

Stellungnahme

Entwurf des integrierten nationalen Energie- und Klimaplan

bne-Position zum Entwurf des integrierten nationalen Energie- und Klimaplan im Rahmen der EU-Verordnung über das Governance-System der Energieunion und den Klimaschutz (BMWi-Entwurf vom 04.01.2019)

Berlin, 2. August 2019. Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V. (bne) begrüßt den vorgelegten Entwurf des integrierten nationalen Energie- und Klimaplan, in dem das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) nach Vorgabe der EU-Governance-Verordnung Auskunft über die nationale Klima- und Energiepolitik für einen Zeitraum von 10 Jahren gibt. Deutschland hat ambitionierte Ziele, problematisch ist allerdings die nur mühsam vorankommende Umsetzung vieler notwendiger Maßnahmen. Darauf gehen wir in unserer Stellungnahme detailliert ein und beschreiben auch einige grundsätzliche Schwierigkeiten der Zielarchitektur vor dem Hintergrund der benötigten intelligenten Verzahnung der Bereiche Strom, Wärme und Mobilität, um zu einer weitgehenden Klimaneutralität bis 2050 zu gelangen.

Fragebogen des BMWi und Antworten des bne:

Allgemeine Anliegen der Energie- und Klimapolitik

Die Energie- und Klimapolitik ist für einen Industriestandort wie Deutschland von zentraler Bedeutung und berührt auch andere Politikfelder, insbesondere die Wirtschafts-, Umwelt- und Sozialpolitik. Deutschland möchte seine Energieversorgung umweltver-

träglich gestalten, indem Energie effizienter genutzt und zunehmend erneuerbare Energien eingesetzt werden. Zielkonflikte mit anderen Belangen des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes müssen dabei sachgerecht aufgelöst werden. Die Versorgungssicherheit muss auf hohem Niveau gewährleistet sein. Kosteneffizienz ist eine wichtige Voraussetzung dafür, dass Energie für alle Verbraucher bezahlbar bleibt. Sie leistet daher einen wichtigen Beitrag zur sozialen Gerechtigkeit. Zudem soll der Umbau der Energieversorgung dazu beitragen, dass Deutschland ein wettbewerbsfähiger Wirtschaftsstandort bleibt. Die Energieversorgung umweltverträglich zu gestalten, ist die Voraussetzung für die Erhaltung der Lebensgrundlage der Menschen.

Die Energiewende in Deutschland ist ein Modernisierungs- und Investitionsprogramm. Sie bietet innovativen Unternehmen große wirtschaftliche Chancen, nicht nur auf dem deutschen und europäischen Markt, sondern weltweit. Gleichzeitig führt die Energiewende zu einem grundlegenden Strukturwandel in einzelnen Wirtschaftsbereichen und Regionen. Dieser Wandel muss politisch begleitet und unterstützt werden und in eine grundlegende Transformation der Lebens- und Wirtschaftsweise führen.

Angesichts der geographischen Lage Deutschlands und seiner engen Einbindung in den europäischen Energiebinnenmarkt kann die Energiewende in Deutschland nur gelingen, wenn sie europäisch eingebettet ist. Dafür hat sich die Bundesregierung auch bei den Verhandlungen des EU-Legislativpakets „Saubere Energie für alle Europäer“ eingesetzt. Mit Blick auf die Energieunion der EU (Rahmenstrategie) gestalten die inzwischen in Kraft getretenen Legislativakte dieses Pakets den EU-Rechtsrahmen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, die Steigerung der Energieeffizienz und das Strommarktdesign grundlegend neu und etablieren die so genannte Governance der Energieunion, deren zentrales Element die integrierten nationalen Energie- und Klimapläne der EU-Mitgliedstaaten sind.

Ziel der Energieunion der EU ist die Versorgung der Verbraucher in der EU – d. h. der Privathaushalte und Unternehmen – mit sicherer, nachhaltiger, auf Wettbewerbsbasis erzeugter und erschwinglicher Energie. Zentrale Orientierung der deutschen Energiepolitik ist und bleibt das energiepolitische Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Bezahlbarkeit. Die allgemeinen politischen Leitlinien aus dem Zieldreieck der Energiewende werden durch das Energiekonzept der Bundesregierung aus dem Jahr 2010 konkretisiert.

Die Bundesregierung hat die Ziele des deutschen Energiekonzepts in einer Zielarchitektur priorisiert und strukturiert (siehe Kapitel 1.1., Abbildung A2 des NECP-Entwurfs).

1. Wie bewerten Sie vor diesem Hintergrund die Struktur und Prioritäten der Zielarchitektur? (4000 Zeichen)

Der bne begreift die Energiewende und den damit einhergehenden Transformationsprozess zu einer treibhausgasneutralen Industrienation als große Chance. Für Investitionsentscheidungen und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle sind klar



formulierte Ziele und ein konsistentes Maßnahmenpaket nötig – sowohl innerhalb des Klimaschutzplans als auch ressortübergreifend innerhalb der Bundesregierung. Mit Blick auf die unterschiedlichen Initiativen und Aktivitäten unterschiedlicher Ministerien (BMUB/Klimaschutzplan und Klimaschutzgesetz) und BMWi (Energieeffizienzstrategie, Maßnahmenplan zur Optimierung und zum schnellen Ausbau der Stromnetze, Kohleausstiegsgesetz), möchten wir die Konsultation zum NECP nutzen, um wahrgenommene Widersprüche und Probleme aufzuzeigen.

Während das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2050 nach den Beschlüssen des Klimagipfels in Paris unbestritten steht, bestehen unterschiedliche Auffassungen bei den Einzelzielen und dem Pfad dahin. In Deutschland fallen insbesondere die Erwartungen zur Entwicklung des Strommarktes auseinander: Das Grünbuch Energieeffizienz unterstellt trotz Sektorenkopplung einen sich verändernden aber in der Größe nicht wachsenden Strombedarf; das BMUB prognostiziert einen Anstieg des Stromverbrauchs um 200 – 250 TWh bis 2050. Verschiedene Studien prognostizieren trotz Steigerung der Energieeffizienz einen viel höheren Anstieg des Stromverbrauchs, um auch die zusätzliche Stromnachfrage für die Wärmeversorgung und den Verkehr bereit zu stellen. Welches der Szenarien der zukünftigen Entwicklung am nächsten kommt, können auch wir heute nicht sagen. Verschiedene Parameter sprechen allerdings dafür, dass der Stromverbrauch mit dem Strombedarf für Wärme und Verkehr wächst. Die Aussage des BMUB im Klimaschutzplan zu einem steigenden Strombedarf ist daher ein wichtiger Gedanke in die richtige Richtung. Diese Entwicklung ist dringend in der NECP-Zielarchitektur zu berücksichtigen.

Die Energieeffizienzziele und die zugrunde liegenden Erwartungen, in welcher Höhe Effizienzsteigerungen noch erreicht werden können, erscheinen uns zum Teil sehr hoch gesteckt. Es ist zwar zutreffend, dass Energieeinsparung auch den Ausstoß der mit dem Energieverbrauch einhergehenden klimaschädlichen Emissionen senkt. Ein Leitbild, nach dem die Energieeinsparung über alle anderen Energieziele gehoben wird, stellt jedoch eher auf eine fossile-nukleare und zentrale Energieversorgung ab. Doch die Energiewelt hat sich gewandelt: Wir erleben die Entwicklung zu einem Energiesystem aus vielen Millionen dezentralen und CO₂-neutralen Erzeugungsanlagen, die untereinander, aber auch mit Speichern sowie Wärme- und Mobilitätsanwendungen vernetzt sind. Zunehmende Privatinitiativen werden diese Entwicklung weiter vorantreiben. Effizienz im Sinne von Suffizienz ist dabei durchaus wichtig, weil nicht unendliche Flächen für Erzeugungsanlagen zu Verfügung stehen.

Dennoch darf nun Erreichtes nicht durch eine missverständliche Botschaft gefährdet werden, die dem Einzelnen das Gefühl gibt, sein Engagement sei nicht mehr gefragt und die Transformation könne allein durch Sparmaßnahmen erreicht werden. Daher muss auch das bisherige Effizienzleitbild in der zukünftigen Energiewelt durch ein neues Leitbild der Systemeffizienz ersetzt werden.

Systemeffizienz zielt auf eine Gesamteffizienz im Energiesystem ab. Diese muss die Sektoren Strom, Wärme und Verkehr intelligent verzahnen, Flexibilität, Investitionsentscheidungen und Energienutzung unter realistischen Bedingungen ermöglichen, lokale Unterschiede und regionale Standortfaktoren berücksichtigen und neben Energieeinsparung Raum und Impulse für den Ausbau der erneuerbaren Energien sowie weitere Dekarbonisierungsoptionen schaffen. Heute besteht das Problem, dass immer größere Mengen an Grünstrom abgeregelt werden. Das ist weder effizient noch klimafreundlich. Effizient ist es, Sonnen- und Windstrom weitgehend auch einzusetzen.

2. Weitere Anmerkungen? (2000 Zeichen)

Grundsätzlich hat Deutschland ambitionierte Klimaschutzziele, die sich in den Zielen zur Reduktion des Primärenergieverbrauchs, Steigerung der Energieeffizienz und Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien am gesamten Energiebereich widerspiegeln. Neben einem überkommenen Energieeffizienzbegriff (siehe Antwort 1), ist allerdings auch die **mangelhafte oder nicht vorankommende Umsetzung** bei den notwendigen Maßnahmen höchst problematisch. Über ein Klimaschutzgesetz wird seit mehreren Jahren diskutiert. Im Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung wird es ebenfalls als ein wichtiges Vorhaben beschrieben, kommt trotz aller Bemühungen jedoch nur sehr mühsam voran. Ähnlich sieht es bei der Debatte um einen CO₂-Preis aus. Überkomplexität in der Ausgestaltung von Maßnahmen ist ein weiteres Problem, was ein Vorankommen der Energiewende und des Klimaschutzes erschwert.

Die Einbettung der Energiewende in das Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Bezahlbarkeit als zentrale Orientierung der deutschen Energiepolitik erachten wir als richtig und wichtig. Klimaschutz gibt es nicht zum Nulltarif, aber ein Verfehlen der Klimaschutzziele ist unbestritten viel teurer. Je früher damit begonnen wird den Klimawandel zu begrenzen und auf eine nachhaltige Lebensgrundlage umzustellen, umso größer ist der Spielraum für passende und weithin akzeptierte Klimaschutzinstrumente: Maßnahmen, die zeitnah wirken, zu vertretbaren Kosten für alle realisierbar sind, genug Flexibilität für sozialen Ausgleich bieten und nicht zuletzt Strukturbrüchen vorbeugen. Generell gilt: Wirksame Maßnahmen müssen so schnell wie möglich ergriffen werden, denn es bleibt keine Zeit weiter abzuwarten.

DIMENSION DEKARBONISIERUNG – Emissionen und Abbau von Treibhausgasen

Deutschland hat sich im Energiekonzept der Bundesregierung aus dem Jahr 2010 das Ziel gesetzt, seine Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 Prozent bezogen auf das Ausgangsjahr 1990 zu mindern. Das entspricht einer zulässigen Emissionsmenge von 562 Mio. t CO₂-Äq.

3. Wie bewerten Sie die bisherigen Maßnahmen zur Erreichung der im deutschen NECP-Entwurf genannten Treibhausgasminderungsziele 2030? (4000 Zeichen)

Die Struktur des Klimaschutzplans mit konkreten Maßnahmenvorschlägen zur Gestaltung des Transformationspfades bis 2030 ist sehr sinnvoll. Klare Zielvorgaben sollten idealerweise mit Hilfe gut steuerbarer Instrumente umgesetzt werden. Weitere Schritte zur Stärkung des europäischen Emissionshandelssystems sind daher wichtig und richtig. Das Emissionshandelssystem umfasst jedoch nur einen Teil der Energieverbraucher und die Sektoren Wärme und Verkehr sind ebenfalls nicht eingebunden. Für die Übertragung der Energiewende auf den Wärme- und Verkehrssektor und die Verzahnung der einzelnen Systeme in der Sektorenkopplung, ist ein **signifikanter CO₂-Preis** als verbindendes Element nötig, der über den Verbrauch auf alle Sektoren und Energieträger wirkt.

Die auf Basis des Kompromisses der Kohlekommission entwickelten Eckpunkte für das Kohleausstiegsgesetz wurden im Mai 2019 vorgestellt. Grundsätzlich ist der bne der Meinung, dass ein marktgetriebener Ausstieg aus der Kohlekraft deutlich günstiger und schneller erfolgen würde, wenn die richtigen Preissignale gesetzt werden würden. Der ausgehandelte Kompromiss ist leider als Einstieg in eine komplett durchregulierte Erzeugungsseite zu bewerten, der gleichzeitig auch weitere planwirtschaftliche Eingriffe erfordert, um Erneuerbare Energien weiter zu unterstützen und den Bau hochflexibler Gaskraftwerke anzureizen. Ein marktgetriebener Ausbau von Erneuerbaren Energien und hochflexiblen Gaskraftwerken dagegen könnte mit einem signifikanten CO₂-Preis vorangebracht werden. Dies würde auch teure Kompensationszahlungen an Kohlekraftwerksbetreiber überflüssig machen.

Trotz ausdrücklicher Empfehlung der Kohlekommission, eine ausreichende Wirksamkeit der nationalen Stilllegung von Braun- und Steinkohlekraftwerken durch die **Stilllegung von CO₂-Zertifikaten im Rahmen des Europäischen Emissionshandels** sicherzustellen, ist dies in den Eckpunkten für ein „Strukturstärkungsgesetz Kohleregion“ bisher nicht angedacht. Da bereits zugeteilte und erworbene CO₂-Zertifikate ihre Gültigkeit jedoch über die aktuelle Emissionshandelsperiode hinaus behalten, muss die Gesetzgebung zum Kohleausstieg vorsehen, dass entsprechend CO₂-Zertifikate aus dem Emissionshandelsmarkt genommen und stillgelegt werden. Denn das ist ein entscheidender Baustein, um den Markt nicht mit Zertifikaten zu überschwemmen, die die ohnehin zu schwachen langfristigen CO₂-Preissignale im ETS noch weiter senken würden.

Auch bei der überwiegend auf Gas, Kohle und Öl basierenden Kraftwärmekopplung muss der CO₂-Ausweis stärker zum Tragen kommen. Es kann nicht erst nach 2030 damit begonnen werden, die KWKG-Erzeugung klimaneutral zu machen bzw. solche Anlagen im Jahr 2050 abzuschalten. Wenn es für die KWK heute schon klimaneutrale oder wenigstens CO₂-arme Optionen gibt, dann sollte sichergestellt werden, dass der politisch gewünschte KWK-Ausbau wenigstens mit so geringen

CO₂-Emissionen wie möglich verbunden ist. Zudem muss KWK ihren Flexibilitätsbeitrag leisten. Ein neues wärmegeführtes must-run Problem darf nicht entstehen.

Die längst überfällige **Reform des Abgaben- und Umlagensystems des Strompreises** wird auch von der Kohlekommission empfohlen. Derzeit liegen alle Kosten der Energiewende auf dem Strom und schmälern seine Wettbewerbsfähigkeit gegenüber klimaschädlichen, fossilen Energieträgern wie Öl, das sogar noch durch Steuervorteile gefördert wird. Darüber hinaus hat die Kohlekommission einen **wirksamen CO₂-Preis in den Sektoren Wärme und Verkehr** als wichtiges Instrument erkannt. Damit könnte es gelingen, ein Level-Playing-Field zwischen den Energieträgern zu schaffen und Ökostrom für das Heizen und Fahren attraktiv zu machen. Die Bundesregierung muss nicht zuletzt auch ein marktwirtschaftliches Konzept entwickeln, das jenseits des EEG Investitionen in saubere Technologien anreizt und eine Nachfrage nach Ökostrom aus dem Markt erzeugt. So können sich Impulse für neue Geschäftsmodelle der Energiewende und für den Klimaschutz entwickeln.

4. Welche weiteren Maßnahmen halten Sie für die wichtigsten, um die Treibhausgas-minderungsziele für 2030 zu erreichen? (4000 Zeichen)

Die unter der Maßnahme „Einstieg in die Sektorenkopplung“ im Klimaschutzplan formulierten Vorschläge werden von uns begrüßt. Zugleich möchten wir anregen, nicht nur den Einstieg anzureizen, sondern solche Lösungen deutlich stärker voranzubringen. Power-to-Gas ermöglicht die Transformation der Gaswirtschaft von fossilem Erdgas zu erneuerbarem Gas und die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur des Gassystems einschließlich der Speicherkapazitäten.

Im Entwurf für das Gebäudeenergiegesetz (GEG-Entwurf) vom 28.05.2019 sind einige gute Ansätze für eine Marktöffnung hin zu alternativen, CO₂-freien Energieträgern enthalten. U.a. begrüßt der bne in den Regelungen zu den Primärenergiefaktoren (§ 22 GEG-Entwurf), dass die Nutzung von Biomethan berücksichtigt wird, bedauert jedoch die zahlreichen Beschränkungen und die fehlende Weiterentwicklung - hin zu einer Anerkennung von alternativen CO₂-freien gasförmigen Energieträgern wie Wasserstoff oder synthetisches Methan hergestellt aus erneuerbaren Energien. Denn § 22 Abs. 1 Nummer 2 GEG-Entwurf beschränkt die Anerkennung der Biomethannutzung auf die Verwendung des Brennstoffs in KWK-Anlagen. Da KWK-Anlagen aber insbesondere für Ein- und Mehrfamilien und andere kleine Gebäude keine effiziente Technologie darstellen, bliebe ihnen die Anerkennung der Nutzung von Biomethan praktisch verwehrt. Das regelt das EWärmeG des Landes Baden-Württemberg besser, indem es die Nutzung des Biomethans in der besten verfügbaren Technik vorschreibt. Das ist aktuell die Brennwerttechnologie. Dieser Ansatz sollte analog in das GEG übernommen werden.

5. Weitere Anmerkungen zur Dimension? (2000 Zeichen)

Es ist absehbar, dass das Ziel der Bundesregierung von 1 Mio. E-Fahrzeugen im Jahr 2022 verfehlt wird. Wie aber der Klimaschutzplan der Bundesregierung aufzeigt, kann die Verringerung von CO₂-Emissionen nur dann erreicht werden, wenn eine Abkehr vom Einsatz fossiler Energieträger auch endlich im Verkehrsbereich ankommt. Die Förderinstrumente der Bundesregierung hierzu sind zwar grundsätzlich zu begrüßen, diese reichen jedoch nicht aus.

Um politisch auf eine grundlegende Systemumstellung hinzuwirken, ist eine **herstellerbezogene Mindestquote elektrisch angetriebener Fahrzeuge** als konkretes Instrument geeignet und angemessen. Dabei sollten die Fahrzeughersteller im Jahr 2025 von den insgesamt in Europa abgesetzten Fahrzeugen mindestens 15 % an elektrisch angetriebenen Fahrzeugen absetzen. Wendet man die 15%-Quote nur auf Deutschland an, so entspräche dies einem jährlichen Absatz von ca. 450.000 Fahrzeugen. Diese Zielvorgabe bleibt angesichts der notwendigen Erfordernisse in einem realistischen und moderaten Umfang.

Eine weitere Verschärfung der Flottenziele sollte zudem vorgenommen werden. Die Aussagen zum Verkehr im Klimaschutzplan bedürfen in jedem Fall einer Konkretisierung der Maßnahmen und Instrumente.

Zu guter Letzt erfordert Sektorenkopplung nicht nur die Verbreitung von E-Fahrzeugen, sondern auch kompatible regulatorische Rahmen für die Sektoren. Gerade für die E-Mobilität lässt die hochregulierte Energiewirtschaft kaum Spielraum für wirklich maßgeschneiderte Ansätze wie echten Mobilstrom oder kompakte Ladelösungen. Mit Öffnungen an den richtigen Stellen lässt sich eine flächendeckende Infrastruktur mit größerer Kosteneffizienz aufbauen. Dazu gehört vor allen Dingen eine Überarbeitung des regulatorischen Rahmens an den Stellen, wo er schon heute innovative Lösungen und Sektorenkopplung verhindert, und Öffnungsklauseln, um Innovation über die rigide definierten technischen Standards der Energiewirtschaft hinaus zu ermöglichen.

DIMENSION DEKARBONISIERUNG – Erneuerbare Energie

6. Wie bewerten Sie vor diesem Hintergrund die im NECP-Entwurf aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des deutschen Zielbeitrags? (4000 Zeichen)

Das EEG hat erneuerbare Energien aus Wind und Sonne wettbewerbsfähig gemacht. Erneuerbare Energie als Normalfall der Erzeugung muss in Zukunft in einem Markt bestehen und einen auskömmlichen Preis durch Nachfrage bekommen. Dem bisherigen EEG fehlt ein energiewirtschaftlicher Mechanismus, der den weiteren notwendigen EE-Zubau durch Nachfrage aus dem Markt selbst erzeugen kann. Ein zentrales Instrument dafür ist die Sektorenkopplung. Naturgemäß verbietet es sich langfristig, mit fossil erzeugtem Strom zu fahren oder zu heizen um

CO₂ zu sparen. Neu hinzukommende Verbraucher wie Wärmepumpen und E-Autos dürfen nur aus EE-Strom versorgt werden, um THG-mindernd wirksam zu werden. Hier bietet sich z. B. eine Verpflichtung an, diese Verbraucher nur mit EE-Strom direkt zu beliefern oder für den Fehlbetrag Herkunftsnachweise zu erwerben.

Sektorenkoppelung muss zunehmend aus sich heraus Ökostrom nachfragen. Die Rahmenbedingungen dürfen dies weder behindern noch verzögern. Aus Sicht des bne bieten die im EEG 2017 mit explizitem Bezug zur Systemdienlichkeit angelegten **Innovationsausschreibungen** eine wichtige Chance, einen Rahmen für die Markteinführung und Fortentwicklung von neuen Technologien und Konzepten zu bilden. Diese Ansätze sollten einen innovativen Beitrag zur Lösung der derzeit wichtigsten Probleme der Energiewende in Deutschland adressieren: Die Netzintegration fluktuierender Erneuerbarer sowie die Nutzungskonflikte um Flächen und der eklatante Mangel an genehmigten Projekten im Bereich Wind an Land.

Der bne empfiehlt, die Innovationsausschreibungen nicht nur auf Preisgestaltungsmechanismen und Ausschreibungsverfahren zu begrenzen, sondern in erheblichem Umfang auch technische Innovationen zu berücksichtigen. Im Fokus sollte daher die effiziente Kombination aus flexiblen Erneuerbaren Energien mit Speichern und netzdienlich gesteuerten Lasten, die Vermeidung bzw. Linderung von Flächenkonflikten sowie die Förderung innovativer Konzepte und Technologien der Sektorenkoppelung stehen. Im aktuellen Verordnungsdesign und unter derzeitigen Marktbedingungen kommen diese Modelle nicht zum Zuge. Der bne schlägt deshalb vor, die Ausschreibungsvolumen nach unterschiedlich gewichteten Ausschreibungsfeldern zu verteilen, wohlwissend, dass eine solche Ausgestaltung ein hohes Maß an Komplexität mit sich bringt. Daher befürwortet der bne die zeitnahe Einführung eines Stakeholderprozesses, um gemeinsam ein entsprechendes Design zu entwickeln. Hierbei sollten die folgenden drei Arbeitsfelder in den Fokus genommen werden. Im Kern sollen für jedes der drei Arbeitsfelder spezifisch ausgestaltete Teil-Auktionen organisiert werden – der marktwirtschaftliche Wettbewerb als Grundprinzip muss dabei gewahrt bleiben.

Feld 1: Netzdienlichkeit und Flexibilisierung durch Hybridisierung

Angereizt werden sollte eine bessere, an der Last ausgerichtete Einspeisung, die aus mindestens zwei oder mehrere eingesetzte Technologien bestehen (z.B. Wind/PV/Batterie-Hybriden). Eine Kombination aus verschiedenen Technologien ist explizit im Verordnungsentwurf vorgesehen.

Auf Grund des angelegten Verordnungsdesign wird eine kostenoptimale Kombination z.B. von Wind und Solaranlagen am selben Standort i.d.R. im Nachteil zu Einzelprojekten stehen. Systemdienliche Hybridkonzepte treten somit ins Hintertreffen.

Feld 2: Reduktion Flächennutzungskonflikte

Adressiert Anlagen, die eine Doppelnutzung der Flächen ermöglichen. Beispiele sind Agrar-PV Anlagen, die den gleichzeitigen Anbau von Feldfrüchten oder schwimmende PV-Anlagen, die bspw. die energetische Nutzung von Kiesgruben oder Tagebauseen ermöglichen.

Feld 3: Sektorenkopplung

Adressiert Wind- bzw. PV-Strom betriebene Anlagen zur Sektorenkopplung. Hierbei sollte die systemdienliche Nutzung von erneuerbarem Strom in Wärme- oder Mobilitätsanwendungen gefördert und dem Prinzip „Nutzen statt Abregeln“ Rechnung getragen werden.

7. Wie bewerten Sie die im NECP-Entwurf aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des indikativen Richtwerts, den Anteil von erneuerbarer Wärme und Abwärme zusammen jährlich um 1,3 Prozentpunkte zu steigern? (4000 Zeichen)

Der bne begrüßt die Öffnung im aktuell vorliegenden Entwurf zum Gebäudeenergiegesetz (vom 28.5.2019) hin zu einer Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien (EE-Strom) für die Wärmeerzeugung in neuen Gebäuden. Dies ist der Einstieg in die Sektorenkopplung. In Anbetracht des Weges, den der Gebäudesektor zur Erreichung seiner CO₂-Reduktionsziele noch vor sich hat, sollte allerdings der Einsatz von EE-Strom im Gebäudebereich stärker berücksichtigt werden – auch im Gebäudebestand. So hat Solarstrom den Vorteil, dass dieser Strom insbesondere im Sommer, nachdem der Warmwasserbedarf gedeckt ist, in anderen Anwendungen genutzt werden kann.

Leider wurde auch mit § 23 Abs. 2 eine weitere Chance vertan, mit dem GEG einen entscheidenden Schritt hin zur Sektorenkopplung zu gehen. Es ist zwar zu begrüßen, dass Strom aus erneuerbaren Energien bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs abgezogen werden kann. Es ist jedoch nicht nachvollziehbar warum gemäß § 23 Abs. 2 Ziffer 1 bzw. 2 GEG-Entwurf nur 20 Prozent bzw. 25 Prozent in Abzug gebracht werden können. Dies vermittelt den nicht nachvollziehbaren bzw. aus unserer Sicht kontraproduktiven Eindruck, dass ein höherer Anteil an EE-Strom für die Wirtschaftlichkeit und die Gesamteffizienz des Gebäudes nicht sinnvoll sei. Daher sollte die Begrenzung der Anrechenbarkeit gänzlich aufgehoben werden oder mindestens der prozentuale Anteil, der gemäß § 23 Abs. 2 Ziffer 1 in Abzug gebracht werden kann, deutlich erhöht werden.

Problematisch ist auch der durch den GEG-Entwurf kaum vorhandene Anreiz, zusätzlich zur Erzeugungsanlage einen elektrochemischen Speicher einzubauen. Speichern kommt eine zentrale Rolle in der Energiewende zu. Sie können fluktuierende Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ausgleichen und helfen die

Energienachfrage zu flexibilisieren. Deshalb sollte auch der prozentuale Anteil, der gemäß § 23 Abs. 2 Ziffer 2 in Abzug gebracht werden kann, merklich erhöht werden.

(Dach-)Flächen und Investitionsmittel sind begrenzt – und müssen daher bestmöglich genutzt werden. Im Sinne einer breiten Integration von EE im Wärmemarkt sollten zudem die Möglichkeiten verbessert werden, lokal oder regional produzierten EE-Strom zu nutzen. Daher kritisieren wir den grundsätzlichen Ausschluss der Stromdirektheizung nach § 23 Absatz 1 Ziffer 3 GEG-Entwurf. Stromdirektheizungen wie auch Durchlauferhitzer haben einen Wirkungsgrad von 100 Prozent und sind insbesondere bei Wohngebäuden mit einem hohen Effizienzstandard sinnvoll einsetzbar. Dort ist der Wärmebedarf gering und Direktheizungen können flexibel als zusätzliche Heizoptionen (neben dem vorhandenen hydraulischen System) bzw. für selten genutzte Räume eingesetzt werden. Eine solche kostengünstige und schnell realisierbare Lösung kann zu schnellen Erfolgen bei der CO₂-Einsparung führen. Nicht gemeint sind hier jedoch die althergebrachten, traditionellen Nachspeicherheizungen, deren Ausschluss sachgerecht ist. Auch widerspricht ein Verbot dem technologieoffenen Ansatz des GEG und verhindert eine sinnvolle und effiziente Nutzung von eigenproduziertem EE-Strom.

8. Wie bewerten Sie die im NECP-Entwurf aufgeführten Maßnahmen im Bereich Verkehr zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele? Welche weiteren Maßnahmen wären aus Ihrer Sicht erforderlich? (4000 Zeichen)

Die vorgestellten Maßnahmen lassen wichtige Details vermissen. Eine sinnvolle Quote für EE-Strom im Verkehr kann nur 100% betragen, um die Glaubwürdigkeit der Vorhaben zu gewährleisten. Versorger müssen dazu in die Lage versetzt werden, E-Fahrzeuge direkt mit ihrem erneuerbarem Strom zu beliefern, um diese Quote zu gewährleisten. Fahrzeughalter müssen im Einklang mit der novellierten Strombinnenmarkt-Richtlinie in die Lage versetzt werden, ihre E-Fahrzeuge systemdienlich als Speicher oder Flexibilitätspotential einzusetzen. Um die Sektorenkopplung mit E-Mobilität zu vollenden, müssen Widersprüche in den Regularien der Sektoren Strom und Verkehr jetzt angegangen werden.

9. Weitere Anmerkungen zur Dimension? (2000 Zeichen)

Mieterstromprojekte sind insbesondere für die Energiewende in den Städten unverzichtbar. Hier warten viele Dachflächen, ihr Potenzial für die CO₂-freie Stromerzeugung auszuschöpfen. Leider ist die Umsetzung solcher Projekte nach wie vor mit unglaublich hohem bürokratischem Aufwand und Komplexität verbunden. Dies konnte auch durch die Novelle des Energiesammelgesetzes nicht behoben werden. Der praxiserprobte Einsatz eines Dienstleisters im sog. „Lieferketten-Modell“ wird bezüglich des Mieterstromzuschlags von den Verteilnetzbetreibern sehr unterschiedlich gehandhabt, weil der Gesetzeswortlaut dieses Modell nicht explizit adressiert. Deshalb verweigern einige Verteilnetzbetreiber die Vergütungszahlungen, wenn ein Dienstleister die praktische Abwicklung übernimmt. Ander-

weitige rechtliche Konstellationen, wie das „Anlagen-Pacht-Modell“ sind dabei keine praktikable Alternative, da sie i.d.R. kostenintensiv sind und zusätzlichen bürokratischen Aufwand hervorrufen.

Ähnlich wie in der E-Mobilität sind es innovationsfeindliche Regularien der Energiewirtschaft, die hier zu Blockaden führen. Dringendste Überarbeitung wäre die grundsätzliche Erlaubnis der Verrechnung von Messwerten im Mess- und Eichrecht, um die Abrechnung der Mieterstrommodelle rechtssicher und mit vertretbarem technischem Aufwand möglich zu machen.

DIMENSION DEKARBONISIERUNG – Energieeffizienz

Die Senkung des Energieverbrauchs ist neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien die zweite tragende Säule der Energiewende. Die Bundesregierung hat sich für die 19. Legislaturperiode vorgenommen, eine sektorenübergreifende Energieeffizienzstrategie des Bundes zu erarbeiten und den Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz fortzuentwickeln (NAPE 2.0).

10. Wie bewerten Sie die bereits vorhandenen Maßnahmen, um den Energieverbrauch zu verringern und die Energieeffizienz zu steigern? (4000 Zeichen)

Unsere grundsätzliche Kritik am aktuellen Leitbild, in dem die Energieeinsparung deutlich über alle anderen Energieziele gehoben wird und nicht im Einklang mit einer Gesamteffizienz im Energiesystem steht, haben wir bereits in der Antwort auf Frage 1 formuliert. Die vorhandenen Maßnahmen sind in ihrer Wirkung nicht ausreichend bzw. zu einseitig gedacht. Eine immense Förderung durch finanzielle Unterstützung hilft zwar bei der Industrie, die ein extrem preissensitiver Kunde ist. Wegen einer fehlender Besteuerung von fossilen Energieträgern und unter realistischen Annahmen (Stichwort Amortisationszeit, die nicht auf Lebenszeit ausgelegt ist!) reichen die vorhandenen Maßnahmen jedoch bei weitem nicht aus, um die notwendigen Klimaschutzziele tatsächlich zu erreichen. Am Ende müssen sich Maßnahmen sowie Investitionen in die Verbesserung der Gebäudehülle und Modernisierung der genutzten Technologie – wenigstens annähernd – rechnen. Solange für Verbraucher die große Differenz zwischen hohen Strompreisen und sehr viel günstigeren Preisen für fossile Energieträger fortbesteht, sind und werden Investitionen in die Gebäudesanierung und Modernisierung der Wärmeversorgungstechnik nicht wirtschaftlich. Hierauf hat der Staat großen Einfluss, denn ein Großteil der Differenz ist auf Steuern, Abgaben und Umlagen sowie gewährte Subventionen (Heizöl) zurückzuführen. Dieser Themenkomplex muss dringend angepackt werden, sonst wird man mit dem Klimaschutz im Gebäudesektor nicht vorankommen und die dort vorgesehenen Maßnahmen verpuffen.

11. Welche Maßnahmen sollte die neue Energieeffizienzstrategie enthalten, um die nationalen Energieeffizienzziele zu erreichen und zum EU-Energieeffizienzziel 2030 beizutragen? (4000 Zeichen)

Jede erzeugte Kilowattstunde und jede Investition muss optimal im Sinne des Gesamtsystems und nach den Nutzungspräferenzen des Energieverbrauchers eingesetzt werden – dabei spielen digitale Anwendungen zum Messen und Steuern eine zentrale Rolle. Die Politik hat diesen Umbau zu einem dezentralen, klimaneutralen und digitalen Energiesystem mit Entscheidungen zum Strommarkt, zum Erneuerbare-Energien-Gesetz oder zur Digitalisierung der Energiewende gestärkt. Die Unternehmen arbeiten bereits an vielen Lösungen, die etwa erneuerbare Erzeugung mit Speicherung verbinden und intelligent mit dem Wärme- und Verkehrssektor vernetzen. Diese Entwicklung steht am Beginn und darf nicht durch eine zu einseitige Fokussierung auf bestimmte Einsparmaßnahmen gebremst werden.

Ohne Fortschritte im Gebäudesektor wird es nicht gelingen, die Klimaziele zu erreichen. Dafür ist es entscheidend, dass klimaneutrale Wärmelösungen auf Basis von Strom aus erneuerbaren Energien und die Nutzung alternativer CO₂-freier Brennstoffe nicht nur punktuell ermöglicht sondern auf vielfältige, technologieoffene Art und Weise eingebunden werden. Das grundsätzliche Problem, dass das derzeitige Abgaben- und Umlagesystem, die Nutzung von Strom sehr viel stärker belastet als fossile Energieträger, stellt auch für die Wärmewende ein großes, wenn nicht das grösste Hindernis dar. Die Wettbewerbsnachteile für erneuerbaren Strom im Wärmemarkt müssen daher dringend beseitigt werden; mit der Einführung eines wirkamen CO₂-Preises für alle Sektoren könnte dem Ungleichgewicht entgegengewirkt und ein Level-Playing-Field zwischen den Energieträgern geschaffen werden. Um mehr Strom aus erneuerbaren Energien in den Wärmemarkt zu bringen, müssen die Regelungen des Gebäudeenergiegesetzes für Grünstrom stärker geöffnet werden, unnötige Beschränkungen beseitigt, mit leicht nachvollziehbaren Lenkungsgrößen ausgestaltet und mit einem einfachen Fördersystem hinterlegt werden. Dieses muss konsequent und konsistent auf die Förderung von CO₂ senkenden Maßnahmen und klimaneutralen Wärmelösungen ausgerichtet sein.

Die Verordnung über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz definiert das „Energy Efficiency First“ Leitprinzip als die größtmögliche Berücksichtigung alternativer kosteneffizienter Energieeffizienzmaßnahmen für eine effizientere Energienachfrage und Energieversorgung.

12. Wie und mit welchen Maßnahmen könnte Ihrer Meinung nach das Leitprinzip „Energy Efficiency First“ im NECP umgesetzt werden? (4000 Zeichen)

Jahrzehntelang galt: Energie, insbesondere Strom, muss teuer sein damit besonders viel gespart wird. Eine CO₂-freie Energieversorgung verändert die strategische Bedeutung von Effizienz. Es kommt darauf an, Strom und ggf. Clean Gas aus erneuerbaren Energien in möglichst vielen Sektoren der Energieversorgung zu nutzen,

um fossile Energieträger und damit CO₂-Emissionen zu reduzieren. Die Aufgabe der Energiewende besteht damit vorrangig darin, Energie intelligent zu verbrauchen bzw. zwischenzuspeichern.

Eine reine Einsparpolitik im Sinne von Stromsparzielen als schlichte Reduktion von Kilowattstunden widerspricht dieser Aufgabe. Dieser überkommene Energieeffizienzbegriff muss durch eine zielorientierte „Emissionseffizienz“ und/oder „Systemeffizienz“ abgelöst werden. Hiernach kann es erforderlich sein, in definierten Fällen zu bestimmten Zeiten gezielt Strom zu verbrauchen.

Dennoch bedeutet dies nicht, dass mit CO₂-frei erzeugtem Strom verschwenderisch umgegangen werden könnte. Auch wenn erneuerbare Energien CO₂ frei, unendlich und umsonst sind, die notwendigen Anlagen und Flächen sind es nicht.

Der ganzheitliche Ansatz der nationalen Energieeffizienzstrategie Gebäude (ESG) sieht vor, dass neben mehr Energieeffizienz verstärkt Wärme aus erneuerbaren Energien eingesetzt werden muss, um bis 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand zu erreichen. Hingewiesen wird darauf, dass die nach Artikel 2a der EU-Richtlinie 2018/844 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu erarbeitende „Langfristige Renovierungsstrategie“, ebenfalls ein zentrales Element für den Gebäudebereich, ein eigenständiges Konsultationsverfahren durchlaufen wird.

13. Wie bewerten Sie die im NECP-Entwurf dargestellten Strategien zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich vor dem Hintergrund dieses ganzheitlichen Ansatzes der nationalen Energieeffizienzstrategie Gebäude? (4000 Zeichen)

Aus dem aktuellen Entwurf für das GEG gehen leider wenige Impulse für eine nachhaltige Wende zur Erreichung der Klimaziele im Wärmesektor hervor. Das Problem: Trotz guter Ansätze, wie die Einführung der Anrechenbarkeit von Strom aus erneuerbaren Energien oder die Innovationsklausel für den Quartiersansatz, werden die eigentlichen Herausforderungen nicht adressiert. Zudem beziehen sich die genannten Maßnahmen nur auf den Neubau. Doch immer ambitioniertere Vorgaben für den Neubau werden die Erreichung der Klimaziele im Gebäudesektor nicht retten. Beim Neubau sollte eher einer Überforderung durch Abbau von Beschränkungen (EE-Anrechenbarkeit) und Öffnung für unterstützende Alternativen (wie etwa die Nutzung von Biomethan und grünem Wasserstoff) entgegengewirkt werden. Das Gesetzesvorhaben vermittelt zudem den fatalen Anreiz, dass sich in neuen Gebäuden der Energieverbrauch durch Dämmung und andere bauliche Maßnahmen soweit minimieren lässt, dass man sich bei einer Übererfüllung der Anforderungen über die Nutzung erneuerbarer Energien keine Gedanken machen muss. Das ist jedoch eine Fehleinschätzung, da hier häufig das normale Verhalten der Gebäudenutzung ausgeblendet (Stichwort Belüftung) und anderer Bedarf (wie z.B. nach mehr Kühlung im Sommer) ignoriert wird. Im Ergebnis ist der reale Energiebedarf dann wesentlich höher als der geplante und wird nicht erneuerbar bereitgestellt.

Die Sanierung des Gebäudebestands, als eigentliche Herausforderung des Wärmesektors, wird von dem Gesetz dagegen kaum angetastet. Eine stärkere Öffnung für die Nutzung erneuerbarer Energien in verschiedenen Formen (Anrechnung von PV-Strom, mehr Sektorenkopplung im Sinne von Power-to-Heat, Nutzung von Umwandlungstechnologien wie grünem Wasserstoff) kann mehr als bisher zur Senkung der CO₂-Emissionen bei bestehenden Gebäuden beitragen.

Primärenergiefaktoren (PEF) sind die bislang einzige Steuerungsgröße im Wärmemarkt, um Ersatz- und Neuinvestitionen in CO₂-ärmere oder -freie Technologien zu lenken. Und das, obwohl der PEF in vielen Fällen kein geeignetes Maß zur Bestimmung des CO₂-Ausstoßes eines Energieträgers darstellt und somit auch keine bzw. nur eine bedingte Lenkungswirkung für den Klimaschutz hat. Daher ist es bedauerlich, dass mit dem vorliegenden Gesetzentwurf wieder die Gelegenheit verpasst wurde, überfällige Korrekturen an den PEF vorzunehmen.

Im Mittelpunkt der erklärten globalen, europäischen und nationalen klima- und energiepolitischen Beschlüsse steht die Absenkung der CO₂-Emissionen auf Null bis 2050. Damit dieses Signal auch endlich im Wärmemarkt ankommt, muss sich dies entsprechend in den rechtlichen Vorgaben für die Sanierung und den Neubau von Gebäuden widerspiegeln. Leider schreibt der GEG-Entwurf die bestehende, nicht sachlich begründete Gleichsetzung der CO₂-intensiven Kohle und Öl-Nutzung mit dem CO₂-ärmeren Erdgas bei den PEF fort. Der bne fordert, dass die Primärenergiefaktoren an die Erfordernisse der Klimaziele angepasst werden und somit Bürgern und anderen Anwendern dieses Gesetzes die unterschiedliche Klimawirksamkeit des gewählten Energieträgers ersichtlich wird. Geeignete Vorschläge enthält der das GEG begleitende Endbericht „Untersuchung zu Primärenergiefaktoren“ von dena, Ecofys, Prognos und IFEU vom 23. April 2018.

Das aktuelle System der PEF sollte jedoch nur als Übergangsmodell weitergeführt und zeitnah durch ein System ersetzt werden, das sowohl eine deutlich stärkere Lenkungswirkung und Verständlichkeit bzw. Transparenz für die Bürger und Anwender dieses Gesetzes beinhaltet. Daher fordert der bne eine Umstellung der Hauptanforderungsgröße von PEF auf HG-Emissionen, entsprechend der Ergebnisse des Endberichts „Untersuchung zu Primärenergiefaktoren“. Damit wird sichergestellt, dass bei der Wahl des Wärme- bzw. des Kältesystems insbesondere die Klimawirksamkeit des Energieträgers die entscheidende Rolle einnimmt und die Vorgaben somit konsistent zu den nationalen bzw. internationalen Klimaziele sind.

14. Sollten darüber hinaus weitere Energiethemen im Gebäudebereich im NECP adressiert werden? Wenn ja, welche? (4000 Zeichen)

Auch wenn inzwischen feststeht, dass die Vorgabe aus der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie für den weiteren Aufbau **halb-öffentlicher und privater Ladeinfrastruktur** in einem separaten Gesetz umgesetzt werden soll, möchten wir ausdrücklich

auf die Dringlichkeit dieser Vorgaben hinweisen. Das Ziel, bis 2022 eine Million E-Fahrzeuge auf die Straßen zu bringen, bedingt auch ambitionierte Ziele hinsichtlich des Aufbaus der Ladeinfrastruktur. Es ist davon auszugehen, dass 80% der Ladevorgänge zu Hause oder am Arbeitsplatz stattfinden - also in oder an Gebäuden. Dies führt dazu, dass bei Neubauten und Renovierungen zwingend die zukünftigen Anforderungen (u.a. Leerverrohrung und Vorverkabelung) an die Ladeinfrastruktur mitgedacht werden müssen. Eine Verzögerung hinsichtlich der Umsetzung dieser Vorgaben wird für den Markthochlauf der Elektromobilität ein immenser Rückschlag sein.

15. Weitere Anmerkungen zur Dimension? (2000 Zeichen)

In Anbetracht der langen realen Nutzungsdauer der heute neu eingebauten Wärmeerzeugungstechnologien muss sichergestellt werden, dass bereits jetzt so viele Investitionen wie möglich in CO₂-arme oder -freie Technologien und Energieträger gelenkt werden. Es ist daher darauf zu achten, dass durch den Austausch bzw. Einbau neuer Heiztechnologien keine Pfadabhängigkeit entsteht, die den Gebäudeeigentümer für weitere Jahrzehnte an fossile Energieträger bindet. Deshalb muss gewährleistet werden, dass nicht nur bauliche Maßnahmen im Fokus stehen, die zwar zu einer Energieeinsparung beitragen, jedoch ohne die Heiztechnologie zu modernisieren oder den Energieträgerwechsel anzureizen. Es müssen auch Anreize geschaffen werden, die perspektivisch den Umstieg von fossilen auf klimaneutrale Energieträger sicherstellen. So ist zwar Erdgas der fossile Energieträger, der die Transformation des Energiesystems noch am längsten begleiten wird. Damit die Klimaziele jedoch erreicht werden, muss auch im Gebäudesektor die Nutzung der Brennwerttechnologie mit Biomethan sowie Wasserstoff und synthetisches Methan aus EE geöffnet werden. Siehe hierzu auch unsere Änderungsvorschläge für die Regelungen zu den Primärenergiefaktoren (Antwort auf Frage 13).

Grundsätzlich muss die Integration von erneuerbaren Energien in bestehende Heizsysteme als Option zugelassen und erleichtert werden, da auch auf diese Weise CO₂-Emissionen eingespart werden können. Eine solche Möglichkeit ist insbesondere attraktiv bei einem kleinen verfügbaren Modernisierungsbudget oder als Zwischenschritt vor einer absehbaren größeren Modernisierung, die z.B. viele Menschen im späten Rentenalter in der Realität nicht mehr beginnen werden.

DIMENSION SICHERHEIT DER ENERGIEVERSORGUNG

Liquide Märkte, breit differenzierte Versorgungsquellen und -routen, ein hohes Maß an Interkonnektivität und eine leistungsfähige Infrastruktur im Inland tragen entscheidend zur Sicherheit der Energieversorgung in Deutschland bei. Der Rechtsrahmen hierfür wird kontinuierlich weiterentwickelt, auch mit Blick auf die Umsetzung europarechtlicher Vorgaben.

16. Wie bewerten Sie vor diesem Hintergrund die im NECP-Entwurf aufgeführten Maßnahmen? (4000 Zeichen)

Mit Blick auf die Gasversorgung reichen die aufgeführten Maßnahmen und vorhandenen Instrumente aus, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Insbesondere die Einführung eines Solidaritätsmechanismus zwischen EU-Mitgliedsstaaten ist in diesem Zusammenhang begrüßenswert und wird vom bne als sinnvoll erachtet. Allerdings muss perspektivisch im Rahmen der Sektorkoordination und anstehenden Weiterentwicklung des Gassektors (Stichwort Dekarbonisierung) eine Aktualisierung und Weiterentwicklung der Instrumente erfolgen.

Mit Blick auf Erdöl und das seit 1966 bestehende Erdölbevorratungsgesetz, wurde im vergangenen Jahr und vor dem Hintergrund von zunehmenden Wetterextremen im Zusammenhang mit dem Klimawandel (zunehmend heiße und trockene Sommer einhergehend mit einem extrem niedrigen Pegelstand bei deutschen Flüssen, die für den Transport nicht ausreichend genutzt werden können) wird deutlich, dass es tatsächlich auch noch heute einen Bedarf für eine Ölkrisevorsorge gibt.

Mit Blick auf die Stromversorgung unterstützt der bne die Einschätzung der Bundesregierung, dass ein funktionsfähiger Strommarkt aus sich heraus die benötigten Kapazitäten refinanzieren und Versorgungssicherheit gewährleisten kann. Die auch im EU-Rahmen jetzt schon vorgesehene Binnenmarktbehandlung der Versorgungssicherheit ist zudem ein wichtiger Baustein, um diese kostengünstig zu erreichen. Weitere Absicherungsmechanismen (v. a. Kapazitäts- und Netzreserve) sind nur dann notwendig, solange die Politik sich nicht klar zum Markt und marktbasierteren Lösungen bekennt. Bei der Ausgestaltung der vorhandenen Absicherungsmechanismen lässt sich allerdings feststellen, dass eine weitere Flexibilisierung sehr sinnvoll wäre, um die Teilnahme von regelbaren Lasten effektiv zu ermöglichen. Technologieoffene Ausschreibungen sind sinnvoll, denn insbesondere Lasten können eine sehr kosteneffiziente Leistungsvorhaltung gewährleisten und damit die Kosten reduzieren. Die Verordnung der Bundesregierung zur Kapazitätsreserve lässt zwar ausdrücklich neben konventionellen Kraftwerken auch Speicher und regelbare Lasten zu den Ausschreibungen zu. Dennoch kann von einer wirklich technologieoffenen Ausgestaltung der Verordnung nicht geredet werden. Die Ausschreibungsbedingungen sind zu einseitig auf die konventionellen Kraftwerke zugeschnitten, so dass regelbare Lasten keine faire Chance haben. Ähnliches gilt für die Netzreserve. Bei Netzstabilitätsanlagen jedoch ist nicht einmal eine wettbewerblich organisierte Beschaffung vorgegeben. Außerdem wird gegen Unbundling-Grundsätze verstoßen, da die Netzbetreiber die Erzeugungsanlagen selbst betreiben sollen.

17. Wären weitere Maßnahmen aus Ihrer Sicht erforderlich? Wenn ja, welche? (4000 Zeichen)

18. Weitere Anmerkungen zur Dimension? (2000 Zeichen)

DIMENSION ENERGIEBINNENMARKT

Im NECP-Entwurf werden folgende zentrale Ziele benannt, die notwendig sind, um langfristig einen funktionierenden Binnenmarkt zu gewährleisten: bedarfsgerechter Ausbau und Modernisierung der Netze, verstärkte Kopplung der nationalen Sektoren Strom, Wärme und Verkehr, Erhalt eines großen, liquiden Marktgebiets und flexiblen Energiesystems für einen effizienten Ausgleich von Erzeugung und Verbrauch sowie eine verstärkte Kopplung des deutschen Strommarkts mit angrenzenden EU-Märkten.

19. Wie bewerten Sie vor diesem Hintergrund die im NECP-Entwurf aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung der beschriebenen Ziele? (4000 Zeichen)

Grundsätzlich sind die aufgeführten Maßnahmen alle richtig und wichtig, wenn es um die Erreichung der beschriebenen Ziele geht. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass es vor allem an der Umsetzung hapert und bei vielen der genannten Maßnahmen kein konkreter Zeitplan vorliegt oder nötige Korrekturen vermieden werden. Beispiele dafür gibt es nicht nur beim Netzausbau, sondern vor allem auch im Bereich Verbesserung der Flexibilität des Energiesystems.

Seit 2016 wartet die Energiebranche auf die Verordnung für Flexibilität im Verteilnetz nach § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Mehr als drei Jahre also hat das BMWi das wichtige Thema Flexibilität im Verteilnetz schleifen lassen. Nun soll mindestens ein weiteres Jahr verstreichen, bis das BMWi einen Entwurf präsentieren will. Bis die Verordnung dann in Kraft ist, geht weitere Zeit verloren. Hier wird ein Thema systematisch unterschätzt und verzögert, welches für das Gelingen der Energiewende essentiell ist. Es fehlt ein ganzheitlicher Ansatz: Sich erneut um die Entscheidung für eine Ausgestaltung der notwendigen Verordnung zu drücken, vergeudet die Chance, rechtzeitig ein marktliches Instrument für diese neue Energiewirtschaft zu schaffen und zu justieren. Dabei liegen bereits einige Vorschläge zur Ausgestaltung vor. In der Branche gibt es zu den meisten Punkten einen breiten Konsens. Wenn der Gesetzgeber den Markthochlauf von Elektrofahrzeugen, Wärmepumpen und Stromspeichern vorbereitet, muss er mindestens gleichzeitig auch einen Rahmen für netzdienliche Flexibilitäten im Verteilnetz schaffen.

Ein weiteres Beispiel stellt das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) dar. Smart Meter können dabei helfen, Strom aus erneuerbaren Energien in den Strommarkt zu integrieren und Stromangebot und -nachfrage besser in Einklang zu bringen. Der Smart Meter sollte daher als Chance genutzt werden, im Moment droht er jedoch

zum Rohrkrepiierer zu werden. Vor allem der im MsbG angelegte Zertifizierungsprozess ist strukturell problematisch und Grund für die verzögerte Digitalisierung der Energiewende.

Die vorangegangene Bundesregierung initiierte 2016 mit dem Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende einen wichtigen Prozess zur massenweisen Verbreitung moderner Messeinrichtungen (digitaler Zähler ohne Kommunikationseinheit) und intelligenter Messsysteme (digitaler Zähler mit Kommunikationseinheit). Diese Messsysteme sollen die technischen und informatorischen Grundlagen für neue Geschäftsmodelle in der Energiewirtschaft bereitstellen, den Verbrauchern einen besseren Überblick über ihren Verbrauch ermöglichen und sie in den Mittelpunkt des Handelns stellen.

Allerdings können der im MsbG vorgegebene allgemeine Rollout von intelligenten (digitalen) Messsystemen und die Umsetzung der Einbauverpflichtungen erst dann beginnen, wenn das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) Smart Meter Gateways (SMGW) von drei Herstellern zertifiziert und eine entsprechende Markterklärung abgegeben hat. Doch hier hakt es massiv und die Zertifizierung von intelligenten Messsystemen durch das BSI zieht sich wesentlich länger hin, als bei der Einführung des MsbG vorgesehen: Die Markterklärung für die erste Generation war eigentlich für 2017 geplant, mittlerweile scheint es Ende 2019 zu werden bis alle drei BSI-Zertifizierungen vorliegen.

Um nicht noch mehr Zeit und den Anschluss an international agierende Marktakteure zu verlieren, sollte nach Ansicht des bne zügig eine gesetzliche Öffnung für innovative Messsysteme und –lösungen, die gleichzeitig hohen Sicherheitsanforderungen genügen, herbeigeführt werden. Die Digitalisierung des Messwesens sollte kein Selbstzweck sein, sondern vielmehr die technischen Voraussetzungen für die Umsetzung der neuen Geschäftsmodelle im Interesse der Energiewende schaffen. Denn ohne intelligente Messsysteme gibt es weder dynamische Strompreisverträge, noch die dringend benötigten intelligenten Steuerungskonzepte.

20. Wären weitere Maßnahmen aus Ihrer Sicht erforderlich? Wenn ja, welche? (4000 Zeichen)

Dringend in Angriff zu nehmen ist die künftige Ausgestaltung der Netzentgelte. Angemahnt hatten das schon das Grün- und Weißbuch in den Jahren 2014 und 2015. Im Oktober 2018 wurde die vom BMWi in Auftrag gegebene Studie „Optionen zur Weiterentwicklung der Netzentgeltsystematik“ vorgestellt. Dort wurden die zentralen Fragen der laufenden Diskussion aufgegriffen, viele sinnvolle Vorschläge erarbeitet sowie der dringende Handlungsbedarf verdeutlicht. Zudem werden Fragen der Einbindung von Anreizen für netzdienliche Flexibilität in der Studie nicht weiter behandelt, so dass noch kein schlüssiges Gesamtkonzept vorliegt. Dabei ist die Ausgestaltung dieser Regelungen zur Flexibilisierung auch abhängig von der Ausgestaltung der grundlegenden Netzentgeltsystematik. Nur wenn klar ist, welche An-

reize oder Hemmnisse bereits in der Netzentgeltsystematik enthalten sind, kann sinnvoll über die Ausgestaltung von speziellen Anreizen für die netzdienliche Flexibilität nachgedacht werden.

Rund drei Viertel des Verbraucherstrompreises sind staatlich veranlasste oder regulierte Preisbestandteile. Die hohe Belastung mit **Steuern, Abgaben und Umlagen** benachteiligt Strom im Wettbewerb gegenüber Energieträgern; zugleich hemmt die bestehende Netzentgeltsystematik die Nutzung von Flexibilität im Strommarkt. Bei der notwendigen **Reform der Netzentgeltstruktur** weisen Überlegungen wie die Ablösung der Leistungspreise und Arbeitspreise durch ein fixes Netzanschlussentgelt ebenso wie die Möglichkeit eines Infrastrukturbeitrags der Liegenschaft in die richtige Richtung. Mit klug gesetzten Rahmenbedingungen lassen sich Verwerfungen für einzelne Verbrauchsgruppen und Brüche für die Netzbetreiber vermeiden. Insgesamt muss ein auch sozialpolitisch überzeugendes Konzept einer fairen Kostenverteilung vorgelegt werden.

21. Weitere Anmerkungen zur Dimension? (2000 Zeichen)

Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft
Der bne verbindet Wettbewerb, Erneuerbare und Innovation im Energiemarkt.
Seine Mitgliedsunternehmen schaffen eine neue Energiewirtschaft und setzen die Kräfte der Energiewende frei.