

bdeu

Energie. Wasser. Leben.

Berlin, 23. März 2023

Diskussionspapier

**BDEW-Grundsatzpapier:
Ein neues Marktdesign für
Europa und Deutschland**

Europa ist in der Transformation zu einer klimaneutralen Wirtschaft. In Deutschland soll dies spätestens bis 2045 geschehen. In dieser Transformation spielt der Ausbau von erneuerbarem Strom und erneuerbaren bzw. dekarbonisierten Gasen und der entsprechenden Energienetze die entscheidende Rolle. Gleichzeitig müssen sowohl Versorgungssicherheit als auch Wettbewerbsfähigkeit und Preisgünstigkeit gewährleistet werden.

Das heutige Marktdesign vermeidet Brüche, ist aber kein Garant dafür, dass die gesetzten Ausbauziele erreicht werden und die Versorgungssicherheit erhalten bleibt. Es bedarf daher **zusätzlicher Instrumente**. Diese sind daran zu messen, ob sie geeignet sind, die Ziele zu erreichen und zugleich die Auswirkungen auf den Markt auf das Notwendigste zu begrenzen.

Als Teil des europäischen Energiebinnenmarkts muss jede Veränderung im Strommarktdesign Deutschlands entweder bereits **auf der europäischen Ebene ansetzen** oder zumindest EU-verträglich ausgestaltet sein. Beide Prozesse, sowohl in Deutschland (vor allem im Rahmen der Plattform Klimaneutrales Stromsystem) als auch auf europäischer Ebene mit der Konsultation und dem für März 2023 geplanten Legislativakt der EU-Kommission zum langfristigen EU-Marktdesign, müssen zueinander passen. Das bisherige Grundprinzip des Marktdesigns, dass in einem **funktionierenden Wettbewerb mit freier Preisbildung** gemeinsam mit dem europäischen **CO₂-Zertifikatehandel** die günstigsten Maßnahmen und Technologien für eine klimaneutrale Energieversorgung zum Zuge kommen, muss dabei erhalten bleiben. Gleichzeitig geht es darum, die **Refinanzierung** von Erneuerbaren Energien, von gesicherten Kapazitäten zur Residuallastabdeckung und von Flexibilitäten sicherzustellen. Flexibilitäten sind systemisch nutzbar zu machen.

Das Strommarktdesign darf nicht isoliert betrachtet und optimiert werden. Es wäre falsch, wenn durch die vorangegangene Auflistung von Herausforderungen und durch die auf den Stromsektor beschränkte Arbeit der Plattform klimaneutrales Stromsystem der Eindruck entstünde, dass sich alle energiewirtschaftlichen Probleme lösen ließen:

- › Die **Netzadäquanz** (verstanden als Betreiben eines durchgängig sicheren Netzes) ist jederzeit sicherzustellen. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien, der Umstieg auf Elektromobilität und der Anstieg von Wärmepumpen erfordert zur sicheren Netzintegration einen schnellen Aus- und Umbau der Stromnetze. Dazu sind sowohl die entsprechenden Genehmigungsprozesse zu beschleunigen als auch eine angemessene Wirtschaftlichkeit (z. B. Eigenkapitalverzinsung) sicherzustellen.
- › **Wärmewende, Mobilitätswende, Transformation des Gassektors in einen Wasserstoffsektor** können nicht unabhängig vom Stromsektor betrachtet werden und stellen Herausforderungen ähnlicher Dimension dar. Deutschland muss alle diese Herausforderungen annehmen und bewältigen. Das muss auch effizient geschehen, wenn Deutschland langfristig ein prosperierendes Industrieland bleiben will.

- › Für den Hochlauf einer Wasserstoffwirtschaft ist es neben der Beschaffung und Erzeugung vordringlich, dass eine **Wasserstoffnetzinfrastruktur** hierzulande rasch Gestalt annimmt. Deutschland ist mit seinen weit ausgebauten Ferngas- und Verteilnetzen hierfür hervorragend aufgestellt. Für die zuverlässige Deckung der Residuallast müssen klimaneutrale Brennstoffe (z. B. grüner Wasserstoff) rechtzeitig in ausreichendem Umfang am Standort zur Verfügung stehen.

Mit Rücksicht auf die Aufgabenstellung der Plattform Klimaneutrales Stromsystem und auf das aktuelle Legislativvorhaben der EU-Kommission zum langfristigen Marktdesign steht nachfolgend das Strommarktdesign im Zentrum dieses Papiers.

1 Marktdesign auf nationaler Ebene

Das heutige Marktdesign hat sich auf der Basis des europäischen Binnenmarkts schrittweise herausgebildet. Viele seiner Elemente haben sich bewährt und sind auch weiterhin tragfähig. Beispielhaft genannt seien die sehr effiziente kurzfristige Allokation von Angebot und Nachfrage durch das Merit-Order-Prinzip an der Strombörse einerseits und bei gleichzeitigem Ausgleich von Preisvolatilitäten durch liquide Forward-Märkte andererseits.

Darüber hinaus hat die Bundesregierung bereits 2022 eine Reihe von Reformen verabschiedet. Diese enthalten sowohl die weitere Förderung und Beschleunigung von Erneuerbaren Energien als auch eine große Anzahl technologiespezifischer Ausschreibungen für neue Erzeugungsanlagen.

Ein vollständiger Wechsel des Marktdesigns ist nicht angebracht. Sinnvoll ist eine Ergänzung ausgewählter Elemente („Evolution statt Revolution“).

Was muss geschehen? Die Aufgabe ist eine Dreifache:

- › **zu volkswirtschaftlich optimalen Kosten**
- › **die Energiewendeziele erreichen und**
- › **Versorgungssicherheit in jeder Phase des Umbauprozesses gewährleisten.**

Die **Erneuerbaren Energien** eingebettet in eine leistungsfähige und digitale Infrastruktur stehen dabei **im Zentrum der Energieversorgung** – bereits heute und erst recht in Zukunft. Mit den 2022 verabschiedeten Gesetzespaketen sind viele wichtige Voraussetzungen geschaffen worden, um die aktuell größten Hemmnisse für den Ausbau – ausreichende Flächenverfügbarkeit und langwierige Genehmigungsverfahren – zu beseitigen, damit der Ausbau der Erneuerbaren Energien mehr Fahrt aufnehmen kann.

PPAs (Power Purchase Agreements) sind vom Hoffnungsträger zu einem realen Faktor geworden. Damit Erneuerbare Energien schrittweise in den Markt kommen, sollen **PPAs** in Zukunft eine noch größere Rolle beim EE-Ausbau einnehmen. Die zur Finanzierung von Neuanlagen erforderlichen langfristigen Bindungen scheitern bisher allerdings noch zu oft an den

hiermit verbundenen Risiken für die Vertragsparteien. Hier – und vor allem beim Gegenparteiisiko – lässt sich ansetzen. Solange der PPA-Markt noch jung ist, könnte dieses Risiko Verbrauchern mit geringerer Bonität („normale Verbraucher“) abgenommen werden. Über ein zeitlich begrenztes Markteinführungsprogramm ließe sich dieses Marktsegment zügig entwickeln. PPAs könnten auf diese Weise bis 2030 einen bedeutenden Teil des EE-Ausbaus abdecken.

Wir werden auch nach 2030 eine **Dualität zwischen ungeforderten Lieferverträgen** („Wettbewerb im Markt“) in Form von PPAs **und durch wettbewerbliche Ausschreibungen abgesehen Ausbau** („Wettbewerb um den Markt“) in Form einer symmetrischen Marktprämie haben müssen. Die Höhe der symmetrischen Marktprämie würde ausgeschrieben (Contracts for difference (CfDs)) und sollte – insbesondere bei Vorhaben mit langen Vorlaufzeiten wie Offshore-Windenergieanlagen – inflationsindexiert sein. Gegenpartei wäre der Staat. Durch eine geschickte Ausgestaltung sollten negative Rückwirkungen auf die Großhandelsmärkte vermieden werden und es ließe sich eine Balance aus ausreichender Finanzierung und systemdienlichem Einspeiseverhalten anreizen. Stunden negativer Preise würden perspektivisch nicht vergütet werden. Die Betreiber könnten diesen Strom jedoch – statt ihn abzuregeln – für andere Anwendungen außerhalb der Einspeisung in das Stromnetz nutzen und so weitere Erlösströme erschließen.

Aus industrie- und sozialpolitischen Gründen ist ein hohes Maß an **Kosteneffizienz** der Ausgestaltung unabdingbar. Der Ausbau über PPAs sollte immer mit vollen Marktchancen verbunden sein, während der geförderte Ausbau deutlich risikoärmer auszugestalten, aber dann auch mit niedrigeren Renditechancen verbunden ist.

Versorgungssicherheit und deren ununterbrochene Gewährleistung in allen Phasen des Umbaus des Energiesystems ist essenziell – sowohl für die Zustimmung zur Energiewende als auch für den Industriestandort Deutschland. Mit dem Abschluss des Kernenergieausstiegs im April 2023, dem Ziel der Bundesregierung idealerweise ab 2030 auf die Verstromung von Kohle zu verzichten und der Transformation hin zu einem von dargebotsabhängig einspeisenden Erneuerbaren Energien dominierten Stromversorgungssystem wachsen die Herausforderungen.

Die Bundesregierung trägt die Verantwortung für die Versorgungssicherheit in Deutschland. Aufgrund der Vielzahl von Unsicherheiten sollte sie rasch Klarheit darüber schaffen, wie Versorgungssicherheit mittel- und langfristig organisiert werden soll.

Unter den heutigen Rahmenbedingungen liegen die erforderlichen Voraussetzungen für die nötige Kapazität gesicherter Leistung im Jahr 2030 nicht vor. Der sowohl von der Bundesregierung als auch von mehreren großen Studien (dena, BDI, Agora etc.) gesehene erforderliche Zubaubedarf an gesicherter Leistung in Deutschland liegt bei rund 20 bis 40 Gigawatt (GW). Die Addition ausgeschriebener Neubaukapazitäten schließt die durch Stilllegungen von Anlagen entstehende Kapazitätslücke nicht.

Damit Deutschland nicht zu kurzfristigem, gar überstürztem Handeln gezwungen sein wird und dann etwa Erzeugungsanlagen außerhalb des Marktes errichten muss, ist es erforderlich, ein **Gesamtkonzept für Versorgungssicherheit** zu entwickeln. Weil die Zeit drängt, müssen rasch Investitionen getätigt werden. Darum ist die im Rahmen der Kraftwerksstrategie zu erwartende Ausschreibung von wasserstofffähigen Gaskraftwerken zum kurzfristigen Ersatz wegfallender gesicherter Leistung notwendig.

Ziel muss es allerdings sein, dass ausgehend von einem festgelegten Versorgungssicherheitsniveau alle technischen Optionen für eine gesicherte Leistung auf marktlicher Basis vergütet werden. Ein **zentraler Kapazitätsmarkt** zur Deckung der Residuallast stellt hierauf eine angemessene Antwort dar und sollte noch in dieser Dekade umgesetzt werden. Der politisch gewünschte Grad an Versorgungssicherheit lässt sich einfach abbilden und eine Planbarkeit sicherstellen. Auch die Integration in die übrigen Märkte ist gewährleistet.

Ein solcher Markt muss klimaverträglichen konventionellen Erzeugungsanlagen, Anlagen auf Basis Erneuerbarer Energien unter Einschluss von Windenergie und Photovoltaik, lastseitigen Flexibilitäten und Speichern ebenso wie Importen entsprechend ihres probabilistischen Steigkeitsbeitrags (sog. de-Rating) offenstehen. Durch diese Öffnung lässt sich volkswirtschaftliche Effizienz erzielen. Damit Versorgungssicherheit Hand in Hand mit Klimaschutz geht, müssen teilnehmende Anlagen – zusätzlich zu den geltenden Anforderungen – sicherstellen, dass die jeweilige Investition zur Erreichung der Klimaziele für 2030 und 2045 beiträgt. **Regionale Allokationssignale** sollten dafür sorgen, dass Elektrolyseure oder neue Kraftwerke einschließlich KWK-Anlagen, die gesicherte Leistung bereithalten sollen, netzkonform in Bezug auf Stromnetz und Gas-/H₂-Netz errichtet werden. Es ist zu prüfen, wie dabei eine Doppelförderung zu vermeiden ist.

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien, der Umstieg auf Elektromobilität und der Anstieg von Wärmepumpen fordern einen zügigen Aus- und Umbau der **Stromnetze** sowie deren Digitalisierung. Der Ausbau dieser Erzeugungs- und Verbrauchsanlagen erfolgt vornehmlich dezentral und eilt dem – unabdingbar notwendigen – Ausbau der Netze um viele Jahre voraus. Deshalb ist es auch erforderlich, **Flexibilität** in einem höheren Umfang als bisher zu nutzen. Zur Bereitstellung marktlicher Flexibilitäten gibt es bereits Instrumente, die noch geschärft und erweitert werden können. Wo möglich, sollten hierfür **Marktkräfte mobilisiert** werden. Bestehende Anreizsysteme für Verbraucher müssen angepasst werden. In Zukunft wird es sich Deutschland nicht mehr leisten können, dass große Flexibilitätpotenziale von **energieintensiven Verbrauchern** durch Fehlanreize dauerhaft einer netz-, system- oder marktdienlichen Nutzung entzogen bleiben.

Schließlich die **deutsche Preiszone**: Sie trägt zu einem hochliquiden Strommarkt bei, um den uns viele – insbesondere mit Blick auf die Terminmärkte – beneiden. Sie führt auch dazu, dass allen Bürgern in Deutschland der Nutzen des Ausbaus der Erneuerbaren Energien gleichermaßen augenfällig ist. Dies darf im Strombinnenmarkt nicht zulasten der Anrainerstaaten gehen.

Und auch die Kosten, um das Übertragungsnetz innerhalb Deutschlands im Gleichgewicht zu halten, müssen im Griff bleiben. Diese fallen an, um Anlagen an einer Stelle des Übertragungsnetzes herunter- und an einer anderen Stelle heraufzuregeln (**Redispatch**). Die Instrumente hierfür müssen erheblich gestärkt werden, um die deutsche Preiszone längerfristig zu erhalten. Das gilt z. B. für die Allokation von Elektrolyseuren oder neuen Kraftwerken. Damit allein ist es allerdings nicht getan. Vor allem muss der erforderliche Netzausbau zügig ermöglicht werden – sowohl auf Höchst- als auch auf Hochspannungsebene. An dieser Stelle zeigt sich der Zusammenhang zwischen Marktdesign und Systementwicklung besonders deutlich. Dauer und Umfang der Planungs- und Genehmigungsverfahren sind vor diesem Hintergrund zu überprüfen. Den vielfach erwähnten Kosten des Erhalts der deutschen Preiszone müssen auch die deutlich positiven Effekte ihres Fortbestands gegenübergestellt werden.

Der Zugang zu wettbewerbsfähigen Strompreisen ist vor allem für die energieintensive Industrie essenziell. Ein **Industriestrompreis** wäre allerdings mit erheblichen Markt- und Wettbewerbsrisiken verbunden. Dies muss sorgfältig abgewogen werden. Keinesfalls darf es zu Verzerrungen im Erzeugermarkt oder zu Verwerfungen in den anderen Kundensegmenten kommen.

2 Marktdesign auf EU-Ebene

Der Kampf gegen die **Klimakrise** kann nur gemeinsam gewonnen werden. Auch **Versorgungssicherheit** lässt sich effizient nur im europäischen Maßstab gewährleisten. Das haben z. B. Versorgungskrisen in Belgien und Frankreich in den vergangenen Jahren wiederholt bewiesen. Und schließlich geht es darum, dass Strom auch morgen **bezahlbar** bleibt. Die EU bringt hierfür ausgezeichnete Voraussetzungen mit:

- › einen funktionierenden Energiebinnenmarkt, dessen Regeln seit seiner Einführung 1998 ständig fortentwickelt wurden und
- › das „Fit for 55“-Paket, das den Weg zur Erreichung der Klimaziele für 2030 sicherstellen soll.

Die Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER) schätzt, dass sich die Vorteile des Wettbewerbs für Verbraucher in der EU auf 34 Mrd. € im Jahr belaufen.

Mit dem „Fit for 55“-Paket will die EU-Kommission einen Pfad zur Einhaltung des 1,5-Prozent-Ziels einschlagen. Hierzu sind erhebliche Investitionen in CO₂-freie Erzeugungsanlagen, in Speicher und die Flexibilisierung von Lasten erforderlich.

Allerdings hat die Energiekrise der zurückliegenden Monate Fragen nach der Bezahlbarkeit von Energie, nach der Versorgungssicherheit und nach der Resilienz des Marktdesigns ausgelöst. Darauf soll eine Reform des europäischen Marktdesigns Antworten geben.

- › Russland hat bereits 2021 eine Verknappung der Gasversorgung ausgelöst. Durch die Unterbrechung der Versorgungswege nach Europa hat Russland 2022 die verfügbaren Energieressourcen noch weitaus dramatischer verknappt. Auf den Energiemärkten schlägt sich diese krisen- und kriegsbedingte Knappheit in steigenden Preisen nieder.
- › Die hohen Strompreise sind nicht Ausdruck eines schlecht funktionierenden Strommarktes, sondern ein realistisches Abbild eines Angebotsdefizits sowohl bei Strom als auch bei Gas. Hohe Preise sind auch ein Anreiz zum Energiesparen sowie für angebotserweiternde Investitionen und damit ein wichtiges Mittel, um Knappheiten zumindest mittelfristig zu beseitigen. Diese Funktion haben die Marktpreise erfüllt, indem das Angebot u. a. durch gesteigerte LNG-Importmengen ausgeweitet und die Nachfrage durch Einsparungen reduziert wurde. Die Energiemärkte haben in kurzer Zeit wieder ein neues Gleichgewicht gefunden.
- › Die Frage der Bezahlbarkeit insbesondere für sozial Schwächere sollte weiterhin mithilfe der sozialen Sicherungssysteme angegangen werden.

Die EU und ihre Mitgliedstaaten haben lange gebraucht, um ein hohes Maß an funktionierendem Wettbewerb aufzubauen. Krisenbewältigung darf deshalb nicht mit einer Reform des langfristigen Marktdesigns verwechselt werden. Jetzt gilt es, durch eine gezielte Reform, die den Wettbewerb nicht ausschaltet, sondern stärkt, die Anreize für Investitionen zu verbessern. Auch hier sollte der Ausbau der Erneuerbaren Energien Ausgangspunkt der Überlegungen sein. Dabei ist auch im europäischen Kontext die Sicherstellung des ausreichenden Netzausbaus von vornherein mitzudenken.

Die oben unter 1 (Marktdesign auf nationaler Ebene) erörterten Instrumente (PPAs, CfDs, Kapazitätsmechanismen) können im europäischen Binnenmarkt noch mehr Wirkung entfalten. Mögliche Ausprägungen sind:

- › **grenzüberschreitende PPAs (Abbau von Hemmnissen) und**
- › freiwillige CfDs, beschränkt auf den Neubau von Erneuerbare Energien (Leitlinien und Klarstellung/Anpassung des Beihilferechts).

Diese Maßnahmen könnten zur Dekarbonisierung der Industrie beitragen und zugleich ihr Preisrisiko begrenzen.

CfDs sind kein Allheilmittel und dürfen daher keinesfalls verpflichtend eingeführt werden. Die Entscheidung über ihren Einsatz sollte auf die Förderung des Ausbaus Erneuerbarer Energien beschränkt bleiben und in die Hände der Mitgliedstaaten gelegt werden. Die Einführung von CfDs für bereits errichtete Anlagen, wie sie z. B. in Spanien diskutiert werden, verprellen Investoren. Auch ohne diesen Schritt würden die Terminmärkte durch einen breiten Einsatz – das Beispiel UK zeigt – austrocknen. Und schließlich könnten dringend benötigte Investitionen für lastseitige Flexibilität ausbleiben.

Auch hier muss das Zusammenspiel von weitgehend ungefördertem und gefördertem Ausbau so angelegt sein, dass sich Marktkräfte entfalten können und der geförderte Ausbau nur dort zum Zuge kommt, wo der Markt es allein nicht schafft.

Dort, wo die EU-Kommission an eine Überführung von befristet geltenden **Instrumenten zur Krisenbewältigung** in dauerhaftes Recht nachdenkt, ist es wichtig, exakt zu definieren, unter welchen Bedingungen das jeweilige Instrument eingesetzt und wieder deaktiviert werden soll. Erlösobergrenzen sind – abseits von freiwilligen CfDs für Neuanlagen – abzuschaffen. Ihre Beibehaltung ist schädlich für die Investitionsbereitschaft – und zwar auch dann, wenn sie nur als Reserveinstrument dienen.

3 Zielrichtung und Zusammenfassung:

Es ist richtig, das Marktdesign einer eingehenden Überprüfung zu unterziehen und weiterzuentwickeln, wo dies nötig erscheint. Dabei muss Kosteneffizienz großgeschrieben werden. Denn die wirtschaftlichen Herausforderungen, die mit dem Umbau der Energieversorgungssysteme einhergehen, können enorm sein, wenn die falschen Weichen gestellt werden. Daher müssen folgende Grundsätze bei der Reform des Marktdesigns bedacht werden:

1. Auf dem Fundament des Wettbewerbs aufbauen.
2. Dualität zwischen ungefördertem und durch Ausschreibungen abgesichertem Ausbau zulassen.
3. Zukunftsfähige Lösung für Versorgungssicherheit herbeiführen.
4. Flexibilitätspotenziale im Markt heben.

Flankierend ist insbesondere den Netzausbau und -umbau zu beschleunigen.

Die Debatte, welche Veränderungen angeraten sind und welche nicht, muss sorgfältig geführt werden. Aber sie muss rasch zu Ergebnissen geleitet werden. Und die Ergebnisse müssen zügig umgesetzt werden. Die Zeit droht davonzulaufen. Deshalb reicht es nicht aus, Reformen für ein Marktdesign post 2030 zu vereinbaren. Die Reformen, die sich als notwendig erweisen, müssen so schnell wie möglich in Gesetze und administratives Handeln gegossen werden.

Herausgeber

BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin

T +49 30 300199-0
F +49 30 300199-3900
info@bdew.de
www.bdew.de

Ansprechpartner

Dr. Stephan Krieger
Strategie und Politik
Telefonnummer: +49 30 300199-1060
stephan.krieger@bdew.de

Tilman Schwencke
Geschäftsbereichsleiter Strategie und Politik
Telefonnummer: +49 30 300199-1090
tilman.schwencke@bdew.de

Stand: 03/2023

Der BDEW ist im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung sowie im europäischen Transparenzregister für die Interessenvertretung gegenüber den EU-Institutionen eingetragen. Bei der Interessenvertretung legt er neben dem anerkannten Verhaltenskodex nach § 5 Absatz 3 Satz 1 LobbyRG, dem Verhaltenskodex nach dem Register der Interessenvertreter (europa.eu) auch zusätzlich die BDEW-interne Compliance Richtlinie im Sinne einer professionellen und transparenten Tätigkeit zugrunde. Registereintrag national: R000888. Registereintrag europäisch: 20457441380-38