



Bundesnetzagentur

Reform der Netzentgelte (AgNes)

Wer zahlt künftig eigentlich noch für welche
Netznutzung?

Alexander Lüttke-Handjery (Vorsitzender BK4)

04.12.2025

Agenda

Hintergrund, Rückblick und Ausblick

Vorüberlegung Netzentgeltfunktionen

Das Grundmodell künftiger Netzentgelte

Hintergrund, Rückblick und Ausblick

Two thin white lines intersect on the right side of the slide. One line runs diagonally from the bottom left towards the top right, and the other runs diagonally from the bottom right towards the top left.

Auftrag an die Bundesnetzagentur

Förmlich

- Urteil des Europäischen Gerichtshofs aus 2021
- Einrichtung der Großen Beschlusskammer für Energie bei der Bundesnetzagentur
Ende 2023

In der Sache

- Geänderte energiewirtschaftliche Anforderungen erfordern Überprüfung und Anpassung der Netzentgeltsystematik

Herausforderungen durch die Energiewende für die Netzentgeltsystematik

hoher Anteil lastferner Einspeisung



Hohe einspeisebedingte **Netzausbaukosten** und vermehrt einspeisedominierte Netze

steigende dargebotsabhängige Einspeisung



Flexibilitätserfordernis auf Verbraucher- und Einspeiserseite, **Netzengpässe** und **Engpassmanagementkosten**

steigende Anzahl von Prosumern



Fehlende Finanzierungsbeiträge

steigende Zahl flexibler Verbraucher mit hoher Gleichzeitigkeit



Netzengpässe und **Engpassmanagementkosten**

Extreme Steigerung der Zubaupläne bei Speichern



Zunehmende **Knappheiten an den Netzanschlusspunkten, Netzengpässe**

Welche Anpassungsoptionen **könnten** sich aus der Bewertung des aktuellen Netzentgeltsystems ergeben?

Denkbare Handlungsansätze:

- **Verbreiterung der Finanzierungsbasis** durch
 - Beteiligung der Einspeiser durch Einspeisenetzentgelte und Baukostenzuschuss
 - Beteiligung von Prosumern bspw. durch Kapazitätsentgelte oder (höhere) Grundpreise
- **Förderung der Kostenreflexivität und dadurch Abschwächung des Flexibilitätshemmnisses am Markt** durch Einführung neuer Netzentgeltkomponenten wie z.B. eines Kapazitäts- oder Grundpreises
- **Abschwächung von Flexibilitätshemmnissen am Markt und Setzung von Anreizen zur effizienten Netzauslastung** durch Dynamisierung der Netzentgelte
- **Nachfolgeregelung für Speicherentgelte** durch eine systemdienliche Entgeltregelung
- Beseitigung von **Netzentgeltanomalien und Gerechwerden von bidirektionalen Lastflüssen** durch Anpassungen bei Kostenstellen und Kostenwälzung

Schwerpunktthemen

- Netzentgelte für Verbraucher oberhalb der Niederspannung bzw. RLM-Kunden
- Ausgestaltung von dynamischen Netzentgelten
- Speichernetzentgelte
- Beteiligung von Einspeisern und Prosumern an den Netzkosten
- Kostenwälzung
- Regelungen zu gesonderten Industrienetzentgelten

AgNes Prozess

- Eröffnung Verfahren zur Festlegung der Allgemeinen Netzentgeltsystematik Strom (AgNes) [GBK-25-01-1#3] und Veröffentlichung Diskussionspapier, 12. Mai 2025
- Auftaktworkshop, 2. und 3. Juni 2025
- Anschließende Konsultation des Diskussionspapiers
- Integration der Festlegung zu Industrienetzentgelten in AgNes, 8. Juli 2025

Weiterer Zeitplan AgNeS

- 19.12.25 Expertenworkshop zum Grundmodell der Netzfinanzierung
- 14.01. und 30.01.26 Expertenworkshop dynamische NE und Speicherentgelte
- 20.02. und 10.03.26 Expertenworkshop Einspeiseentgelte und Kostenwälzung
- 1. – 2. Quartal 2026 Workshop mit Zwischenergebnissen
- Mitte 2026 Entwurf Festlegung, förmliche Konsultation
- Ende 2026 Finaler Festlegungsentwurf, anschließend Befassung des Länderausschuss, danach Beginn des Umsetzungszeitraums
- spätestens 2028 Umsetzung in Marktkommunikation
- 31.12.2028 StromNEV tritt außer Kraft
- 01.01.2029 Praktische Anwendung der Übergangsregelungen und soweit möglich der AgNes-Vorgaben

Vorüberlegung Netzentgeltfunktionen

Konzeptionelle Trennung von Finanzierungs- &
Anreizfunktion

Netzentgeltfunktionen - Stellungnahmen

Tenor aus den Stellungnahmen zum Zielbild der Netzentgeltfunktion -> Trennung von Finanzierungs- und Anreizfunktion:

- Netzentgelte sollen die **Deckung** der gesamten **Netzkosten sicherstellen**
-> **Finanzierungsfunktion**
- Finanzierungsfunktion allein bietet aber kein Potential zur Senkung der gesamtwirtschaftlichen Kosten
- Ziele der Netzentgeltsystematik sollten **Anreize** zu system- und netzdienlichem Verhalten setzen, **um tatsächlich Kosten zu senken** und nicht nur umzuverteilen
-> **Anreizfunktion**

Netzentgeltfunktionen - Funktionen von Entgeltkomponenten:

1. Finanzierungsfunktion:

Sicherstellung der Refinanzierung effizienter Netzkosten

2. Anreizfunktion:

Internalisierung der Netzkostenwirkungen von Investitions- bzw. Einsatzentscheidungen durch Preissignale in eben diese Entscheidungen

Netzentgeltfunktionen - Funktionen von Entgeltkomponenten:

Entgeltkomponenten, die die **Refinanzierung** über **konstante Zahlungsströme** perfekt sicherstellen und gleichzeitig zielgenau die **beabsichtigten Anreize** zur Internalisierung von **Kostenwirkungen** setzen, gibt es nicht.

- Entweder sind die Entgeltkomponenten so ausgestaltet, dass sie konstante Zahlungsströme gewährleisten, dann bilden sie aber die tatsächlichen Kostenwirkungen einer Investitions- und Einsatzentscheidung eines Netznutzers nur unzureichend ab.
- Oder die Entgeltkomponente bildet Kostenwirkungen von Investitions- und Einsatzentscheidungen der Netznutzer konsequent ab, dann ist die Kostendeckung nicht mehr gewährleistet ($\text{marginale Kosten} < \text{Gesamtkosten}$), die Planbarkeit von Zahlungsströmen nimmt ab und die Reihenfolgenabhängigkeit zu.

Daher...

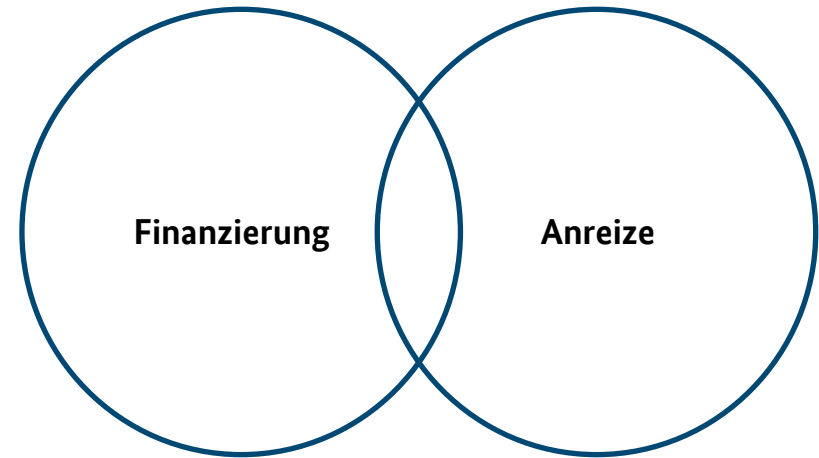
Netzentgeltfunktionen – Konzeptionelle Trennung

Konzeptionelle Trennung zwischen Entgeltkomponenten zur Finanzierungs- und Anreizfunktion, aber:

- Jede Entgeltkomponente wirkt sich auf die Refinanzierung der Netzkosten aus
- Jede Entgeltkomponente (jedes Preissignal) setzt Anreize

Ziel:

- Entgeltkomponenten mit Finanzierungs-
funktion mit gleichzeitig möglichst geringen Fehlanreizen
- Entgeltkomponenten mit Anreizfunktion zur gezielten Internalisierung von Netzkostenwirkungen



Netzentgeltfunktionen- Finanzierungsfunktion

Aufbringung eines regulatorisch festgelegten Finanzierungsvolumens (Löwenanteil)

- Wird bisher ausschließlich von Verbrauchern erfüllt
- Braucht es eine Neuaufteilung zur Verbreiterung der Basis derer, die Netzkosten tragen (Speicher, Einspeiser)?
- Bisher kein endgültiger Befund/ heterogenes Bild im EU-Ausland

	2025 [Mio. €]
EOG VNB bundesweit	21.831 *
EOG ÜNB	11.735
Gesamt-EOG bundesweit	33.566
Offshore-Umlage	2.907
Netzkosten bundesweit	36.473

*ohne vorgelagerte Netzkosten

Entgeltkomponenten mit Finanzierungsfunktion

Arbeitspreis

Allokationswirkung:

- Unabhängig vom Bezugsprofil
- Eigenverbrauchs-vorteil

Anreizwirkung:

- Reduzierung Bezug
- Anreiz für hohen Eigenverbrauch

Bewertung:

- hohe Akzeptanz u. Verständlichkeit
- Eigenverbrauchs-thematik
- Belastung Energieträger Strom
- Steigerung Energieeffizienz

Leistungspreis

Allokationswirkung:

- Kostentragung abhängig von individueller JHL
- Weitgehend unabhängig von Eigenverbrauch

Anreizwirkung:

- Anreiz, individuelle Höchstlast zu reduzieren
- Anreiz, Bezugsprofil zu vergleichmäßigen – steigt im Laufe eines Jahres an
- Belastung Investitions-entscheidungen

Bewertung:

- Reduziert Flexibilitätshemmnis

Kapazitätspreis

Allokationswirkung:

- Kostentragung abhängig von Bemessungs-grundlage der Kapazität
- Weitgehend unabhängig von Eigenverbrauch

Anreizwirkung:

- Anreiz, die maßgebende Kapazität zu reduzieren
- Anreiz, Bezugsprofil zu vergleichmäßigen
- Belastung Investitions-entscheidungen

Bewertung:

- Flexibilitätshemmnis lässt sich abschwächen

Grundpreis

Allokationswirkung:

- Kostentragung unabhängig von Bezugsprofil
- Unabhängig vom Eigenverbrauch

Anreizwirkung:

- Belastung von Investitions-entscheidungen

Bewertung:

- Kein Flexibilitätshemmnis
- Spezifische Belastung – Verteilungswirkung

Entgeltkomponenten mit Anreizfunktion

- Berücksichtigung Netzkostenwirkung eigener Investitions- bzw. Einsatzentscheidung → **steigert Kostenreflexivität**
- Explizite Anreizsetzung, die Netzkostenwirkungen (z.B. Engpasskosten) des eigenen Nutzungsverhaltens zu internalisieren
→ **nutzungsabhängige Entgeltkomponente**
- Explizite Anreizsetzung, die Netzkostenwirkungen der eigenen Investitionsentscheidungen (z.B. Netzanschlusskapazität) zu internalisieren
→ **kapazitätsabhängige Netzentgeltkomponente und / oder BKZ**

Entgeltkomponente mit Anreizfunktion

Ziel: Internalisierung kurzfristiger Engpasskosten bzw. mittel- bis langfristiger Netzausbaukosten

- Entstehung der Kosten ist abhängig vom kollektiven (durchmischten) **Nutzungsverhalten** einer Vielzahl von Netznutzern
- Voraussetzung für die Abbildung eines solchen situativen Netzkostenelements durch eine Entgeltkomponente: Örtliche **und** zeitliche Differenzierung.
- Das Preissignal kommt immer dann zur Anwendung, wenn Engpasssituation droht
- Zudem sollte es vorzeichengerecht ausgestaltet sein, in Abhängigkeit von Position und Einsatzentscheidung (Entnahme vs. Einspeisung) in Relation zum Engpass
- Differenzierung lässt sich am ehesten über zeitlich und örtlich differenzierte Arbeitspreise abbilden

Netzentgeltkomponente mit Anreizfunktion

Ziel: Internalisierung von Kosten, die im Zuge der Errichtung bzw. Erweiterung von Netzanschlüssen entstehen

- Entstehung der Kosten ist abhängig von der Entscheidung eines Netznutzers über Netzebene und Netzanschlusskapazität der **Errichtung bzw. Erweiterung** eines Netzanschlusses
- Voraussetzung für die Abbildung eines solchen Netzkostenelements durch eine Entgeltkomponente: Differenzierung in Netzanschlusskapazität und Netzebene
- Einmaliges Preissignal (BKZ) statt periodisch wiederkehrendem Entgelt bildet Kosten zum Zeitpunkt der Netzanschlusserrichtung hinreichend zielgenau ab.
- Ggfs. Pauschalisierung, um Reihenfolgenabhängigkeit zu vermeiden.

Das Grundmodell künftiger Netzentgelte: Entgeltkomponenten mit Finanzierungsfunktion + dynamische AP?

für Verbraucher oberhalb der Niederspannung bzw. RLM-Kunden

Heutige Netzentgeltsystematik – der Status Quo

Heutige Entgeltkomponenten zur Refinanzierung der Netzkosten:

- Leistungspreis und Arbeitspreis für nachgelagerte Netzbetreiber und Verbraucher oberhalb der Niederspannung bzw. einem Verbrauch $> 100.000 \text{ kWh/a}$ in der Niederspannung
- (Arbeitspreis und Grundpreis für Verbraucher mit Verbrauch $< 100.000 \text{ kWh/a}$)

Worauf zielt heutige Netzentgeltsystematik ab:

- Die **zeitgleiche** Jahreshöchstlast (JHL) einer Netzebene sei netzdimensionierend.
- Vereinfachte Annahme: Gleichzeitigkeit eines Verbrauchers mit JHL einer Netzebene ist Funktion der Benutzungsstunden des Verbrauchers (g-Funktion)

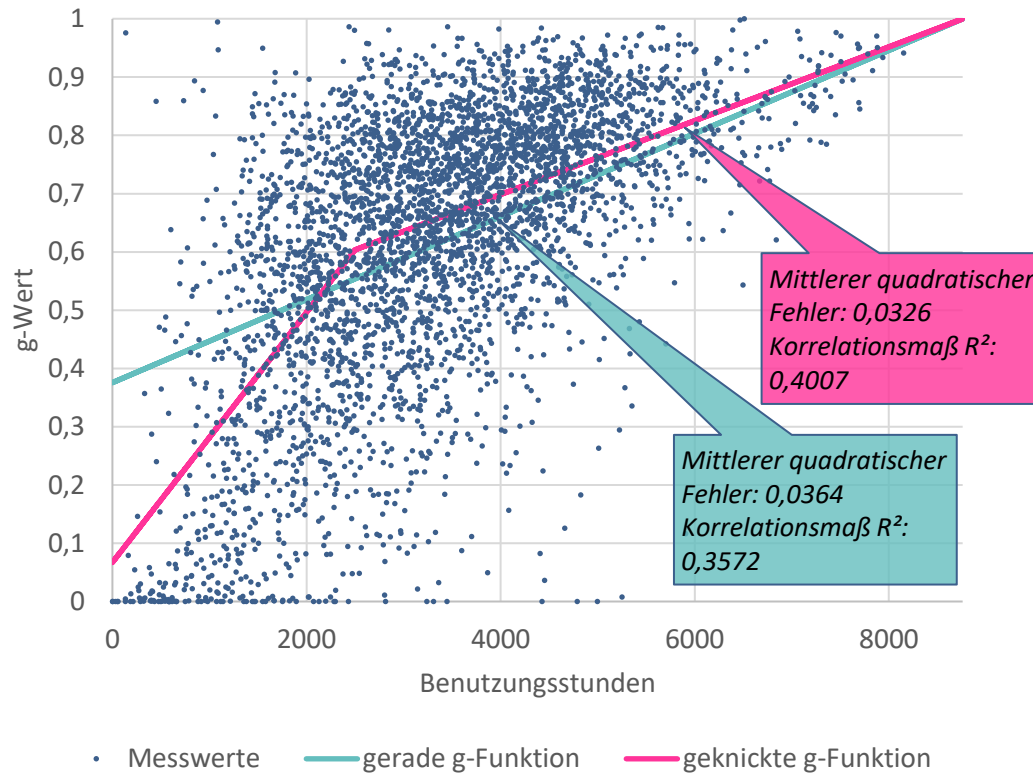
Heutige Netzentgeltsystematik – Blick nach Europa

- Alle EU-Vergleichsländer nutzen **mindestens zwei Komponenten**
→ Überwiegende Mischung aus LP/AP oder KP/AP, GP weniger vertreten
- **Industriekunden HS** [138 GWh; 35 MVA]: heterogenes Bild, **NL** Mischung KP/LP, **LUX/IT** Mischung LP/AP, **F** Mischung KP/AP, **DK** hälftig Systemdienstleistungs-entgelt und AP, **B** Systemdienstleistungsentgelt, LP/KP
- **Industriekunde MS** [24 GWh, 8 MVA]: *sehr* heterogenes Bild, es sind alle Entgeltkomponenten in allen Gewichtungen vertreten
 - z.B.: **B** stärkere Gewichtung LP, **DK** fast vollständig AP, **F** anteilig KP/AP, **IT/LUX** anteilig LP/AP, **NL** Mischung aus KP/LP/AP
- **Gewerbekunden** [50 MWh; 60 kVA]: einige Länder starke/stärkere Gewichtung des AP
 - z.B. in: **B, DK, LUX, AU, ES**, in **NL** fast reiner KP, in **F** Mischung aus GP (gering), KP/AP

Quelle: BET Gutachten zum Vergleich der europäischen Netzentgeltsystematiken und Netzentgelte, untersuchte Länder:



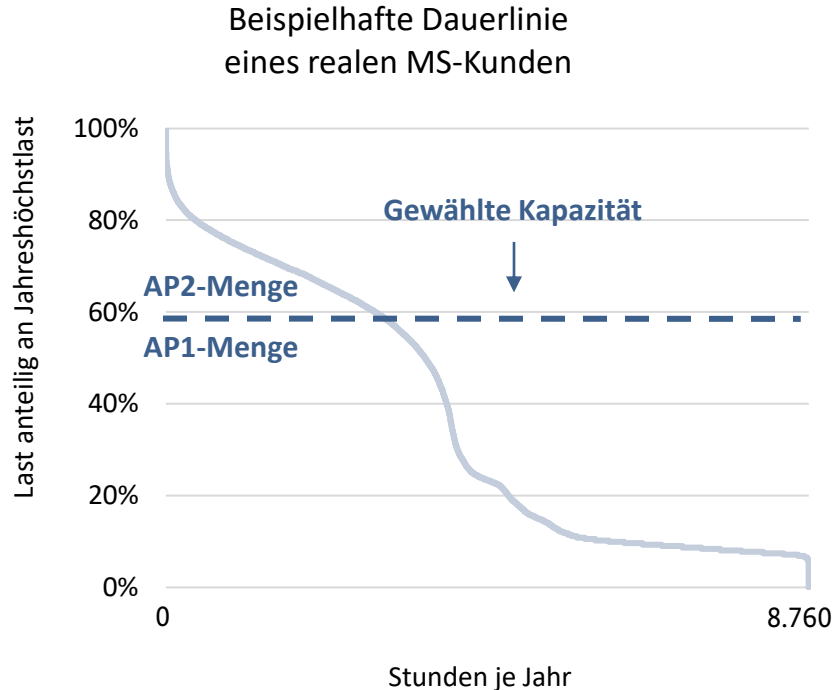
Überprüfung der Annahme, die der heutigen Netzentgeltsystematik zugrunde liegt



Gründe von der heutigen Systematik abzuweichen:

- Die Approximation der Gleichzeitigkeit zur JHL einer Netzebene über die Benutzungsstunden eines Verbrauchers bildet nur (noch) bedingt den tatsächlichen Beitrag eines Verbrauchers zur JHL der Netzebene ab
- Die g-Funktion mit Knickpunkt beschreibt den Zusammenhang zwischen Benutzungsstunden und Gleichzeitigkeit allenfalls unwesentlich besser als eine Funktion ohne Knickpunkt

Das neue Modell

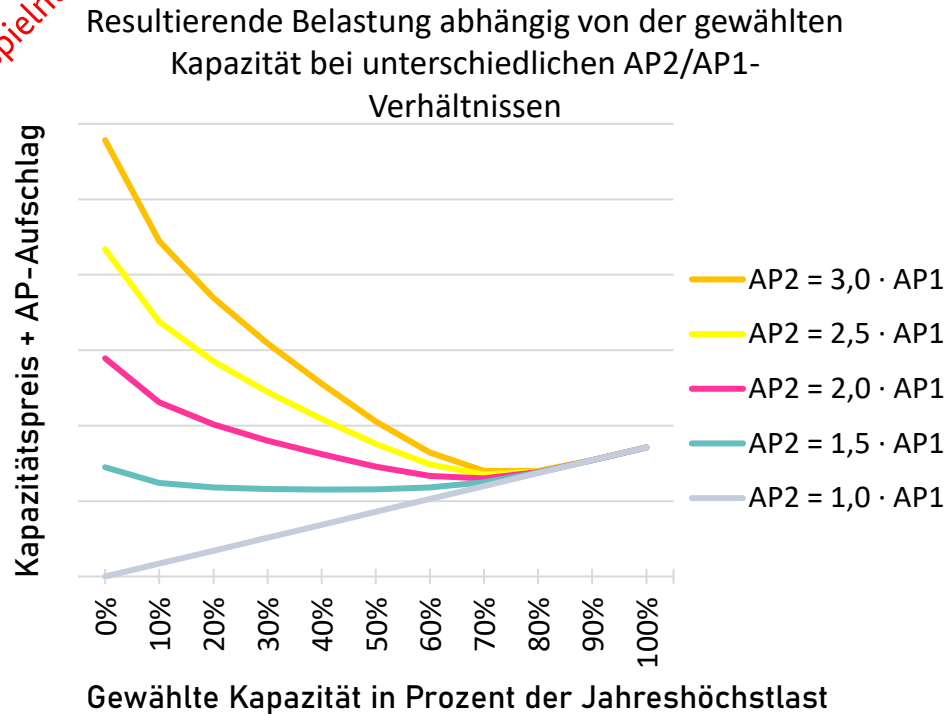


Ziel: sichere Refinanzierung der Netzkosten, flexibilitätshemmende Wirkung abmildern, zwei Entgeltkomponenten

- Kapazitätspreis (KP) für jährliche frei wählbare Kapazität
- Jährliche Wahlkapazität
 \leq vertraglich vereinbarte Netzanschlusskapazität
 \leq tatsächliche (technische) Netzanschlusskapazität
- 2-stufiger Arbeitspreis: **AP2 = AP1 + AP-Aufschlag**
- Bei gegebenen Kapazitäts- und Arbeitspreisen und Erwartungen über den Verlauf der eigenen Dauerlinie ergibt sich für jeden Verbraucher ein eindeutiges Optimum für die Wahl der Kapazität
- Der 2-stufige Arbeitspreis ist **keine** Form der Dynamisierung

Was beeinflusst die Kapazitätswahl eines Netznutzers?

Beispielnutzer



Optimale Kapazitätswahl:

- In Abhängigkeit von der Höhe des KP sowie des Verhältnisses AP2/AP1 und der individuellen Dauerlinie des Strombezugs ergibt sich für jeden Nutzer eine optimale Kapazitätswahl.
- Dann sind die aus Kapazitätspreis und AP-Aufschlag resultierenden Entgelte minimal.
- Überschreitung der Wahlkapazität explizit zulässig und Bestandteil der Systematik

Neue Systematik – andere Wirkung

- **Wirkung:**
Anstelle extrem hoher Grenzkosten bei Überschreitung der bisher im Kalenderjahr aufgetretenen JHL fallen moderat höhere Grenzkosten bei jeder Überschreitung der gewählten Kapazität an
- Aber geringer Aussagegehalt der Wahlkapazität bzgl. individueller JHL bzw. benötigter Netzanschlusskapazität

Anmerkung: Die hier vorgestellte Systematik muss nicht zwingend im auch Zuge der vertikalen Kostenwälzung zwischen Netzbetreibern zur Anwendung kommen.

Parametrierung – Aufteilung in zwei Erlösanteile

Zwecks Parametrierung: Aufteilung der zu refinanzierenden Kosten in zwei Erlösanteile - Arbeit und Kapazität:



- Erlösanteil Arbeit: $AP1 * \text{Bezugsmenge (kWh)}$
- Erlösanteil Kapazität: $KP * \text{Bestellkapazität (kW)} + AP\text{-Aufschlag} * \text{Bezugsmenge oberhalb Kapazitätswahl (kWh)}$
- Berücksichtigung des Arbeitspreisaufschlags im Erlösanteil Kapazität, da dieser nur anfällt, wenn Kapazität überschritten wird

Parametrierung - Spannungsfeld

Spannungsfeld Parametrierung - Gewichtung zwischen Erlösanteil Arbeit und Erlösanteil Kapazität

- Reduzierung des Flexibilitätshemmnisses, Arbeitspreisaufschläge dürfen absolut nicht so hoch liegen, dass diese Lastverschiebung entgegenstehen
- Verteilungswirkung neuer Gewichtung im Vergleich zum Status Quo berücksichtigen
- Erlösdeckung: Zielerlös aus KP und AP-Aufschlag soll gedeckt werden, Regulierungskontosalden sollen nicht ausufern

Welche verbindlichen Vorgaben braucht es in der Festlegung bzgl. der Parametrierung dieses Modells, wo darf es Spielräume für Netzbetreiber geben?

Kontakt

Alexander Lüdtkke-Handjery
Vorsitzender

Beschlusskammer 4
Bundesnetzagentur
Tulpenfeld 4
53115 Bonn

alexander.luedtke-handjery@bnetza.de



Bundesnetzagentur