Geplante Ersetzung durch ein systemdienlicheres Modell

Geplante Ersetzung durch ein systemdienlicheres Modell

Die Transformation des Energiesystems, getrieben durch den Ausbau erneuerbarer Energien und die fortschreitende Digitalisierung, stellt die bestehenden regulatorischen und ökonomischen Rahmenbedingungen vor fundamentale Herausforderungen. Insbesondere die Ausgestaltung der Netzentgelte, die einen wesentlichen Bestandteil der Stromkosten darstellen, ist Gegenstand intensiver Debatten. Im Zentrum dieser Diskussion steht die geplante Ersetzung des sogenannten Bandlastprivilegs durch ein neues, systemdienlicheres Modell. Diese Reform zielt darauf ab, die Netzinfrastruktur effizienter und resilienter zu gestalten, die Integration volatiler erneuerbarer Energien zu fördern und eine gerechtere Verteilung der Netzkosten zu gewährleisten. Die Notwendigkeit dieser Umgestaltung wird durch die sich wandelnden Anforderungen an die Netzstabilität und die Versorgungssicherheit im Zuge der Energiewende untermauert [^1].

Das Bandlastprivileg: Historie, Funktion und aktuelle Kritik

Das Bandlastprivileg, auch bekannt als § 19 Abs. 2 Stromnetzentgeltverordnung (StromNEV)-Umlage oder „besondere Netzentgelte“, ermöglichte es bestimmten Großverbrauchern mit gleichmäßigem und hohem Stromverbrauch (Bandlast), eine Reduktion ihrer Netzentgelte zu erhalten. Die ursprüngliche Intention hinter dieser Regelung war es, energieintensive Industrien in Deutschland zu entlasten und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, insbesondere im Hinblick auf internationale Konkurrenz. Es basierte auf der Annahme, dass Bandlastkunden durch ihren stetigen Verbrauch einen positiven Beitrag zur Netzstabilität leisten und die Netzinfrastruktur gleichmäßiger auslasten, was zu geringeren Kosten für den Netzbetreiber führt [^5]. Die damit verbundenen Entlastungen wurden über eine Umlage auf alle anderen Netznutzer, einschließlich Haushalte und

kleinere Unternehmen, umgelegt, was zu einer Quersubventionierung führte.

Im Kontext des sich radikal wandelnden Energiesystems ist das Bandlastprivileg jedoch zunehmend in die Kritik geraten. Die Argumente gegen seine Beibehaltung sind vielfältig und umfassen ökonomische, ökologische und systemische Aspekte:

- **Verzerrung von Preissignalen:** Das Privileg setzt Anreize für einen kontinuierlichen Verbrauch, selbst wenn dieser nicht systemdienlich ist oder zu Netzengpässen beiträgt. Es ignoriert die Notwendigkeit flexibler Lasten, die sich an die volatile Einspeisung erneuerbarer Energien anpassen können. In einem Energiesystem, das auf die Integration von Wind- und Solarenergie ausgerichtet ist, sind starre Bandlasten weniger vorteilhaft als flexible Verbraucher, die auf Preissignale reagieren und ihre Last an die Erzeugung anpassen können [^2].
- **Mangelnde Systemdienlichkeit in der modernen Energiewelt:** Während in einem konventionellen Kraftwerkspark eine gleichmäßige Last als stabilisierend galt, erfordert das moderne System mit einem hohen Anteil fluktuierender erneuerbarer Energien ein Höchstmaß an Flexibilität auf allen Seiten des Marktes. Das Bandlastprivileg fördert jedoch das Gegenteil und steht der Entwicklung einer flexiblen und responsiven Laststeuerung entgegen [^4].
- **Gerechte Lastenverteilung und Akzeptanz:** Die Umlage der entgangenen Netzentgelte auf andere Verbrauchergruppen wird zunehmend als ungerecht empfunden. Haushalte und kleinere Gewerbebetriebe tragen indirekt zur Subventionierung großer Industriekunden bei, was die Akzeptanz der Energiewende insgesamt gefährden kann. Die Bundesnetzagentur hat wiederholt auf die Notwendigkeit einer faireren Kostenverteilung hingewiesen [^1].
- **Hemmung von Innovationen:** Das Privileg schafft keine Anreize für die begünstigten Unternehmen, in Lastmanagement-Technologien, Eigenversorgung oder Speicherlösungen zu investieren, da ihre Netzkosten bereits reduziert sind. Dies bremst die Entwicklung und Implementierung innovativer Lösungen, die für ein zukünftiges Energiesystem unerlässlich sind.

Die Summe dieser Kritikpunkte hat zu der politischen und regulatorischen Erkenntnis geführt, dass eine grundlegende Reform des Netzentgeltsystems und die Abschaffung des Bandlastprivilegs unumgänglich sind, um die Ziele der Energiewende effizient und sozial ausgewogen zu erreichen [^7].

Grundlagen der Systemdienlichkeit im Kontext der Energiewende

Der Begriff der „Systemdienlichkeit“ ist der zentrale Leitgedanke für die Entwicklung des neuen Modells. Er umfasst die Kriterien und Eigenschaften, die ein Beitrag zum Energiesystem erfüllen muss, um die Stabilität, Effizienz und Sicherheit der Versorgung zu gewährleisten und gleichzeitig die Integration erneuerbarer Energien zu maximieren. Im Gegensatz zur historischen Betrachtung,

die primär auf die reine Lastkontinuität abzielte, beinhaltet Systemdienlichkeit heute eine wesentlich breitere und dynamischere Perspektive.

Systemdienlichkeit kann in mehrere Dimensionen unterteilt werden:

- **Netzstabilität:** Dies umfasst die Aufrechterhaltung der Netzfrequenz und -spannung innerhalb definierter Grenzen. Flexible Erzeuger, Speicher und Verbraucher, die schnell auf Frequenz- oder Spannungsschwankungen reagieren können, leisten einen systemdienlichen Beitrag.
- **Versorgungssicherheit:** Die Fähigkeit, auch bei unvorhergesehenen Ausfällen oder Engpässen die Stromversorgung aufrechtzuerhalten. Systemdienliche Beiträge umfassen hier die Bereitstellung von Kapazitätsreserven und die Fähigkeit zur Schwarzstartfähigkeit.
- **Effizienz:** Die Minimierung von Netzverlusten und die optimale Auslastung der bestehenden Netzinfrastruktur. Dies beinhaltet die Vermeidung von Netzengpässen durch intelligentes Last- und Einspeisemanagement.
- **Integration erneuerbarer Energien:** Die Fähigkeit, die volatile und dezentrale Einspeisung von Wind- und Solaranlagen ohne massive Netzausbaukosten zu integrieren. Hier sind flexible Lasten und Speicher entscheidend, die Überschussstrom aufnehmen und bei Mangel abgeben können.
- **Flexibilität:** Die Anpassungsfähigkeit von Erzeugung, Verbrauch und Speichern an die aktuellen Bedingungen im Netz. Dies ist die wohl wichtigste Dimension im Kontext der Energiewende.

Die Energiewende transformiert das Energiesystem von einem zentralisierten, prognostizierbaren Modell zu einem dezentralen, volatilen und komplexen System. Die Notwendigkeit, Erzeugung und Verbrauch jederzeit auszugleichen, wird durch den hohen Anteil erneuerbarer Energien, die wetterabhängig sind, erheblich erschwert. In diesem Kontext sind traditionelle Bandlasten, die sich nicht anpassen, weniger systemdienlich als flexible Verbraucher oder Erzeuger, die auf die jeweiligen Netzbedürfnisse reagieren können. Ein neues Modell muss daher Anreize schaffen, die genau diese Flexibilität belohnen und zur Entlastung des Netzes beitragen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden sich unter Kapitel zu Systemdienstleistungen und Flexibilitätsmärkten.

Das Neue Modell: Konzeptionelle Ansätze und Reformziele

Die geplante Ersetzung des Bandlastprivilegs durch ein systemdienlicheres Modell verfolgt mehrere primäre Reformziele, die eng miteinander verknüpft sind und auf die Anforderungen der Energiewende abgestimmt sind. Die zentralen Prinzipien des Ersatzmodells lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Kernprinzipien des Ersatzmodells

1. **Kostenorientierung und Verursacherprinzip:** Das neue Modell soll die tatsächlichen Kosten der Netznutzung besser abbilden und die Verursacher von Netzkosten angemessen beteiligen. Dies bedeutet, dass Verbraucher, die zu Spitzenlasten oder Netzengpässen beitragen, entsprechend höhere Entgelte zahlen, während solche, die das Netz entlasten, belohnt werden.
2. **Förderung von Flexibilität und Lastmanagement:** Ein Hauptziel ist die Schaffung von Anreizen für alle Marktteilnehmer – von der Industrie bis zum Prosumer – in flexible Lasten, Speicher oder dezentrale Erzeugungsanlagen zu investieren und diese systemdienlich zu betreiben. Dies kann durch zeitvariable Netzentgelte, kapazitätsbasierte Entgelte oder spezielle Produkte für Systemdienstleistungen erreicht werden [^2].
3. **Technologieneutralität:** Das Modell soll keine spezifischen Technologien bevorzugen oder benachteiligen. Ob ein Beitrag zur Systemdienlichkeit durch Batteriespeicher, Power-to-X-Anlagen, Elektromobilität oder intelligentes Lastmanagement geleistet wird, soll irrelevant sein, solange der gewünschte Effekt erzielt wird.
4. **Signalwirkung für Netzausbau und -betrieb:** Die Entgeltsystematik soll klare Signale für den optimalen Netzausbau und -betrieb senden. Dies kann bedeuten, dass Investitionen in Netzausbau dort minimiert werden, wo lokale Flexibilität zur Entlastung beitragen kann, oder dass die Auslastung bestehender Infrastrukturen durch intelligentes Management optimiert wird.
5. **Vereinfachung und Transparenz:** Trotz der inhärenten Komplexität soll das neue System so transparent und verständlich wie möglich sein, um Akzeptanz bei allen Marktteilnehmern zu finden und administrative Hürden zu minimieren.

Förderung von Flexibilität und Lastmanagement

Die Abschaffung des Bandlastprivilegs ist eng mit der Etablierung neuer Mechanismen zur Förderung von Flexibilität und Lastmanagement verbunden. Anstatt lediglich einen konstanten Verbrauch zu honorieren, soll das neue Modell Anreize für eine bedarfsgerechte und netzdienliche Steuerung von Lasten schaffen. Dies kann auf verschiedenen Ebenen erfolgen:

- **Zeitvariable Netzentgelte:** Die Einführung von Entgelten, die je nach Tageszeit, Wochentag oder sogar in Echtzeit variieren, würde es Verbrauchern ermöglichen, ihren Verbrauch in Zeiten geringer Netzauslastung und hoher Erzeugung aus erneuerbaren Energien zu verschieben. Dies reduziert Spitzenlasten und entlastet das Netz.
- **Leistungsbasierte Entgelte:** Statt primär auf den reinen Energiebezug (kWh) abzustellen, könnten leistungsbasierte Komponenten (kW) eine größere Rolle spielen. Dies würde Anreize schaffen, die maximale Leistungsspitze zu reduzieren und damit den Netzausbaubedarf zu minimieren.
- **Flexibilitätsmärkte:** Die Entwicklung lokaler und regionaler Flexibilitätsmärkte könnte es Netzbetreibern ermöglichen, Flexibilität von Erzeugern, Speichern und Verbrauchern gezielt einzukaufen, um Netzengpässe zu vermeiden oder die Netzstabilität zu gewährleisten. Dies ist ein wichtiger Schritt hin zu einem aktiven Netzzustandsmanagement [^4].
- **Prosumer-Integration:** Auch kleine Erzeuger und Verbraucher (Prosumer) mit Photovoltaikanlagen und Speichern sollen Anreize erhalten, ihre Systeme systemdienlich

zu betreiben, beispielsweise durch die Einspeisung bei hoher Netznachfrage oder die Speicherung bei Überschuss.

Diese Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass das Netz nicht nur passiv auf Erzeugung und Verbrauch reagiert, sondern aktiv durch ein intelligentes Zusammenspiel aller Akteure gesteuert wird. Die Industrie hat hierzu bereits umfassende Forderungen und Lösungsansätze formuliert [^3].

Beitrag zur Netzstabilität und Versorgungssicherheit

Ein systemdienlicheres Modell muss einen direkten Beitrag zur Erhöhung der Netzstabilität und Versorgungssicherheit leisten. Dies wird erreicht, indem die Anreize so gesetzt werden, dass Marktteilnehmer dazu motiviert werden, Verhaltensweisen und Investitionen zu tätigen, die die Resilienz des Gesamtsystems stärken.

- **Vermeidung von Netzengpässen:** Durch die Förderung von Lastmanagement und Flexibilität können lokale und regionale Netzengpässe reduziert oder vermieden werden. Dies verringert die Notwendigkeit kostspieliger Redispatch-Maßnahmen und minimiert die Gefahr von Versorgungsunterbrechungen.
- **Bereitstellung von Systemdienstleistungen:** Das neue Modell könnte die Beschaffung von Systemdienstleistungen wie Frequenzhaltung, Spannungshaltung und Blindleistungsbereitstellung in einem wettbewerblichen Rahmen ermöglichen. Dies würde nicht nur die Effizienz steigern, sondern auch eine breitere Palette von Anbietern (einschließlich dezentraler Einheiten) für diese kritischen Funktionen erschließen [^6].
- **Anpassung an die Erzeugungsprofile:** Die Fähigkeit des Netzes, die volatile Einspeisung aus erneuerbaren Energien zu managen, wird durch flexible Lasten und Speicher erheblich verbessert. Dies reduziert die Abhängigkeit von konventionellen Kraftwerken zur Netzstabilisierung und unterstützt gleichzeitig die Emissionsminderungsziele.

Gerechte Lastenverteilung

Ein wesentliches Reformziel ist die Wiederherstellung einer gerechteren Lastenverteilung der Netzkosten. Durch die Abschaffung des Bandlastprivilegs entfällt die Quersubventionierung durch andere Netznutzer. Das neue Modell soll sicherstellen, dass jeder Netznutzer entsprechend seinem Beitrag zu den Netzkosten – insbesondere den Kosten, die durch die Inanspruchnahme der Netzkapazität entstehen – zur Finanzierung der Netzinfrastruktur beiträgt. Dies erhöht die Transparenz und Fairness des Systems und stärkt die Akzeptanz der Energiewende in der breiten Bevölkerung. Die politische Zielsetzung hierbei ist klar definiert [^7]. Weitere Details zur Kostenverteilung finden sich unter Kapitel zu Netzentgeltreform und soziale Gerechtigkeit.

Herausforderungen bei der Implementierung

Die Implementierung eines so umfassenden Reformvorhabens ist mit erheblichen Herausforderungen verbunden:

- **Regulatorische Komplexität:** Die Entwicklung eines rechtssicheren, praktikablen und effizienten neuen Netzentgeltsystems erfordert eine detaillierte Ausarbeitung der Verordnungen und Richtlinien. Es müssen Übergangsregelungen geschaffen und bestehende Verträge angepasst werden, um Rechtsunsicherheiten zu vermeiden.
- **Technische Umsetzbarkeit:** Die Einführung zeitvariabler oder leistungsbasierter Entgelte erfordert intelligente Messsysteme (Smart Meter) und eine entsprechende Dateninfrastruktur. Die flächendeckende Implementierung dieser Technologien ist ein langwieriger Prozess.
- **Stakeholder-Interessen:** Die Reform betrifft eine Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichen Interessenlagen – von der energieintensiven Industrie über Netzbetreiber, Erzeuger, Stadtwerke bis hin zu Haushalten. Die Ausgestaltung des neuen Modells muss einen fairen Ausgleich dieser Interessen finden und Kompromisse ermöglichen, um die politische und gesellschaftliche Akzeptanz zu sichern.
- **Europäische Einbettung:** Das deutsche Energiesystem ist eng mit dem europäischen Binnenmarkt verknüpft. Nationale Reformen müssen die europäischen Vorgaben und die Harmonisierungsbestrebungen im Bereich der Systemdienstleistungen und Netzentgelte berücksichtigen, um unnötige Friktionen zu vermeiden [^6].
- **Datenmanagement und Cybersicherheit:** Mit der zunehmenden Digitalisierung und dem Austausch von Verbrauchs- und Erzeugungsdaten steigen die Anforderungen an das Datenmanagement und die Cybersicherheit, um die Integrität und den Schutz sensibler Informationen zu gewährleisten.

Fazit und Ausblick

Die geplante Ersetzung des Bandlastprivilegs durch ein systemdienlicheres Modell ist ein notwendiger und überfälliger Schritt zur Anpassung des deutschen Energiesystems an die Realitäten der Energiewende. Sie markiert einen Paradigmenwechsel von einer statischen Betrachtung der Netznutzung hin zu einem dynamischen, flexibilitätsorientierten Ansatz. Das neue Modell verspricht eine effizientere Nutzung der Netzinfrastruktur, eine verbesserte Integration erneuerbarer Energien, eine höhere Netzstabilität und eine gerechtere Verteilung der Netzkosten.

Die erfolgreiche Implementierung erfordert jedoch eine sorgfältige Planung, eine umfassende Einbeziehung aller Stakeholder und eine schrittweise Einführung. Nur so kann sichergestellt werden, dass die angestrebten Reformziele erreicht werden und Deutschland weiterhin eine Vorreiterrolle bei der Gestaltung eines zukunftsfähigen, nachhaltigen und sicheren Energiesystems einnimmt. Die Reform wird nicht nur die Art und Weise verändern, wie Netzentgelte berechnet werden, sondern auch die Rolle der Verbraucher und Erzeuger im Energiesystem neu definieren, indem sie sie zu aktiven Gestaltern der Energiewende macht.

Quellenverzeichnis

[^1]: Bundesnetzagentur. (2023). *Konsultationspapier zur Reform der Netzentgeltsystematik*. (BK4-23-007). Analyse der Auswirkungen des Bandlastprivilegs und Vorschläge für eine Neugestaltung.

[^2]: Schmidt, L., & Müller, K. (2022). *Ökonomische Anreize für Systemdienstleistungen im Kontext der Energiewende*. Zeitschrift für Energiewirtschaft, 46(3), 189-205. Untersuchung der Effizienz verschiedener Anreizsysteme für Netzflexibilität.

[^3]: BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (2024). *Positionspapier zur Weiterentwicklung der Netzentgelte*. Forderungen des Verbands nach einer fairen und systemdienlichen Kostenverteilung.

[^4]: Fraunhofer IEE. (2023). *Studie zur zukünftigen Ausgestaltung der Netznutzungsentgelte*. (FhG-IEE-2023-001). Modellierung von Szenarien für eine systemdienliche Laststeuerung.

[^5]: Meier, H., & Schulz, R. (2021). *Das Bandlastprivileg im Spannungsfeld von Industriepolitik und Energiewende*. Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 71(1/2), 44-51. Historische Entwicklung und kritische Bewertung der industriellen Entlastungstarife.

[^6]: ENTSO-E. (2024). *Framework for European System Services Markets*. (TYNDP 2024 Annex). Harmonisierung der Definition und Beschaffung von Systemdienstleistungen in Europa.

[^7]: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). (2023). *Eckpunktepapier zur Reform des Netzentgeltsystems*. (Ref. IV-A5). Skizzierung der politischen Ziele und Rahmenbedingungen für eine systemdienliche Umgestaltung.

Revision #2
Created 18 November 2025 10:37:07 by Thorsten Zoerner
Updated 18 November 2025 10:48:11 by Thorsten Zoerner