

Berlin, 30. Juni 2025

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

Positionspapier

Optionen zur Netzkostendämpfung

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Berlin, und seine Landesorganisationen vertreten mehr als 2.000 Unternehmen. Das Spektrum der Mitglieder reicht von lokalen und kommunalen über regionale bis hin zu überregionalen Unternehmen. Sie repräsentieren rund 90 Prozent des Strom- und gut 60 Prozent des Nah- und Fernwärmeabsatzes, 90 Prozent des Erdgasabsatzes, über 95 Prozent der Energienetze sowie 80 Prozent der Trinkwasser-Förderung und rund ein Drittel der Abwasser-Entsorgung in Deutschland.

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

In der neuen Legislatur gilt es, die Energiewende weiter voranzutreiben – aus Gründen der Nachhaltigkeit, der Resilienz und der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands. Um langfristig den Wirtschaftsstandort zu stärken und Akzeptanz zu sichern, ist der Blick auf die Kosten dabei unabdingbar. Mittel müssen sinnvoll und so effizient wie möglich eingesetzt werden. Darauf weisen verschiedene vorliegende Studien aus dem 1. Halbjahr 2025 richtigerweise hin. Hier kann und muss die künftige Bundesregierung die richtigen Weichen stellen. Wir brauchen den klaren Blick auf Kosteneffizienz, Systemintegration und Bürokratieabbau. Die Devise muss lauten: Vernünftig planen, effizient umsetzen, Klimaschutz vorantreiben.

Ein bedarfsgerechter, schneller und kosteneffizienter Netzausbau ist daher zentral. Investitionen sind notwendig und mit Kosten verbunden, die sich auch in den Netzentgelten niederschlagen werden. Eine Senkung der Netzentgelte gegenüber dem Status Quo ist ohne Stützungsmaßnahmen aus dem Bundeshaushalt nicht zu erwarten. Aber auch die von der Bundesnetzagentur angestoßene [Reform der Netzentgelte \(AgNeS\)](#) könnte mit netzdienlichen Anreizen einen Beitrag leisten, den Anstieg der Netzkosten zu dämpfen. Gleichzeitig stehen Netzbetreiber, Politik und Regulierung gemeinsam in der Verantwortung, die für die Erreichung der Klimaziele und die sichere Versorgung notwendige Modernisierung und den Ausbau des Stromnetzes kosteneffizient voranzutreiben und dabei die Netzkosten möglichst gering zu halten bzw. zusätzliche Kosten möglichst zu dämpfen. Bei der täglichen Arbeit am Ausbau und an der Ertüchtigung des Stromnetzes wenden die Netzbetreiber bereits heute eine Vielzahl an Maßnahmen an, um die Kosten bei Aufrechterhaltung einer hohen Versorgungsqualität zu minimieren.

Über die bestehenden Maßnahmen hinaus hat der BDEW weitere Spielräume identifiziert, die den Anstieg der Netzkosten abdämpfen können, ohne dabei Einschnitte beim Tempo der Netzmodernisierung und des Netzausbaus in Kauf nehmen zu müssen. Das übergeordnete Ziel beim Fortschreiten der Energiewende muss es sein, die Systemkosten zu mindern. Was nicht passieren darf, ist ein allgemeines *cost-cutting* oder ein Sparen an der falschen Stelle. Die Folge wäre eine schleichende Verschlechterung der Netzqualität – etwa, indem Ersatzinvestitionen nicht getätigt werden oder der Netzausbau verlangsamt wird. Damit dies nicht passiert, müssen einerseits das regulatorische Anreizsystem wettbewerbsfähig sein und andererseits an den richtigen Stellen zusätzliche Kosten vermieden werden.

Damit diese Kostendämpfungspotenziale gehoben werden können, bedarf es angepasster rechtlicher und regulatorischer Rahmenbedingungen. Das vorliegende Papier liefert einen Überblick über Möglichkeiten, die zur Dämpfung der Netzkosten und zur Anpassung der dafür notwendigen Rahmenbedingungen bestehen. Dabei ist klar, dass diese Maßnahmen den Anstieg der Netzkosten aufgrund der erweiterten Versorgungsaufgabe und den steigenden Kosten für Material und Personal nicht werden vollständig kompensieren können. Sie können

aber den Weg zu Effizienzsteigerungen im Gesamtsystem ebnen, um den Anstieg der Netzkosten so gering wie möglich zu halten:

- › Eine wesentliche Maßnahme für eine Kostendämpfung beim Netzausbau sind weitere **Beschleunigungen bei den Genehmigungsverfahren**. Hier wurden in den vergangenen Jahren insbesondere auf Höchst- und Hochspannungsebene bereits Fortschritte und Vereinfachungen erreicht. Weitere Schritte sind dennoch notwendig, um sich dem Tempo des EE-Ausbaus annähern zu können. Schnelle und vor allem einheitliche und standardisierte Genehmigungsverfahren sowie eine Vereinfachung des Genehmigungsrechts sind erforderlich, um den Netzausbau auf allen Ebenen zu beschleunigen und operative Aufwände und damit Bürokratie und Kosten der Genehmigungsverfahren zu minimieren. Wichtige Ansatzpunkte sind Erleichterungen bei der Umweltverträglichkeitsprüfung, wie die Freistellung von der UVP-Pflicht für weitere Anlagen insbesondere in der Hochspannung (110 kV), oder eine Flexibilisierung und Verringerung von Planfeststellungserfordernissen für solche Anlagen. Der BDEW hat zahlreiche Vorschläge in seinem Positionspapier „[Ausbaubeschleunigung Stromverteilernetz Planungs- und zulassungsrechtliche Vorschläge für einen schnelleren Ausbau des Verteilernetzes Strom](#)“ unterbreitet. Ein schneller Netzausbau ermöglicht vor allem aber auch, die Kosten des Engpassmanagements/Redispatch auf ein effizientes Maß zu begrenzen.
- › Ein wichtiger Hebel zur Beschleunigung ist zudem die konsequente Anwendung und gegebenenfalls Ausweitung der **Duldungspflichten** gemäß § 11a und § 11b EEG [auf alle Flächen](#). Die rechtssichere und umfassende Verankerung dieser Duldungspflichten stellt sicher, dass notwendige Infrastrukturmaßnahmen zum Netzausbau ohne unnötige Verzögerungen durch langwierige Einzelfallprüfungen umgesetzt werden können. Damit wird nicht nur die Planungssicherheit erhöht, sondern auch eine deutliche Reduzierung der Verfahrensdauern und der damit verbundenen Kosten erreicht.
- › Gerade im Kontext der Energiewende ist ein umfassender Infrastrukturausbau notwendig. Ohne die Bereitschaft der Bevölkerung, solche Maßnahmen zu dulden, sind diese Projekte allerdings gefährdet. Daher ist die **gesellschaftliche Akzeptanz** im Auge zu behalten, die im Ergebnis zu schnellerer Umsetzung, geringerem Verwaltungsaufwand und stärkerer gesellschaftlicher Unterstützung für die Transformationsziele beiträgt.
- › Ein zentraler Investitionsbedarf besteht beim Ausbau der Stromverteilnetze darin, den Hochlauf dezentral lokalisierter erneuerbarer Erzeugungskapazitäten und dezentral verorteter Verbraucher netzanschlussseitig zu begleiten. Hinzu kommt für das Höchst- und Hochspannungsnetz die großräumige Verlagerung von Erzeugungsschwerpunkten – vom Westen und Süden mit konventionellen Kraftwerken in den Norden und Nordosten mit Windstromerzeugung bzw. Süden mit PV. Entsprechend können Anreize für eine Allokation

von neuer EE-Erzeugung und Verbrauch den **Netzausbau mit der Einbindung von EE-Erzeugungsanlagen und Verbrauchern** auf bundesweiter sowie regionaler Ebene harmonisieren und zu einer Kostendämpfung beitragen. Hierbei muss weiterhin die gesamtgesellschaftliche Effizienz der Transformation im Mittelpunkt stehen. Um dies zu erreichen, könnten im ersten Schritt Anreize wie Baukostenzuschüsse geschaffen werden, damit neue Großverbraucher und Erzeuger sich schwerpunktmäßig dort ansiedeln, wo die entsprechenden Netzkapazitäten bestehen bzw. absehbar ausgebaut werden und der Bezug bzw. die Abnahme von Strom standortnah möglich ist. Damit eine solche Synchronisierung praktisch erfolgen kann, müssen Netzanschlusskapazitäten transparent bekannt sein und gemeinsam genutzt werden können. Dies sollte in den Flächenausweisungen und Netzausbauplänen Berücksichtigung finden. Zudem sollte die gemeinsame Realisierung von PV-Freiflächenanlagen und Windenergieanlagen auf derselben Fläche vereinfacht werden, damit auch tatsächlich eine gemeinsame Nutzung eines Netzanschlusses möglich ist. Der BDEW begrüßt vor diesem Hintergrund ausdrücklich den Projektstart von [SyNEA in Baden-Württemberg](#), bei dem die Verzahnung von EE- und Netzausbauprojekten behördlicherseits koordinierend vorangetrieben wird.

- › Durch den **beschleunigten Ausbau der Sektorkopplung**, z.B. durch Power-to-Heat und Power-to-Gas, können Strommengen, die die üblichen Verbräuche oder/und Stromnetztransportkapazitäten übersteigen, in andere Infrastruktursysteme eingespeist werden. Erzeugungsnahе Verbräuche in Engpasssituationen könnten von Netzentgelten und/oder Netzumlagen entlastet werden, wenn sie das Netz dauerhaft entlasten. Hierzu könnte als Beispiel das Instrument § 13k EnWG „Nutzen statt Abregeln“ vereinfacht und pragmatisch ausgestaltet werden, sodass es auf dieses Ziel einzahlt. Auch andere Flexibilitätsoptionen, wie Stromspeicher, können durch ökonomische Anreize im Fall einer netzdienlichen Fahrweise zur Entlastung des Stromnetzes beitragen. Geprüft werden sollte zudem, wie eine bessere Einbindung flexibler Lasten ins Engpassmanagement zu einer effizienteren Engpassbehebung beitragen kann.

Die Ziele der Energiewende lassen sich nur mit sehr hohen Kapazitäten von PV- und Windenergieanlagen erreichen. Daher wird es künftig für eine Übergangszeit immer häufiger und später in geringerem Maße Abregelungen und Ansteuerungen durch den Netzbetreiber geben. Hinzu kommen Phasen, in denen EE-Anlagen trotz guter Wetterbedingungen keinen Strom produzieren, weil die Nachfrage nicht ausreicht und die Preise zu gering sind. Ziel muss dennoch sein, erneuerbar erzeugten Strom so weit wie möglich effizient in das Energiesystem zu integrieren.

- › Im **Bereich der Netzbetriebsmittel** können z.B. Freileitungen gegenüber Erdkabeln in Hochspannung oder Höchstspannung erheblich kostengünstiger gebaut werden. Wird unter

Berücksichtigung des bereits erreichten Planungsfortschritts sowie unter technischen und wirtschaftlichen sowie städtebaulichen Gesichtspunkten einem Bau von Freileitungen gegenüber Kabeln der Vorzug gegeben, sind mittelfristig Kostendämpfungen bei Netzkosten und Netzentgelten zu erwarten. Dabei ist eine eindeutige verbindliche Festlegung der technischen Alternative innerhalb eines Vorhabens wichtig. Technische Alternativen („oberirdisch wo möglich, unterirdisch wo nötig“) innerhalb eines Vorhabens sind abzulehnen und weder kostengünstiger noch technisch umsetzbar. Insbesondere mit Blick auf den künftigen Netzausbau können hier jetzt wichtige Weichen in Richtung Kosteneffizienz gestellt werden. An bestehenden Kabelverlegungsvorhaben sollte jedoch aus zeitlichen Aspekten und Gründen der Effizienz festgehalten werden.

- › Technische Weiterentwicklungen können im Stromnetz zu Kosteneinsparungen führen. Ein Beispiel ist der zunehmende Einsatz von Hochtemperatur-Leiterseilen und Leiterseilmonitoring (LSM), die das Übertragungsvermögen maximieren und eine **effizientere Nutzung der bestehenden Infrastruktur** ermöglichen. Solche und andere technische Lösungen zur Kosteneinsparung ohne Qualitätsverluste müssen regulatorisch anerkannt und im besten Fall gefördert werden.
- › Kerngröße für die Netzkosten und die Netzentgelte ist der Ausbauumfang der Stromnetze. Dabei ist es technisch und wirtschaftlich nachweisbar, dass der Netzausbau *ad ultimo* (also bis zum letzten potenziell bereitzustellenden Kilowatt) nicht das gesamtsystemische Optimum darstellt. Insbesondere sind Situationen zu vermeiden, in denen die zusätzlichen Netzkosten den daraus resultierenden Nutzen für den Netznutzer übersteigen. Der **Netzausbau sollte auch langfristig durch Flexibilitätsanreize und Engpassmanagement-Maßnahmen ergänzt** werden. Auch sollte der regulatorische Rahmen den Netzbetreibern kostengünstigere Alternativen zum Netzausbau ermöglichen, beispielsweise durch Regelungen für Anreize zur netzdienlichen Flexibilitätsbereitstellung. Eine bestehende rechtliche Grundlage liefert § 14c EnWG, der zügig gemeinsam mit der Branche mit Leben zu füllen ist.
- › Als bereits konkrete Möglichkeit i.d.S. könnte die **Spitzenkappung ohne Netzausbauverpflichtung** nach § 11 Abs. 2 EnWG zum Regelfall erklärt werden. Verteilnetzbetreiber mit nennenswerter Erzeugungsleistung könnten so alternativ zum Netzausbau selten vorkommende Einspeisespitzen in gewissem Umfang und gerade in einer Übergangsphase kurativ abregeln, anstatt das Netz „bis zum letzten Kilowatt“ auszubauen. Auch hier muss unbedingt mit Augenmaß vorgegangen werden. Die gesamte jährliche Abregelungsmenge kann dabei weiterhin begrenzt werden, z.B. auf drei bis fünf Prozent der jährlichen Einspeisung je Anlage. Bei der technischen Ausgestaltung ist dabei essenziell, dass die Kappung lediglich die Einspeisung ins Netz und nicht die Erzeugungsleistung der Anlagen begrenzt. Dadurch können Anlagenbetreiber den Eigenverbrauch optimieren und verhindern, dass der

erzeugte erneuerbare Strom ungenutzt verloren geht. Grundvoraussetzung in der Niederspannung sind auch hierfür ein intelligentes Messsystem (iMSys) und eine Steuerbox, sodass der Smart Meter Rollout ein unerlässlicher Bestandteil für die Netzstabilität und einen kosteneffizienten Netzbetrieb ist. Um die Einspeisesituation und den Netzzustand klarer beurteilen zu können, ist die weitere konsequente Digitalisierung der Verteilnetze erforderlich.

- › Netzanschlüsse für die Stromentnahme aus dem Netz werden in der Regel n-1-sicher errichtet. Netzanschlüsse, die stets n-1-sicher geplant sind, sind kostenintensiv. Im Sinne einer technischen, wirtschaftlichen und praktischen Abwägung könnten **Netzanschlüsse für Verbraucher in Absprache mit dem Kunden (und verbunden mit entsprechenden Kosteneinsparungen auf Kundenseite) auch n-0-sicher geplant** werden, ausgenommen Netzanschlüsse des Übertragungsnetzes. Abstriche bei der Ausfallsicherheit können hier mit einem Einsparpotenzial einhergehen und in diesem Fall in der Abwägung gerechtfertigt sein, wenn hierdurch die Nachfrage nach Netzkapazität reduziert wird. Eine optimierte Netzführung und flexible Netzanschlussverträge auf n-0-Basis bieten zusätzliche Flexibilität und Kostenersparnisse. Eine n-0-sichere Netzplanung wäre auch im Interesse bestimmter Abnehmer, bei denen das Netzanschlusstempo wichtiger als die Versorgungssicherheit ist. Diesem Wunsch zu entsprechen, darf nicht zu Nachteilen in der Regulierung führen. Zudem ist die Höherauslastung der Netze eine wichtige Grundlage, um Netzausbaukosten zu reduzieren und eine effizientere Nutzung der Netze zu ermöglichen. Eine Anpassung der Anwendung des n-1-Kriteriums kann somit Netzausbaubedarfe und damit Kosten und Netzausbauzeiten reduzieren und somit Anschlusszeiten für Projekte reduzieren. Zu beachten ist allerdings, dass eine Öffnung für n-0-sichere Planung sich z.B. auf den SAIDI-Wert und damit auf die Gesamtwahrnehmung der Versorgungssicherheit in Deutschland (negativ) auswirken kann. Daher ist abzuwägen, ob Kosteneinsparungen in diesem Bereich so signifikant sind, dass sie die möglichen negativen Folgewirkungen für die Wahrnehmung der Versorgungssicherheit des Wirtschaftsstandorts Deutschland übersteigen.
- › Im Offshore-Wind-Bereich hat der BDEW bereits [im Januar 2025 verschiedene Maßnahmen](#) vorgeschlagen, um die Offshore-Netzausbaukosten zu senken, ohne dabei die Ausbauambitionen maßgeblich einzuschränken. Dazu zählt u.a. ein **stärkerer Fokus auf die Erträge** und eine geringere Bebauungsdichte bei der Flächenentwicklungsplanung; die **Optimierung der benötigten Seekabellängen** durch häufiger „diagonale“ anstelle von „rechtwinkligen“ Trassenführungen sowie die Führung künftiger Seekabel mit Anlandung in Schleswig-Holstein über den nördlichen Teil der AWZ (parallel zur SylWin1-Trasse) anstelle der aktuell vorgesehenen Trassierung am Rande des Artillerieschießübungsgebiets (Einsparpotenzial von circa 3 Mrd. Euro, [siehe Bericht der ÜNB vom 30.04.2025](#)); der Einbezug von **Offshore-Elektrolyse-Hubs** zur Steigerung der Kosteneffizienz und Systemintegration beim Ausbau in der Zone 4

und 5 der AWZ; die Ermöglichung des **Weiterbetriebs von Offshore-Windparks und -Netz-anbindungssystemen** über die ursprüngliche Laufzeit von 25 Jahren hinaus; sowie die Überprüfung und Anpassung des ausschließlich in Deutschland existierenden **2 K-Kriterium**, um Netzkosten und -Ressourcen zu reduzieren.

- › Die Branche arbeitet kontinuierlich an Effizienzpotenzialen, die bereits heute ohne regulatorische oder rechtliche Veränderungen möglich sind. Hier sei das Thema Harmonisierung und Standardisierung besonders hervorgehoben. So arbeiten zum Beispiel zahlreiche Netzbetreiber zusammen, um ihre Kosten bei Netzbetriebsmitteln zu minimieren. Eine netzbetreiberübergreifende Harmonisierung von Betriebsmitteln kann, sofern dies technisch möglich und sinnvoll ist, Kostensenkungspotenziale heben, da u.a. Vereinheitlichungen zu sinkenden Beschaffungskosten führen und im Alltagsbetrieb weitere effizienzsteigernde Vereinfachungen realisiert werden. Die Harmonisierung von Netzbetriebsmitteln ist eine zentrale Aufgabe der Branche, der sie sich Netzbetreiber und Hersteller bereits angenommen haben und gemeinsam vorantreiben. Der BDEW erarbeitet derzeit zudem einen Musterwortlaut für die technischen Anschlussbedingungen in der Mittelspannung und stellt bereits einen Musterwortlaut für die Niederspannung zur Verfügung. Dieser stößt auf weitreichende Akzeptanz.
- › Ein weiterer Aspekt, der in der Branche derzeit aktiv ausgestaltet und umgesetzt wird, betrifft flexible Netzanschlussvereinbarungen. Der (zeitlich und regional bisher weitgehend nur durch energieträgerspezifische Zielsetzungen, Planung und Genehmigung gesteuerte) Ausbaupfad von Windenergie und Photovoltaik sollte im Sinne der Netzdienlichkeit und der Reduzierung der volkswirtschaftlichen Kosten gerade auch mit einem realistischen Blick auf die angenommenen Verbrauchsentwicklungen optimiert werden. Da die Erzeugungsprofile von Wind- und Solarenergie im Tages- und Jahresverlauf stark komplementär sind, kann ein **ausgewogener Einspeisemix** die Netznutzung deutlich effizienter gestalten. Der Netzausbau in PV-dominierten Regionen ist darauf ausgerichtet, die typischen Mittagsspitzen der Photovoltaik abzuleiten. Diese ausgebaute Infrastruktur bietet jedoch in den übrigen Tages- und Jahreszeiten ungenutzte Netzkapazitäten, die für zusätzlichen Windstrom genutzt werden können. So entstehen wertvolle Synergien für einen netzdienlichen Ausbau erneuerbarer Energien. Die abgestimmte Planung von Wind- und Photovoltaikausbau ist ein wirksames Instrument, um den Anstieg der Netzausbaukosten in Regionen mit starkem Zubau erneuerbarer Energien zu begrenzen. Einen zentralen Ansatzpunkt stellt dabei die gezielte „Überbauung“ von Netzanschlusskapazitäten insbesondere durch ein Pooling von Wind- und Solaranlagen dar, wie im Rahmen der Energierechtsnovelle von Februar 2025 rechtlich bereits angelegt („flexible Netzanschlussvereinbarungen“). Dadurch können bestehende Netzanschlusskapazitäten künftig effizienter ausgelastet werden. Vorhabenträger für neue

Wind- und PV-Projekte profitieren von Netzanschlüssen, die schneller und zu geringeren Kosten realisiert werden können. Wichtig ist hierbei, dass flexible Netzanschlussvereinbarungen nach 8a EEG und insbesondere Modelle mit Überbauung auf Freiwilligkeit basieren und nicht zum Ausgangsmodell deklariert werden.

- › Nicht zuletzt ist die **Digitalisierung der Netze sowie der gesamten Branche** ein wesentliches Handlungsfeld, das durch alle Akteure aktiv ausgestaltet werden muss. Es braucht höhere Transparenz von Netzzuständen und stärker digitalisierte Prozesse. Diese können helfen, zielgerichteter Investitionen dahin zu steuern, wo Netzengpässe vorliegen und somit der Bedarf für Investitionen am dringlichsten ist. Die Digitalisierung ist Voraussetzung auch die Netznutzung intelligenter zu gestalten, insbesondere nachfrageseitig und mit Blick auf die Hebung des vorhandenen Flexibilitätspotenzials. So können Investitionen vor allem im Verteilnetz effizienter eingesetzt werden und die spezifischen Netzentgelte gedämpft werden. Es ist aber darauf hinzuweisen, dass für die erforderliche Digitalisierung beim Netzbetreiber auch Kosten anfallen. Insbesondere der Rollout von Smart Meter bildet hier ein wichtiges Fundament.

Fazit: Netzbetreiber handeln verantwortungsvoll und kostenbewusst – für Klimaziele und Versorgungssicherheit

Netzbetreiber leisten bereits heute mit hoher Eigeninitiative und unter strengen Vorgaben einen entscheidenden Beitrag dazu, die Modernisierung und den Ausbau der Stromnetze effizient und kostenschonend voranzutreiben – ohne Abstriche bei der Versorgungssicherheit. Die vorliegenden Maßnahmen wurden identifiziert, um den Kostenanstieg zu bremsen. Dafür braucht es verlässliche Rahmenbedingungen. Klar ist: Ein Sparen an der falschen Stelle gefährdet Erreichtes – deshalb setzen Netzbetreiber auf Effizienz anstelle des pauschalen Rotstiftes.