Redispatch-Kosten und Effizienzvergleich

Redispatch-Kosten und Effizienzvergleich

1. Einleitung: Redispatch-Kosten im Fokus der Netzentgeltregulierung

Das Jahr 2025 markiert einen entscheidenden regulatorischen Wendepunkt für die deutsche Energiewirtschaft, insbesondere im Rahmen des sogenannten NEST-Prozesses zur Neuausrichtung der Anreizregulierung und Netzentgeltfestlegung [^1][^2]. Eine der zentralen Neuerungen in diesem Kontext ist die erstmalige und explizite Einbeziehung von Redispatch-Kosten in den Effizienzvergleich für Netzbetreiber. Dieser Paradigmenwechsel stellt eine tiefgreifende Veränderung in der Methodik der Kostenanerkennung dar und zielt darauf ab, verstärkte Anreize für eine effiziente und systemdienliche Netzführung zu schaffen. Die Transformation des Energiesystems hin zu einer dezentralen und erneuerbaren Erzeugungslandschaft hat den Bedarf an Redispatch-Maßnahmen signifikant erhöht, wodurch deren Kosten zu einem immer relevanteren Faktor für die Stabilität und Wirtschaftlichkeit der Netze werden. Diese Seite analysiert die Hintergründe, die methodischen Herausforderungen und die potenziellen Auswirkungen dieser Neuregelung auf die Netzbetreiber und das gesamte Energiesystem.

2. Redispatch im Kontext der Energiewende: Eine Notwendigkeit mit Kostenfolgen

Redispatch bezeichnet Maßnahmen, die von Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) und zunehmend auch von Verteilernetzbetreibern (VNB) ergriffen werden, um drohende Engpässe in den

Stromnetzen zu vermeiden oder zu beseitigen. Dies geschieht in der Regel durch die gezielte Änderung der Einspeiseleistung von Kraftwerken oder die Anpassung des Lastverhaltens von Verbrauchern. Die Notwendigkeit für Redispatch-Maßnahmen ist in den letzten Jahren aufgrund der fortschreitenden Energiewende dramatisch angestiegen. Die wachsende Zahl fluktuierender erneuerbarer Energiequellen wie Wind- und Solaranlagen, deren Einspeisung wetterabhängig ist, führt zu einer erhöhten Volatilität und zu regionalen Ungleichgewichten zwischen Stromerzeugung und -verbrauch. Gleichzeitig hält der Netzausbau, insbesondere im Übertragungsnetz, nicht immer Schritt mit dem Ausbau der Erneuerbaren Energien. Diese Diskrepanz erfordert häufig Eingriffe, um die Systemsicherheit zu gewährleisten.

Die Kosten für Redispatch-Maßnahmen sind beträchtlich und werden letztlich über die Netzentgelte auf alle Stromverbraucher umgelegt. Sie umfassen Entschädigungen für die Nicht-Einspeisung von Erzeugungsanlagen, für die Hoch- und Herunterregelung von Kraftwerken sowie für den Einsatz von Speichern und flexiblen Lasten. Die Verteilernetzbetreiber spielen eine zunehmend aktive Rolle, da ein Großteil der erneuerbaren Erzeugung auf ihrer Ebene angeschlossen ist und lokale Engpässe vermehrt auftreten. Die BNetzA hat diesen Trend erkannt und reagiert mit der Anpassung der Regulierung, um die Effizienz auf allen Netzebenen zu fördern.

3. Der Effizienzvergleich in der Anreizregulierung: Grundlagen und bisherige Praxis

Die deutsche Netzentgeltregulierung basiert auf dem Prinzip der Anreizregulierung, das in den §§ 21 ff. des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) verankert ist. Ihr Hauptziel ist es, Netzbetreibern Anreize zu geben, ihre Kosten zu senken, effizient zu wirtschaften und gleichzeitig die Qualität und Sicherheit der Netzinfrastruktur zu gewährleisten. Ein zentrales Instrument hierfür ist der Effizienzvergleich (Benchmarking), der die Leistungsfähigkeit der regulierten Netzbetreiber anhand von Kosten- und Strukturdaten miteinander vergleicht.

Im Rahmen der Anreizregulierung, die durch Festlegungen der Bundesnetzagentur (BNetzA) wie die RAMEN-Festlegungen für Strom und Gas konkretisiert wird (RAMEN Strom und RAMEN Gas: Methodische Neuausrichtung), wird für jeden Netzbetreiber ein individueller Effizienzfaktor (Xeff) ermittelt. Dieser Faktor bestimmt, um welchen Prozentsatz die Erlösobergrenze des Netzbetreibers im Vergleich zu einem effizienten Vergleichsunternehmen reduziert wird. Die Kosten, die in den Effizienzvergleich einfließen, sind primär die beeinflussbaren Betriebskosten (OPEX). Investitionskosten (CAPEX) werden über kalkulatorische Abschreibungen und Kapitalkosten berücksichtigt.

In den bisherigen Regulierungsperioden wurden Redispatch-Kosten in der Regel als "dauerhaft nicht beeinflussbare Kosten" (künftig KAnEu: Anerkennung dauerhaft nicht beeinflussbarer Kosten) behandelt. Dies bedeutete, dass sie nicht in den Effizienzvergleich einbezogen wurden und somit

keinen direkten Einfluss auf den Effizienzfaktor des Netzbetreibers hatten. Die Argumentation hierfür war, dass Redispatch-Maßnahmen primär systemischer Natur seien, von den Übertragungsnetzbetreibern angeordnet würden und die Verteilernetzbetreiber nur begrenzte Möglichkeiten hätten, diese Kosten zu beeinflussen. Angesichts der zunehmenden Bedeutung der Verteilernetze für die Systemstabilität und der steigenden Redispatch-Kosten hat sich diese Sichtweise jedoch gewandelt.

4. Die regulatorische Neuausrichtung 2025: Redispatch-Kosten im Effizienzvergleich

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) hat im Zuge des Regulatorischer Kontext des NEST-Prozesses im Juni 2025 die Konsultationen zu den Festlegungsverfahren RAMEN Strom und RAMEN Gas sowie zu den Methodenfestlegungen für den Effizienzvergleich gestartet [^1][^4]. Ein wesentliches Kernelement dieser Neuausrichtung ist die Einbeziehung von Redispatch-Kosten in den Effizienzvergleich [^1]. Die BNetzA verfolgt damit das explizite Ziel, den "effizienten Einsatz von Redispatch anzureizen" [^1].

Die Motivation hinter dieser regulatorischen Anpassung ist vielschichtig:

1. **Stärkere Anreize für Effizienz**: Durch die direkte Verknüpfung von Redispatch-Kosten mit der Effizienzbewertung sollen Netzbetreiber einen finanziellen Anreiz erhalten, alle Möglichkeiten zur Reduzierung dieser Kosten auszuschöpfen. Dies umfasst nicht nur die Reaktion auf Engpässe, sondern auch proaktive Maßnahmen zur Engpassvermeidung.
2. **Förderung netzdienlicher Investitionen**: Die Einbeziehung der Kosten soll Investitionen in intelligente Netzinfrastrukturen (Smart Grids), Flexibilitätsmanagement, Netzautomatisierung und eine optimierte Netzplanung fördern. Solche Investitionen können langfristig den Bedarf an kostspieligen Redispatch-Maßnahmen reduzieren.
3. **Transparenz und Verursachungsgerechtigkeit**: Die BNetzA strebt an, die Transparenz in der Kostenermittlung zu erhöhen und eine größere Verursachungsgerechtigkeit herzustellen [^1]. Wenn Netzbetreiber durch ihre Betriebsführung oder Investitionsentscheidungen Redispatch-Kosten beeinflussen können, sollen sie auch für diese Effekte im Effizienzvergleich berücksichtigt werden.
4. **Einbindung in ein ganzheitliches Regulierungssystem**: Die Neuregelung ist Teil eines umfassenderen Ansatzes, der die Anforderungen der Energiewende in der Regulierung abbildet. Dies zeigt sich auch in der Einführung des neuen Qualitätselements 'Energiewendekompetenz', das die Fähigkeit von Netzbetreibern zur Integration erneuerbarer Energien und zur effizienten Systemführung bewertet und somit eine direkte Verbindung zur Minimierung von Redispatch-Kosten aufweist.

Die neue Regelung bedeutet, dass die Redispatch-Kosten künftig nicht mehr pauschal als nicht beeinflussbar eingestuft, sondern als Teil der betrieblichen Effizienzleistung der Netzbetreiber bewertet werden. Dies erfordert eine detaillierte und belastbare Methodik, um eine faire und nachvollziehbare Bewertung zu gewährleisten.

5. Methodische Herausforderungen und Lösungsansätze

Die Einbeziehung von Redispatch-Kosten in den Effizienzvergleich ist mit erheblichen methodischen Herausforderungen verbunden, die in den Konsultationsverfahren der BNetzA intensiv diskutiert wurden und deren Lösung für eine erfolgreiche Umsetzung entscheidend ist.

5.1. Abgrenzung und Zurechenbarkeit der Kosten

Eine der größten Schwierigkeiten liegt in der verursachungsgerechten Zurechnung von Redispatch-Kosten zu einzelnen Netzbetreibern. Redispatch-Maßnahmen sind oft das Ergebnis komplexer Interaktionen und Engpässe über verschiedene Netzebenen hinweg. Ein Engpass im Übertragungsnetz kann beispielsweise durch Einspeisungen im Verteilernetz verstärkt werden, aber auch ein lokaler Engpass im Verteilernetz kann über die Kopplungspunkte Rückwirkungen auf höhere Netzebenen haben.

- **Problemstellung**: Wie lassen sich die Anteile an Redispatch-Kosten, die tatsächlich durch das Verhalten oder die Netzinfrastruktur eines spezifischen Verteilernetzbetreibers verursacht oder beeinflusst werden, von systembedingten Kosten trennen, die auf übergeordneten Netzengpässen oder Marktunzulänglichkeiten beruhen?
- **Mögliche Lösungsansätze**:
  - **Segmentierung nach Netzebenen**: Eine Möglichkeit wäre, Redispatch-Kosten nach der Netzebene zu segmentieren, auf der der Engpass primär auftritt. Dies erfordert jedoch eine präzise Modellierung der Netzflüsse und der Kausalzusammenhänge.
  - **Engpassanalyse**: Eine detaillierte Analyse der Engpassursachen könnte Aufschluss darüber geben, welcher Netzbetreiber durch Investitionen oder Betriebsführung maßgeblich zur Entstehung oder Vermeidung des Engpasses beitragen könnte.
  - **Korrekturfaktoren**: Die Einführung von Korrekturfaktoren, die strukturelle Unterschiede oder exogene Einflüsse (z.B. geografische Lage, hohe Dichte an EE-Anlagen) berücksichtigen, könnte eine faire Vergleichbarkeit verbessern.

5.2. Beeinflussbarkeit der Kosten

Eng damit verbunden ist die Frage nach der tatsächlichen Beeinflussbarkeit der Redispatch-Kosten durch den Netzbetreiber. Nicht alle Redispatch-Kosten sind gleichermaßen durch die Entscheidungen und Maßnahmen eines VNB steuerbar.

- **Problemstellung**: Ein Teil der Redispatch-Kosten ist systembedingt und resultiert aus der Gesamtarchitektur des Energiesystems und der Marktdesign. Ein anderer Teil kann durch die Betriebsführung, die Qualität der Netzplanung und die Investitionen in die Netzinfrastruktur des jeweiligen Netzbetreibers beeinflusst werden.
- **Mögliche Lösungsansätze**:
  - **Differenzierung zwischen systemischen und lokalen Redispatch**: Eine genaue Unterscheidung zwischen Redispatch-Maßnahmen, die zur Behebung von Engpässen im eigenen Netz notwendig sind (lokaler Redispatch), und solchen, die aufgrund von Engpässen in übergeordneten Netzen angeordnet werden (systemischer Redispatch), ist essenziell. Nur der beeinflussbare Anteil sollte in den Effizienzvergleich einfließen.
  - **Expertenbasierte Bewertung oder Modellierung**: Die Festlegung des beeinflussbaren Anteils könnte durch Gutachten oder komplexe Simulationsmodelle erfolgen, die die Handlungsspielräume der Netzbetreiber abbilden.

5.3. Datenbasis und Transparenz

Ein robuster Effizienzvergleich erfordert eine qualitativ hochwertige und standardisierte Datenbasis. Die Erfassung und Bereitstellung von Redispatch-relevanten Daten ist komplex.

- **Problemstellung**: Für einen fairen Vergleich müssen die Daten zu Redispatch-Maßnahmen, Engpasssituationen, den verursachenden Anlagen und den entstandenen Kosten für alle Netzbetreiber einheitlich und in ausreichender Granularität verfügbar sein.
- **Mögliche Lösungsansätze**:
  - **Standardisierte Datenerhebung**: Die BNetzA muss klare Vorgaben für die Erfassung und Meldung von Redispatch-Daten definieren.
  - **Einsatz digitaler Technologien**: Der voranschreitende Smart Meter Rollout (Smart Meter Rollout & Messstellenbetrieb) und die Digitalisierung der Netze können die Verfügbarkeit und Qualität der Daten erheblich verbessern.
  - **Transparenzmechanismen**: Die Transparenz in der Kostenermittlung muss gewährleistet sein, um Akzeptanz bei den Netzbetreibern zu schaffen und die Nachvollziehbarkeit der Vergleichsergebnisse zu sichern.

5.4. Risikoverteilung

Die Einbeziehung von Redispatch-Kosten in den Effizienzvergleich verschiebt auch die Risikoverteilung. Netzbetreiber, die in Regionen mit hoher EE-Einspeisung oder strukturellen Netzengpässen tätig sind, könnten einem höheren Risiko ausgesetzt sein.

- **Problemstellung**: Wie kann eine Überlastung von Netzbetreibern mit Risiken, die sie nicht oder nur begrenzt beeinflussen können, vermieden werden, während gleichzeitig Anreize für Effizienz gesetzt werden?
- **Mögliche Lösungsansätze**:
  - **Schwellenwerte und Korridore**: Die Einführung von Schwellenwerten oder Toleranzkorridoren für Redispatch-Kosten könnte Netzbetreiber vor extremen,

unbeeinflussbaren Kostenexplosionen schützen.
    - **Anpassungsmechanismen**: Die Regulierung könnte Mechanismen vorsehen, die eine Anpassung der Effizienzziele bei außergewöhnlichen, unvorhersehbaren Ereignissen ermöglichen.

Die Methodenfestlegungen zum Effizienzvergleich, die im Sommer 2025 zur Konsultation gestellt wurden, werden diese detaillierten Aspekte adressieren müssen, um eine praktikable und faire Lösung zu entwickeln [^4].

6. Erwartete Auswirkungen auf Netzbetreiber und das Energiesystem

Die neue Einbeziehung von Redispatch-Kosten in den Effizienzvergleich wird weitreichende Auswirkungen auf die Netzbetreiber und die Transformation des Energiesystems haben.

6.1. Verstärkte Effizienzanreize und Investitionslenkung

Netzbetreiber werden einen deutlich stärkeren Anreiz haben, ihre Redispatch-Kosten zu minimieren. Dies wird sich in folgenden Bereichen manifestieren:

- **Optimierte Netzplanung und -betrieb**: Eine vorausschauendere Netzplanung, die potenzielle Engpässe frühzeitig identifiziert und vermeidet, wird an Bedeutung gewinnen. Auch die Betriebsführung wird sich stärker auf die Reduzierung von Redispatch-Bedarf konzentrieren.
- **Förderung netzdienlicher Technologien**: Investitionen in Smart Grids, intelligente Ortsnetzstationen, Netzautomatisierung und die Integration von Flexibilitätsoptionen (z.B. Speicher, steuerbare Lasten gemäß §14a EnWG: Netzdienliche Steuerung steuerbarer Verbrauchseinrichtungen) werden attraktiver, da sie zur Senkung der Redispatch-Kosten beitragen können.
- **Verbesserte Koordination**: Die Notwendigkeit, Redispatch-Kosten zu reduzieren, wird die Kooperation zwischen VNBs und ÜNBs sowie zwischen benachbarten VNBs fördern, um Engpässe systemweit effizienter zu managen.

6.2. Anpassung von Geschäftsmodellen und Betriebsstrategien

Die strategische Ausrichtung der Netzbetreiber muss sich an die neue Regulierung anpassen.

- **Proaktives Engpassmanagement**: Statt reaktiv auf Engpässe zu reagieren, werden Netzbetreiber proaktive Strategien entwickeln müssen, um Engpässe zu vermeiden. Dies kann den Aufbau interner Kompetenzen im Bereich der Netzmodellierung, -analyse und -steuerung erfordern.

- **Datenmanagement und Digitalisierung**: Die Fähigkeit, detaillierte und präzise Daten zu Redispatch-Ereignissen und den zugrunde liegenden Netzbedingungen zu erfassen, zu analysieren und zu nutzen, wird zu einem kritischen Erfolgsfaktor. Dies unterstreicht die Bedeutung der Digitalisierung für die Netzbetreiber.
- **Bedeutung der 'Energiewendekompetenz'**: Die Fähigkeit, Redispatch-Kosten durch vorausschauendes Handeln zu minimieren, kann direkt als Ausdruck der Energiewendekompetenz eines Netzbetreibers gewertet werden, was wiederum positive Auswirkungen auf dessen Qualitätsfaktor haben kann.

6.3. Potentielle Auswirkungen auf Netzentgelte und Wettbewerb

Langfristig könnten Effizienzgewinne bei der Redispatch-Vermeidung zu einer Dämpfung der Netzentgelte beitragen, da ein Teil der Systemkosten reduziert wird. Kurzfristig könnten jedoch erhöhte Investitionen in digitale Infrastruktur und Netzverstärkung notwendig sein, die sich ebenfalls in den Netzentgelten niederschlagen. Im Effizienzvergleich wird die neue Kostenkategorie die relative Positionierung der Netzbetreiber beeinflussen. Jene, die bereits effizient agieren oder in der Lage sind, ihre Redispatch-Kosten effektiv zu managen, werden im Vergleich besser abschneiden. Kleinere Netzbetreiber könnten vor besonderen Herausforderungen stehen, da die Implementierung der notwendigen Systeme und Prozesse ressourcenintensiv sein kann, auch wenn weiterhin vereinfachte Verfahren für Kleinstnetzbetreiber bestehen [^1].

7. Positionen der Branchenverbände und Ausblick

Die Branchenverbände, darunter BDEW und VKU, haben sich im Rahmen des NEST-Prozesses grundsätzlich für einen investitionsfreundlichen Rahmen ausgesprochen, der die notwendigen Transformationen in den Netzen ermöglicht und angemessene Renditen für Netzbetreiber sichert [^1]Positionen der Verbände: BDEW und VKU. Die Einbeziehung von Redispatch-Kosten in den Effizienzvergleich wird aus ihrer Sicht kritisch auf ihre Umsetzbarkeit, die Fairness der Methodik und die Vermeidung unzumutbarer Risikobelastungen geprüft werden. Insbesondere die genaue Abgrenzung der beeinflussbaren Kostenanteile und die Berücksichtigung regionaler Besonderheiten dürften zentrale Diskussionspunkte bleiben.

Die finale Festlegung der BNetzA, die Ende des dritten oder vierten Quartals 2025 erwartet wird [^2], wird die genaue Methodik und die konkreten Parameter für die Einbeziehung der Redispatch-Kosten in den Effizienzvergleich definieren. Der Erfolg dieser

---

Revision #2
Created 18 November 2025 10:36:04 by Thorsten Zoerner
Updated 18 November 2025 10:47:21 by Thorsten Zoerner