinne von Landschafts- und Naturverträglichkeit auf ein Mindestmaß zu beschränken. Aktuelle Neuregelungen (Netzausbaugebiete gemäß EEG) berücksichtigen bereits dieses Anliegen. Auch zukünftige Trends sollten diesen Aspekt daher nicht vernachlässigen.

Trend 2 (Der Einsatz fossiler Brennstoffe im Kraftwerkspark geht deutlich zurück)

Die Ausführungen im Impulspapier konzentrieren sich in erster Linie auf den Kohleausstieg und die Begleitung des damit einhergehenden Strukturwandels. Die Dekarbonisierung der Energieversorgung wird zu einem grundlegenden Strukturwandel in der Kohleinfrastruktur führen. Es ist daher positiv, dass dieser Prozess mit seinen Auswirkungen in den betroffenen Regionen begleitet wird. Wichtig ist aber auch, dass die Konsequenzen eines solchen Wandels auf den deutschen und europäischen Strommarkt, die Versorgungssicherheit und die Strompreise in die Überlegungen einfließen.

Denn die Entwicklung des deutschen Kraftwerksparks muss in einem europäischen Kontext gesehen werden; das europäische Emissionshandelssystem ist dafür das zentrale Steuerungsinstrument. Verschärfte Regelungen, die nur die deutschen Energieversorger und ihre Kunden finanziell belasten, letztlich aber zu einer Verlagerung der Emissionen ins EU-Ausland und

zu einer Deindustrialisierung im Inland führen, leisten keinen Beitrag zur europäischen Emissionsminderung. Dieser Wirkzusammenhang muss stärker Berücksichtigung finden.

Die Aussage im Impulspapier, die Stromversorgung bleibe u.a. über gasbetriebene Kraftwerke sicher, ist zu hinterfragen, da das Impulspapier keine Hinweise darauf enthält, wie die Wirtschaftlichkeit dieser Gaskraftwerke sichergestellt werden soll. Angesichts mittelfristig sicher wieder steigender Gaspreise ist dies ein äußerst kritischer Punkt.

Trend 3 (Die Strommärke werden europäischer)

Auch wenn bei der Betrachtung der Entwicklung des Stromhandels bspw. zwischen Deutschland und Polen durchaus Zweifel an dieser These angebracht sind, ist die Zunahme des grenzüberschreitenden Stromhandels zu begrüßen. Grenzüberschreitenden Stromhandel als Trend zu behaupten, greift zu kurz, wenn die Interkonnektoren-Kapazitäten zum physikalischen Stromaustausch und/oder ausreichende Erzeugungskapazitäten fehlen. Daher sind die Leitfragen zu diesem Trend recht einfach zu beantworten: Die Interkonnektoren-Kapazitäten müssen weiter ausgebaut werden, um sicherzustellen, dass gehandelter Strom auch physisch am Bestimmungsort ankommt. Ist dies gewährleistet, erübrigen sich auch Diskussionen über eine Verkleinerung von Strompreiszonen, welche Trend 3 zuwiderlaufen.

Trend 4 (Versorgungssicherheit wird im Rahmen des europäischen Strombinnenmarkts gewährleistet)

Versorgungssicherheit muss oberste Priorität genießen - nicht nur national, sondern auch in einem europäischen Strombinnenmarkt.

Das Recht der Mitgliedstaaten, das Niveau der eigenen Versorgungssicherheit national zu beeinflussen, sollte jedoch nicht durch europäische Vorgaben ausgehöhlt werden. Die deutsche Wirtschaft ist auf ein besonders hohes Niveau an Versorgungssicherheit angewiesen. Versorgungssicherheit auf europäischem Durchschnittsniveau als mögliche Folge einer

europäisch organisierten Versorgungssicherheit würde unseren Standort schwächen.

Eine grenzüberschreitende Betrachtung von Versorgungssicherheit impliziert eine wesentlich höhere Komplexität. Zum einen besteht das Problem, dass sich zu viele Staaten auf die trügerische Sicherheit verlassen könnten, in Zeiten fehlender volatiler Erzeugung auf Stromimporte aus den Nachbarländern zurückgreifen zu können. Daher müssen die Strommarktbedingungen in den einzelnen Ländern eine ausreichende Erzeugung sicherstellen. Zum anderen müssen die Ergebnisse des vorgeschlagenen europaweiten Monitorings auch qualitativ bewertet werden. Nur so können z.B. regulatorische Unterschiede in den einzelnen Mitgliedstaaten (bspw. Pflicht zur Stilllegungsanzeige für Kraftwerke mit mind. 12 Monaten Vorlauf in Deutschland) Berücksichtigung finden.

Die Leitfrage 3 zur Schaffung gemeinsamer Reserven mit Nachbarstaaten ist negativ zu beantworten. Der Hebung von Effizienzvorteilen (Volumen und Kosten) stehen juristische und in Teilen auch technische Bedenken entgegen. So ist die Auslagerung des überwiegenden Teils der Reserven zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit eines Mitgliedstaates in einen anderen nicht anzustreben, da bspw. in Extremsituationen nur begrenzte Durchgriffsmöglichkeiten auf ausländische Kraftwerke bestehen und der Erbringung von Aufgaben der Versorgungssicherheit in großer räumlicher Entfernung auch netztechnische Grenzen gesetzt sind. Daher wäre bei einer solchen Lösung eine Abstufung der Reserven für unterschiedliche Funktionen notwendig.

Trend 5 (Strom wird deutlich effizienter genutzt)

Die Berücksichtigung von Stromeffizienz bei energiepolitischen Entscheidungen begrüßen wir. Sie darf allerdings nicht darauf beschränkt sein, sondern müsste auch die Fiskalpolitik umfassen. So sind wir weiterhin davon überzeugt, dass die steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung der volkswirtschaftlich effizienteste Weg wäre, um die Energieeffizienz zu steigern.

Nicht übersehen werden darf auch, dass im Sektor Wärme bereits mehr erreicht wurde, als dies im Impulspapier anklingt. Gemäß dem Entwurf des Klimaschutzplans der Bundesregierung haben Gebäude von 1990 bis 2014 durch mehrfache Verschärfungen der EnEV bereits 90 Mio t CO_2-Äquivalent eingespart, das ist eine Einsparung von 43 % in 24 Jahren.

Trend 6 (Sektorkopplung: Heizungen, Autos und Industrie nutzen immer mehr erneuerbaren Strom statt fossiler Brennstoffe)

Die Sektorkopplung kann auch aus unserer Sicht nicht nur einen wichtigen Beitrag für die Wärme- und Verkehrswende und somit für die Energiewende insgesamt leisten. Nachfrageseitig besteht in der Kopplung der drei Sektoren in wesentlichem Umfang auch ein für das zukünftige erneuerbare Stromsystem dringend benötigtes Flexibilitätspotential, das für das Stromnetz systemdienlich und -stabilisierend wirkt. Dabei ist insbesondere auch die den Sektorkopplungstechnologien innewohnende Speicherfunktion (z.B. Power-to-heat) zu berücksichtigen.

In diesem Zusammenhang kommt der Digitalisierung des Energiesystems (Trend 12), also der intelligenten Vernetzung und Steuerung von Stromangebots- und Nachfrageseite bzw. bedarfsgerechter Erzeugung, Speicherung und systemdienlichem Verbrauch (intelligente Sektorkopplung) eine zentrale Bedeutung zu. Im Zusammenspiel von bedarfsorientiertem Zubau von Erzeugungsanlagen, Energieeffizienzmaßnahmen und digital gesteuerten netzdienlichem und angebotsorientiertem Bezug/Verbrauch sowie Speicherung erneuerbaren Stroms sehen wir energie- und volkswirtschaftlich erhebliche Potenziale.

Im Zuge einer zunehmenden Elektrifizierung des Wärme- und Verkehrssektors wird der Bedarf an erneuerbar erzeugtem Strom steigen. Dies darf aber nicht zu Lasten einer sicheren und bezahlbaren Energieversorgung gehen. Ziel der Sektorkopplung sollte demnach nicht die Verwendung erneuerbaren Stroms um jeden Preis sein. Um diesen Strombedarf und die damit verbundenen Kosten so gering wie möglich zu halten, muss dem Einsatz von solchen Technologien der Vorzug gegeben werden, die den Strom effizient in Wärme, Kälte oder Antrieb umwandeln können. Die effizientesten Tech-

nologien sollten sich hierbei möglichst in einem fairen Wettbewerb durchsetzen können. Dies gilt auch für zuschaltbare Lasten.

Faire Wettbewerbsbedingungen zwischen den einzelnen Energieträgern sind zu befürworten. Dies darf aber nicht zu weiteren Belastungen bei Benzin und Diesel oder anderen fossilen Brennstoffen führen. Die Argumentation, die Brennstoffpreise am Weltmarkt seien sehr niedrig, trägt nur kurzfristig, da die Preise bereits wieder zu steigen beginnen. Denkbar wäre in diesem Zusammenhang daher vielmehr eine Reduzierung der Umlagen und/oder steuerlichen Belastung des Stroms, der an Ladesäulen für Elektrofahrzeuge bezogen wird. Der Fokus sollte in diesem Zusammenhang grundsätzlich nicht auf die Fragestellung der „Kostenanlastung für erneuerbaren Strom" gerichtet werden, sondern darauf, wie die Kosten für erneuerbaren Strom reduziert werden können. Auch starre Ausstiegsdaten für bestimmte Technologien sind abzulehnen.

Bayern unterbreitet bei der Sektorkopplung im übrigen innovative Lösungen. Dies zeigt sich aktuell am bayerischen „10.000-Häuser-Programm", der Förderung der „Windheizung 2.0" und dem Pilotprojekt „Demand Side Management" gemeinsam mit der dena.

Trend 7 (Moderne KWK-Anlagen produzieren den residualen Strom und tragen zur Wärmwende bei)

Bayern hat die besondere Bedeutung von KWK-Anlagen für die Energiewende sehr früh erkannt und sich daher gegenüber der Bundesregierung vielfach für rechtliche Rahmenbedingungen eingesetzt, welche die Wirtschaftlichkeit von Investitionen der privaten und öffentlichen Akteure in diese Technologie sicherstellen und vor allem Rechtssicherheit geben. Im Impulspapier ist als Aufgabe „Langfristige Entwicklung mitdenken" benannt. Dies muss aus unserer Sicht insbesondere bedeuten, rechtliche Rahmenbedingungen zu schaffen, die langfristige Investitionen anreizen und nicht erschweren. Industrielle KWK hat in der Vergangenheit wesentlich zum Ausbau der KWK beigetragen und ist auch zukünftig unerlässlich.

Trend 8 (Biomasse wird zunehmend für Verkehr und Industrie genutzt)

Grundsätzlich begrüßen wir, dass das Impulspapier den Trend aufgreift, Biomasse verstärkt im Verkehr und der Industrie einzusetzen.

Das Impulspapier verkennt aus unserer Sicht jedoch, dass Biomasse darüber hinaus auch bei der Stromerzeugung weiterhin eine wichtige Rolle spielen muss. Biomasse als grundlastfähige und flexible erneuerbare Energie hat auf absehbare Zeit eine wichtige Funktion als Systemdienstleistung und zum Ausgleich volatiler Stromerzeugung. Wind- und Solarenergie sind nicht in der Lage, diese Funktion vollständig zu übernehmen. Dies gilt insbesondere für die Verteilnetzebene und dezentrale Strukturen.

Außerdem denkt das Impulspapier hinsichtlich der Biomasse zu stark in der Kategorie „entweder-oder" anstelle von „und". Beispiele für die Mehrfachnutzung der Biomasse sind Strom und Wärme, Futtermittel und Kraftstoffe (z.B. Rapsöl), Verkehr und Industrie (LNG und Trockeneis). Durch den Mehrfachnutzen sind Effizienzsteigerungen sowie weitere Beiträge zur Dekarbonisierung möglich.

Im Mobilitätsbereich können Elektroautos Biomasse, wie im Impulspapier festgestellt, ersetzen. Dies gilt allerdings vorrangig für den urbanen Individualverkehr. Im ländlichen Raum werden auch auf absehbare Zeit flüssige Kraftstoffe eine Rolle spielen.

Trend 9 (Gut ausgebaute Netze schaffen kostengünstig Flexibilität)

Zur Herstellung von Versorgungssicherheit und Eindämmung der massiv steigenden Redispatch-Kosten müssen die jetzt beschlossenen Netzausbauvorhaben zügig realisiert werden. Der vereinbarte Erdkabelvorrang für die geplanten HGÜ-Leitungen wird deren Umsetzung beschleunigen. Bei jeglichen Netzausbaumaßnahmen müssen die Kriterien Bürgerfreundlichkeit sowie Landschafts- und Naturverträglichkeit hohe Priorität genießen.

Ob und in welchem Maße über die derzeit gesetzlich verankerten Projekte hinaus weitere Netzausbaumaßnahmen erforderlich sind, ist noch zu ermitteln. Dies erfordert eine offene Diskussion unter Berücksichtigung aller vorhandenen alternativen Lösungsmöglichkeiten und deren Folgen sowie ggf.

Weichenstellungen, um die Rahmenbedingungen dementsprechend anzupassen. Unabhängig von der weiteren Ausrichtung der Energiewende in Deutschland muss der Netzausbau in jedem Fall auf das notwendige Minimum beschränkt werden, um keine unnötigen Belastungen zu erzeugen.

Wir begrüßen, dass im Impulspapier sowohl dem Ausbau der Interkonnektoren wie auch dem Verteilnetzausbau größere Bedeutung als bislang eingeräumt wird. Versorgungssicherheit stärker im europäischen Rahmen zu organisieren, ist ohne Interkonnektoren-Ausbau nicht möglich. Und die Verteilnetze müssen ca. 95 % aller EE-Einspeisungen schultern und müssen daher entsprechend ausgebaut werden. Daher ist es unabdingbar, dass die Anreizregulierung gesetzliche Rahmenbedingungen schafft, welche dafür sorgen, dass Netzinvestitionen für die Verteilnetzbetreiber nicht zum Verlustgeschäft werden. Das ist auch unsere Antwort auf die Leitfrage 3 zu diesem Kapitel.

Trend 10 (Systemstabilität bleibt bei hohen Anteilen erneuerbarer Energien gewährleistet)

Wir stimmen mit der Bundesregierung darin überein, dass Systemdienstleistungen eine zentrale Rolle im zukünftigen Energiesystem einnehmen und die Transformation des Systems sowohl Anbieter als auch Nachfrager von Systemdienstleistungen vor Herausforderungen stellt. Dabei ist es auch aus unserer Sicht ein zentrales Anliegen, dass alle Marktteilnehmer so flexibel wie möglich agieren, um Systemstabilität zu gewährleisten.

Gleichzeitig sollte allerdings die Bedeutung von Kosteneffizienz der einzelnen Maßnahmen in diesem Kapitel stärker betont werden. Zu diesem Zweck sollte z.B. der für den täglichen Abruf von Systemdienstleistungen bestehende Regelleistungsmarkt (Regelfall) an die neuen Gegebenheiten des Stromversorgungssystems angepasst werden. So muss die Reform der Regelleistungsmärkte, die mit dem von der BNetzA eingeleiteten Festlegungsverfahren (Sekundärleistung und Minutenreserve) angestoßen wurde, konsequent weitergeführt werden, um die Voraussetzungen für die Teilnahme aller potentiellen Anbieter zu schaffen. Im Sinne der Kosteneffizienz ist mittelfristig darüber hinaus zu prüfen, ob andere neu geschaffene In-

strumente (bspw. AbLaV; ggf. auch zuschaltbare Lasten) nicht auch besser über neue Produkte bzw. die Erweiterung des Regelleistungsmarktes abgebildet werden können. Auf diesem Weg würde ein kosteneffizienter Wettbewerb der Flexibilitäten geschaffen.

Trend 10 beschreibt aus unserer Sicht die Probleme der Zukunft und mögliche Lösungsmöglichkeiten bislang nur unvollständig. Auch die Leitfrage 2 zu diesem Kapitel thematisiert dies.

Zum einen wird auf die Bedeutung von flexibler Erzeugung nur unzureichend eingegangen. Flexible Erzeugung kann bei Herstellung entsprechender gesetzlicher Rahmenbedingungen ein äußerst kosteneffizientes Instrument sein, um Systemstabilität auch bei hohen Anteilen erneuerbarer Energien zu gewährleisten. Wichtig wären also konkrete Überlegungen zu einer Reform der EEG-Vergütung, die dafür sorgt, dass auch EE-Strom - bspw. durch eine entschädigungslose Abregelung in Überschusszeiten - den Gesetzen des Marktes unterliegt und bedarfsgerechte und flexible Einspeisung stärker honoriert wird.

Zum anderen muss ergänzend zu den vorliegenden Ausführungen des Impulspapiers festgehalten werden, dass Systemstabilität und Versorgungssicherheit bei weiter steigender Volatilität auch nach Abschluss des Netzausbaus nur durch die zusätzliche Vorhaltung gesicherter Leistung nicht volatiler Erzeugungsanlagen gewährleistet werden kann. Bereits mit seinem Weißbuch (Entfristung der Netzreserve und Schaffung der Kapazitätsreserve) erkennt das Bundeswirtschaftsministerium an, dass eine zusätzliche Absicherung notwendig ist. Diese Erkenntnis muss Grundlage für die Beschreibung weiterer Aufgaben zu Trend 10, wenn nicht sogar eines eigenen Trends, sein:

Ob kritische Mehrfachfehler mit dem heute zur Verfügung stehenden Instrumentarium auch langfristig beherrschbar sind, ist zu hinterfragen. Das Instrument der Netzreserve ist bei der heutigen Marktsituation unverzichtbar und die Entfristung der Netzreserveverordnung ein konsequenter Schritt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass in der Netzreserve perspektivisch keine Anlagen mehr verbleiben dürften: zum einen, weil aufgrund

der herrschenden Marktbedingungen bereits ein Großteil potentieller (zur Stilllegung angezeigter) Anlagen in die Netzreserve übergegangen ist; zum anderen, weil die derzeit in der Netzreserve kontrahierten Anlagen bald am Ende ihrer Lebensdauer stehen und damit nicht mehr zur Verfügung stehen. Ausländische Anlagen können zwar in Teilen Systemdienstleistungen übernehmen. Ihre Verfügbarkeit (z.B. Interkonnektoren-Überlastung, unangekündigte Stilllegungen, unangekündigte Wartungsarbeiten) und ihre netztechnische Effizienz sind im Rahmen von Bedarfsfeststellungen jedoch kritisch zu bewerten. Daher benötigen wir einen Neubau von Anlagen für die Netzreserve. Ein Neubau kann nach aktueller Rechtslage lediglich über das bis maximal 2030 befristete Instrument der Netzstabilitätsanlagen realisiert werden. Hier besteht eine Lücke, die geschlossen werden muss, um zu gewährleisten, dass die Netzbetreiber über das geeignete Instrumentarium zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben verfügen. Wir geben daher zu bedenken, dass es auch langfristig ein Instrument geben muss, das bei weiter fehlenden Marktsignalen und einer Vielzahl am Ende ihrer Lebensdauer befindlicher Bestandsanlagen die Möglichkeit schafft, neue Anlagen zu errichten, die kritische Mehrfachfehler beherrschbar machen.

Trend 11 (Die Netzfinanzierung erfolgt fair und systemdienlich)

Grundsätzlich begrüßen wir, dass sich das Bundeswirtschaftsministerium mit Lösungsmöglichkeiten für das Problem befasst, wie die Netzkosten trotz der durch die Energiewende veränderten Anforderungen fair auf die Netznutzer verteilt werden können. Den Ansatz, eine angemessene Beteiligung aller Netznutzer auch an den Kosten der Vorhaltung und des Betriebs der Netze sicherstellen zu wollen, halten wir für richtig. Klar ist jedoch auch, dass jeder Eingriff in das hochkomplexe System der Netzentgeltsystematik einer sorgfältigen Prüfung bedarf. Modifikationen des bestehenden und bewährten Netzentgeltsystems sind gegenüber grundlegenden Änderungen vorzuziehen. Zur Lösung der Anforderungen (faire Lastenverteilung auf die Netznutzer, komplexe Anbieter-Nachfrager-Strukturen bspw. durch Eigenversorgung, Nutzung systemdienlicher Flexibilität) könnten zunächst bspw. die Einführung eines bundeseinheitlichen Übertragungsnetzentgelts, die Einführung eines angemessenen Grundpreises bei SLP-Kunden für die

Beteiligung an der Kostenvorhaltung oder der Abbau von Behinderungen eines flexiblen Lastverhaltens bei der Gewährung individueller Netzentgeltrabatte für energieintensive Unternehmen beitragen.

Trend 12 (Die Energiewirtschaft nutzt die Chancen der Digitalisierung)

Wir sehen in der Digitalisierung einen Megatrend auch für den Energiebereich. Die Digitalisierung kann einen entscheidenden Beitrag leisten, um Angebot und Nachfrage besser in Einklang zu bringen und so das Energiesystem effizienter zu machen.

Gerade mit Blick auf den bis 2030 fast vollständig abgeschlossenen Smart-Meter Rollout sollte der Nutzen der Digitalisierung in der Energiewirtschaft in dem Impulspapier für das Jahr 2030 jedoch noch stärker konkretisiert werden. So sind, um Smart-Meter sinnvoll nutzen zu können, beispielsweise zeitvariable Tarife, die monetäre Anreize für die Verbraucher zur Umstellung ihres Energieverbrauchs schaffen, unabdingbar und sollten daher regulatorisch umgesetzt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Ulrike Wolf
Ministerialdirigentin