

NETZENTGELTE FÜR BATTERIESPEICHER KONSEQUENT AUF NETZDIENLICHKEIT AUSRICHTEN

Positionspapier zum Verfahren zur Festlegung der Allgemeinen Netzentgeltsystematik Strom (AgNes) der Bundesnetzagentur.

Kempton, 16.09.2025

Executive Summary

1. Anerkannte Systemrelevanz für Batteriegroßspeicher

- **Flexibilität für regionale Netzstabilität:** Batteriespeicher verschieben Energieflüsse zeitlich und tragen damit zur Stabilisierung der Netze bei. Durch abgestimmte Fahrweisen auf lokale Netzanforderungen lassen sich gezielt lokale Engpässe reduzieren.

2. Netzentgelte neu denken – verlässlich, verursachungsgerecht, anreizkompatibel

- **Verursachungsgerechte Netzentgelte:** Entgelte sollten nur bei tatsächlicher Netzbelastung anfallen. Netzdienliches Verhalten muss honoriert, netzneutrales Verhalten entgeltfrei bleiben, um für Betreiber die richtigen Anreize zu setzen.
- **Markt- und Netzdienlichkeit im Einklang:** Ein verlässlicher regulatorischer Rahmen ermöglicht marktwirtschaftliche Investitionen in Batteriespeicher – ohne zusätzliche Subventionen.

3. Instrumente für die Praxis: Anreize setzen, Netze entlasten

- **Dynamische Netzentgelte als Hebel:** Zeit- und ortsvariable Preissignale spiegeln die lokale Netzsituation wider und setzen gezielt Anreize für netzdienliches Verhalten. Frühzeitige, standardisierte Kommunikation (z.B. Day-Ahead) ermöglicht die Ausrichtung an Markt- und Netzsignalen.
- **Praxisbeispiel REGIOlink:** Batteriespeicher werden marktlich betrieben und gleichzeitig in kritischen Netzsituationen gezielt zur regionalen Entlastung eingesetzt.

4. Politische Weichenstellungen – Chancen nutzen, Blockaden vermeiden

- **AgNes als Chance für ein modernes Entgeltsystem:** Das Verfahren eröffnet die Möglichkeit, Speicherbetrieb und Netzanforderungen regulatorisch zu verknüpfen und Interessen von Netzbetreibern und Investoren auszubalancieren.
- **KraftNAV gezielt anpassen:** Schnell wirksame Änderungen können zusätzliche Flexibilität schaffen, projektneutrale berücksichtigen und Investitionen in Batteriespeicher absichern.

green flexibility kombiniert Wirtschaftlichkeit und Stabilität für Stromnetze

Im Zuge der Energiewende nimmt der Anteil fluktuierender erneuerbarer Energieerzeugung stetig zu, wodurch die Stromnetze zunehmend unter Druck geraten: Die Kosten für den Redispatch – die Verlagerung der Stromerzeugung, um Stromnetzüberlastungen zu vermeiden – steigen jährlich, und Netzausbau ist dringend erforderlich. Batteriespeicher können einen wichtigen Beitrag zur Glättung von Lastspitzen leisten, indem sie Strom zeitlich verschieben und so die Netze entlasten – insbesondere dann, wenn ihr Einsatz gezielt auf lokale Netzengpässe abgestimmt ist.

Dafür bedarf es eines verlässlichen, langfristigen Regulierungsrahmens für die Festlegung und Verteilung von Netzentgelten, der dem positiven Beitrag von Batteriespeichern anerkennt und so ihr volles Systempotenzial entfalten lässt. Hierzu hat die Bundesnetzagentur ein Verfahren zur „Allgemeinen Netzentgeltsystematik Strom“ (AgNes) eröffnet und ein Diskussionspapier bis Ende Juni 2025 zur Konsultation gestellt. Bis Ende 2026 soll eine finale Festlegung der Bundesnetzagentur erfolgen, während die praktische Anwendung der Vorgaben ab Anfang 2029 greifen wird.

green flexibility begleitet aktiv diese Diskussionen und setzt sich für eine Fahrweise von Batteriespeichern ein, die Netzdienlichkeit und marktliche Optimierung verbindet. green flexibility versteht sich dabei als Mittler zwischen den Herausforderungen der Netzbetreiber einerseits, die für die Stabilität des Netzes verantwortlich sind, und den berechtigten Interessen der Batteriespeicherbranche andererseits, die zur dringend benötigten Flexibilisierung der Netze beitragen und ihr Geschäftsmodell erhalten wollen. Nur durch eine kooperative Herangehensweise können Batteriespeicher ihre Rolle als flexible Bausteine der Energiewende erfüllen. Der derzeitige Regulierungsrahmen ist dabei zu pauschal und berücksichtigt weder regionale Netzzustände noch die tatsächliche Wirkung einzelner Batteriespeicher auf das Netz. green flexibility plädiert daher für eine verhaltensbasierte, klar strukturierte Netzentgeltlogik, die Systemkosten insgesamt senkt, signifikante Investitionen ermöglicht und notwendige Netzdienlichkeit honoriert.

Klare Definitionen von netzdienlichem, netzneutralen und netzbelastendem Verhalten sind für die Branche als Ganzes notwendig

Um die derzeitige Netzentgeltsystematik im Rahmen des AgNes-Verfahrens zukunftsfähig zu machen, braucht es klare, überprüfbare und bundesweit einheitliche Definitionen der Begriffe netzdienlich, netzneutral und netzbelastend. Gegenwärtig handhaben einzelne Netzbetreiber an diversen Standorten in Deutschland diese Einstufung unterschiedlich und auf teils intransparenten Grundlagen. Diese Einstufung und die daraus resultierenden Betriebsweisen sind jedoch entscheidend für die erfolgreiche Realisierung von dringend benötigten Investitionen, die die Kosten der Energiewende begrenzen. Dies führt in der Praxis zu erheblichen Unsicherheiten für Investoren und Projektentwickler und widerspricht den Grundprinzipien eines regulierten Netzzugangs.

green flexibility hat sich auf Basis konkreter Praxisprojekte bereits frühzeitig in die Diskussion über die Rolle von Batteriespeichern für das Stromsystem eingebracht, unter anderem mit dem [White Paper](#) „Netzverträglicher Ausbau von Großbatteriespeichern“ sowie im Austausch

mit verschiedenen zentralen Akteuren. Ein zentrales Ergebnis daraus: Während eine netzdienliche Fahrweise von Batteriespeichern künftig gezielt honoriert werden sollte, ist ebenso klar, dass auch eine netzneutrale Fahrweise ein legitimer und notwendiger Betriebsmodus ist. Anlagen, die das Netz nicht zusätzlich belasten und damit keine zusätzlichen Kosten verursachen, sollten in der neuen Systematik auch keine Kostenumlage in Form von Entgelten tragen. Nur wenn die Fahrweise die Netze nachweislich belastet, sollten verursachungsgerechte Entgelte fällig werden. Im Ergebnis würde eine solche verhaltensbasierte Netzentgeltlogik die notwendigen Anreize für die Stärkung der Netzstabilität setzen und es Batteriespeicher ermöglichen, ihr volles technisches Potential zur Unterstützung des Netzes auszuschöpfen.

Netzentgelte systemgerecht ausgestalten, um der besonderen Rolle von Batteriespeichern im erneuerbaren Energiesystem Rechnung zu tragen

Insbesondere Batteriegroßspeicher nehmen im erneuerbaren Energiesystem der Zukunft eine besondere Rolle als Bereitsteller von Flexibilität ein. Sie verschieben Energieflüsse zeitlich und sind weder klassische Verbraucher noch Erzeuger. Das aktuelle Strommarktdesign signalisiert jedoch weder ausreichend, wann und wo Flexibilität besonders gebraucht wird, noch belohnt es netzdienliches Verhalten. Gleichzeitig werden Kosten (z.B. für Netzausbau oder Redispatch) weitgehend pauschalisiert - unabhängig davon, wer wann und wo das Netz besonders belastet oder entlastet. Die Gleichstellung von Batteriespeichern mit klassischen Endverbrauchern bei Netzentgelten würde ihren systemischen Beitrag ignorieren. Wenn Batteriespeicher netzneutral oder netzdienlich betrieben werden und somit keine zusätzlichen Kosten im Stromnetz verursachen (oder diese sogar reduzieren), müssen sie dieses auch entgeltfrei nutzen können. Andernfalls wird ihr Potential zur Stabilisierung und Entlastung der Netze systematisch ausgebremst.

Netzdienlichkeit und Marktdienlichkeit können sich gut ergänzen, wenn die Rahmenbedingungen stimmen

Die Zahl der Netzanschlussbegehren für Batteriegroßspeicher zeigt, dass diese Technologien - im Unterschied zu vielen anderen - auch ohne Förderungen attraktiv für Investoren und Projektentwickler sind. So bietet sich die Möglichkeit, die Transformation des Energiesystems nicht nur durch Subventionen, die Haushalte zusätzlich belasten, sondern auch durch marktwirtschaftliche Investitionen und privates Kapital voranzutreiben.

Klar ist jedoch: Ein rein netzdienlicher Betrieb von Batteriespeichern lässt sich unter den derzeitigen regulatorischen Rahmenbedingungen nicht wirtschaftlich darstellen. Würden die derzeitigen starren Bezugsnetzentgelte angewendet, belastet dies die Amortisation erheblich, senkt die Investitionsbereitschaft und verhindert sie in vielen Fällen.

Zusätzlich sind Batteriespeicheranschlüsse häufig vertraglich eingeschränkt oder durch Rampen begrenzt (d.h. die Leistung kann nur mit einer begrenzten Geschwindigkeit auf- oder abwärts angepasst werden). Für Betreiber bedeuten diese Einschränkungen geringere Erlöse - ohne Entgeltausgleich. green flexibility geht solche Einschränkungen bewusst ein, um Batteriespeicher heute schon gezielt zur regionalen Entlastung des Stromnetzes einzusetzen - vorausgesetzt, die Rahmenbedingungen sind wirtschaftlich tragbar, planbar und gemeinsam mit dem Netzbetreiber abgestimmt.

Um ein marktwirtschaftlich getriebenes, auf erneuerbare Energien ausgelegtes Energiesystem zu schaffen, braucht es konsistente und transparente Preissignale. Für die

Zeiten, in denen ein Zielkonflikt zwischen Netzdienlichkeit und marktdienlicher Fahrweise besteht, braucht es klare Einordnung der Betriebsweisen sowie regionale Anreize, die über eine gezielte Ausgestaltung der Netzentgelte, etwa durch dynamische Preissignale, gesetzt werden könnten. So lässt sich Flexibilität effizient aktivieren, ohne auf neue Subventionslogiken zurückzugreifen oder bewährte Marktmechanismen auszubremsten. Ein regulatorischer Rahmen, der marktdienliches Verhalten systematisch behindert, würde mittelfristig dazu führen, dass Batteriespeicher nur noch mit Förderprogrammen realisiert werden können. Das aber widerspräche dem Ziel eines resilienten, marktwirtschaftlich getragenen Energiesystems.

green flexibility ist Vorreiter bei der Zusammenarbeit mit Netzbetreibern für netzunterstützende Batteriespeicher

Mit dem REGIOlink-Modell zeigt green flexibility, wie Batteriespeicher wirtschaftlich betrieben werden können und gleichzeitig in Zeiten des Bedarfs von netzentlastenden Fahrweisen einen Beitrag zur regionalen Netzstabilität leisten. REGIOlink strukturiert Einschränkungen und Abstimmungen mit Netzbetreibern, ohne dass diese zusätzlichen Aufwand haben. Bereits heute hat green flexibility Anlagen im Markt, die durch Netzbetreiber in einem vertraglich vereinbarten Rahmen eingeschränkt, bzw. indirekt gesteuert werden können. Die wesentlichen Bausteine des REGIOlink-Modells sind:

- › Intelligente Betriebsstrategien auf Basis lokaler Netzsituationen
- › Klare Kriterien und strukturierte Prozesse für die Integration
- › Mehr Planbarkeit im Netzbetrieb - ohne Zusatzaufwand für Netzbetreiber
- › Technische Machbarkeit und wirtschaftliche Tragfähigkeit für Anlagenbetreiber

Projektbeispiel: Batteriegroßspeicher in Immenstadt

In Zusammenarbeit mit den Allgäuer Überlandwerken und dem AllgäuNetz ging im Juli 2025 der größte Batteriegroßspeicher Bayerns ans Netz. Die Besonderheit: der netzneutrale Betriebsansatz des Speichers. Der Batteriespeicher reagiert nicht nur auf nationale Marktpreise, sondern trägt aktiv zur regionalen Netzstabilität bei. In enger Abstimmung mit dem Netzbetreiber AllgäuNetz wurde das System gezielt auf die Anforderungen vor Ort angepasst. Bis zu 10% der Viertelstunden im Jahr können eingeschränkt werden. Weitere Projekte für netzneutrale Batteriespeicher sind bereits in Planung. Das zeigt: Sowohl bei Batteriespeicher- wie auch Netzbetreibern besteht ein großes Interesse am konstruktiven Dialog. Für eine breitere Umsetzung braucht es jedoch eine stärkere Standardisierung flexibler Netzanschlussverträge und fair abgestimmte Rahmenbedingungen.

Dynamische Netzentgelte als Hebel für ein flexibles, kostenreflexives Stromsystem

Um Konzepte wie REGIOlink großflächig umzusetzen, bedarf es Anpassungen im Strommarktdesign: Dynamische, zeit- und ortsvariable Netzentgelte können dabei helfen, indem sie den tatsächlichen Netzzustand sichtbar machen und gezielt Anreize für ein netzdienliches Verhalten setzen.

In unkritischen Netzsituationen, in denen keine lokalen Engpässe bestehen, sollten Batteriespeicher frei agieren und sich an marktgetriebenen Preissignalen orientieren. In kritischen Situationen hingegen, in denen ein Auseinanderfallen von einheitlichem Marktpreis und lokalem Netzbedarf droht, setzen dynamische Netzentgelte ein

korrigierendes Signal. Anlagenbetreiber erhalten so einen klaren finanziellen Anreiz, ihre Fahrweise an der lokalen Netzsituation auszurichten – etwa überschüssigen Strom genau dann einzuspeisen oder aufzunehmen, wenn es dem regionalen Netz am meisten nützt. Damit wird Netz- und Marktdienlichkeit nicht gegeneinander ausgespielt, sondern sinnvoll kombiniert. Dynamische Netzentgelte können so zu geringeren Kosten im Netzbetrieb beitragen, den Netzausbaubedarf effizienter gestalten, die Versorgungssicherheit stärken, und Redispatch reduzieren. Insgesamt führt die Dynamisierung von Netzentgelten zu mehr Kostenreflexivität: Betreiber spüren die tatsächlichen Kosten und Anreize des Stromsystems – und steuern ihre Anlagen so, dass diese im Sinne des Gesamtsystems wirtschaftlich und effizient arbeiten.

Eine standardisierbare Systematik für dynamische Netzentgelte

Für die Einführung dynamischer Netzentgelte müssen einige Grundprinzipien berücksichtigt werden:

1. Die Netzentgeltsystematik muss auf bundesweit einheitlichen, transparenten Definitionen von netzdienlichem, netzneutralen und netzbelastendem Verhalten beruhen.
2. Die tatsächliche Netzwirkung sollte künftig entscheidend für die Entgelthöhe sein. Flexible, netzdienliche Fahrweisen sollten honoriert, netzneutrales Verhalten nicht belastet werden.
3. Netzentgelte müssen sowohl auf Bezugs- als auch Einspeiseseite klar geregelt sein. Bidirektionale Netzentgelte ermöglichen wirtschaftlich tragfähiges, netzdienliches Handeln ohne Doppelbelastung.
4. Dynamische Netzentgelte müssen marktkompatibel ausgestaltet sein und netzdienliche Fahrweisen betriebswirtschaftlich tragfähig machen.

Aus diesen Grundprinzipien ergeben sich mehrere Elemente für die Ausgestaltung:

- Zeitvariabilität: Preissignale je nach Tageszeit und Netzauslastung, idealerweise viertelstundengenau und mit Vorlauf auf Day-Ahead-Basis (z.B. spätestens T-1, 7:30 Uhr). So wird die Teilnahme an Märkten wie der Regelenergie mit netzdienlichen Verhalten vereinbar.
- Regionale Differenzierung: Einbeziehung lokaler Engpässe oder freier Kapazitäten bei der Berechnung.
- Monetärer Anreiz für netzdienliches und Netzentgeltbefreiung für netzneutrales Verhalten.
- Überprüfbarkeit: Regelmäßige Bewertung der Fahrweise von Batteriespeichern anhand konkreter Kennzahlen zur Netzwirkung.
- Preis-Transparenz und Kommunikation: Netzbetreiber sollen Engpässe und Preissignale automatisiert und standardisiert auf Basis von Netzprognosen kommunizieren.

Um dynamische Netzentgelte vollumfänglich umsetzen zu können, muss die Digitalisierung der Stromnetze vorangetrieben werden. Die Preissignale sollten tagesaktuelle und lokale

Netzbelastung widerspiegeln, Anreize für netzdienliches Verhalten setzen und zugleich eine angemessene Entgelthöhe in Engpasssituationen sicherstellen.

Anpassungen bei der Kraftwerks-Netzanschlussverordnung (KraftNAV) in den Blick nehmen

Neben der längerfristig angelegten Änderung der Netzentgeltsystematik braucht es bei der Kraftwerksnetzanschlussverordnung (KraftNav) schnelle Anpassungen. Das Windhund-Prinzip zur Bearbeitung von Netzanschlussbegehren muss geändert werden, denn es berücksichtigt weder die Realisierbarkeit noch den Reifegrad von Projekten systematisch. Gleichzeitig führen die hohen Antragsvolumina zu großen Arbeitsbelastungen und erschöpfen die vorhandenen Kapazitäten. Einige Netzbetreiber berichten, dass das Antragsvolumen mittlerweile die Netzkapazitäten deutlich übertrifft und das verfügbare Anschlusskapazitäten bis 2029 bereits erschöpft sind.

Ein stärkerer Fokus auf die Qualität, den Reifegrad und die Finanzierung der Projekte wäre notwendig. Auch die Verbindung zur Diskussion um Netzentgelte wird hier sichtbar: Batteriespeicher, die sich nachweislich netzdienlich oder netzneutral verhalten, könnten dabei bevorzugt behandelt werden. So ließe sich eine konsistente Politik für mehr Flexibilität im Stromsystem umsetzen.

Herausgeber:



green flexibility GmbH
Lohgässele 1 | 87435 Kempten
www.green-flexibility.com

Kontakt:

Christina Hepp - Director Strategy
christina.hepp@green-flexibility.com