



Stellungnahme der enspired GmbH zu den Orientierungspunkten für Speichernetzentgelte i.V.m. dynamischen Netzentgelten für Speicher

27.02.2026

enspired

enspired ist Marktführer im Bereich der Großspeicheroptimierung in Deutschland. Die Vermarktung der Speicher erfolgt über alle verfügbaren Regelleistungsmärkte und am Großhandelsmarkt, entsprechend den technischen Fähigkeiten der jeweiligen Speicher und des jeweiligen Netzanschlusspunktes (z.B. rein netzgekoppelte/stand-alone Speicher mit und ohne flexiblen Anschlussverträgen, Speichern im Rahmen der Innovationsausschreibung als auch ungeförderter Mischstromspeicher).

In diesen Tagen starten wir, zusammen mit Verteilnetz- und Speicherbetreibern, eine Studie, um die Wirkung von dynamischen Netzentgelten auf das Verhalten von Batterien gesamtwirtschaftlich zu untersuchen. Wir gehen davon aus, dass Ergebnisse und Erkenntnisse in die Konsultation des Festlegungsentwurfes der Bundesnetzagentur einfließen können.

AgNES allgemein

Es ist erfreulich zu sehen, dass das Festlegungsverfahren zu den allgemeinen Netzentgelten in ausreichender Breite und unter Beteiligung sämtlicher Akteure augenscheinlich offen erörtert wird. Außerdem begrüßen wir die Anerkennung der positiven Eigenschaften und die Bedeutung von Speichern im Energiesystem. Es ist u.E. fundamental bedeutsam, dass es zu keinem Fadenriss beim Speicherausbau kommt.

Wir unterstützen ausdrücklich die Stellungnahme des BVES, würden aber gerne darüber hinaus weitere Hinweise, insbesondere für dynamische Netzentgelte für Speicher geben.

1. Prognostizierbarkeit als Leitlinie

Die bisherige gesetzlich verankerte Netzentgeltbefreiung für netzgekoppelte Speicher zählt zu den bedeutendsten Faktoren, die zum dringend benötigten Speicherhochlauf

in Deutschland beigetragen haben. Dabei spielt die Abwesenheit der entsprechenden Kosten eine Rolle. Mit der Netzentgeltbefreiung geht jedoch einher, dass das regulatorische Risiko im Vergleich zum marktlichen klein ist. Marktrisiken sind von Investoren gut händelbar, beispielsweise durch Abschluss von Tolling-Produkten, bei denen ein Festpreis zwischen dem Projektierer und einem risikoaffinen Marktakteur ausgehandelt wird. Der Projektierer profitiert von sicheren Erlösströmen, der Tolling-provider profitiert von möglichen Überschusserlösen, die aus der Kurzfristoptimierung resultieren.

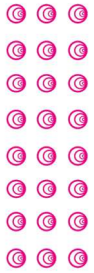
Mit Einführung von dynamischen Netzentgelten verschieben sich für einige Speicherbetreiber (in Abhängigkeit des Standorts) Erlösströme aus der marktlichen Optimierung, hin zu Erlösströmen (bzw. Kosten) aus Netzentgelten. In Abhängigkeit der Ausgestaltung kann das einen signifikanten Anteil haben.

Speicherbetreiber bewegen sich folglich in eine Welt, in der Kosten- und Erlösbestandteile regulatorisch (teilweise auch politisch) beeinflusst werden. Das ist per se nicht ungewöhnlich und betrifft jede andere Investition, die Netzentgelte zahlt. Aber, unserem Verständnis nach ist der Bundesnetzagentur daran gelegen, den Speicherhochlauf effizient zu unterstützen. An dieser Stelle hilft es, das daraus resultierende Risiko zu minimieren, indem die Prognostizierbarkeit dieser Komponente als eine Leitlinie etabliert wird.

Das gilt insbesondere im Hinblick auf die Ankündigung sich an das richtige Level an Netzentgelten heranzutasten. Darüber, ab welchem Preislevel ein Speicher sich entsprechend der Incentivierung aus den Netzentgelten verhält müssen sicherlich Erfahrungen gesammelt werden. Derzeit besteht die Vermutung, dass sich Speicher erst in die gewünschte (engpassentlastende) Richtung bewegen, wenn das Marktsignal überlagert wird. Folglich ändert ein Herantasten eines Netzsignals bis zu einem bestimmten Punkt nur die Erlöse solange bis sich eine tatsächliche physische Wirkung einstellt.

2. Effizienz statt Gleichbehandlung

Dass Speicher einen Beitrag zur Finanzierung des von ihnen genutzten Netzes leisten sollen, kann man vertreten. Jedoch muss dieser Beitrag im Verhältnis zum Nutzen im Gesamtsystem stehen, damit Speicher ihren Business Case behalten und die Speicherausbaulücke ausbleibt. So ist eine Gleichbehandlung aller Anschlussnehmer nicht zielführend, wenn dadurch die Gesamtkosten steigen (den Einfluss von Speichern auf den Strompreis hat Frontier Economics im Jahr 2023 untersucht), weil das



Vertrauen nicht mehr besteht und sich Investoren zurückziehen. Das Prinzip der Effizienz – also eine Sichtweise, die dasjenige regulatorische Werkzeug unterstützt, welches die Systemkosten am stärksten senken kann – ist u.E. deutlich vorrangig.

3. Kooperation zwischen Netzbetreibern

U.E. ist eine Koordination zwischen Netzbetreibern und Netzebenen im Bereich der dynamischen Netzentgelte wichtig. Eine einfache Wälzung der Preise zwischen Netzebenen, die dann eine Saldierung der Netzentgelte zur Folge hat, kann mildernde oder gar aufhebende Wirkung auf die überlagernde Incentivierung haben und damit ihre Wirkung auf Engpässe verringern oder gar ganz verlieren.

Dies lässt sich bereits mit drei unterlagerten Netzen, die sich aus dem überlagerten Netz speisen verdeutlichen: Der Engpass liegt im Punkt A in der vom Pfeil angegebenen Richtung. Man benötigt also Speicher aus den unterlagerten Netzen die im Verteilnetz 1 laden um weniger einzuspeisen und in den Verteilnetzen 2 und 3 entladen. (z.B. Hellbrise). Nun hat aber Netz 2 (und ggf. 3) selbst ein Interesse am Laden und incentiviert das, durch Überlagerung mit dem Netzentgelt der ÜNB Netzebene. Damit wird der ursprüngliche Engpass durch das dynamische Netzentgelt nicht aufgehoben, bzw. der Effekt reduziert. Das bedeutet auch im Umkehrschluss, dass das dynamische Netzentgelt vom ÜNB – welches ohne Kenntnis der VNB-Situation errechnet wurde, nicht „richtig“ errechnet wurde.



Dieser Effekt wird dadurch verstärkt, dass zu Beginn der Einführung von dynamischen Speichernetzentgelten ggf. noch wenige Anlagen für die gewünschten ausgleichenden Effekte sorgen müssen und die statistische Durchdringung etwas geringer ist.

Das ließe sich durch erhöhte Koordination und Priorisierung zwischen den Netzen und Netzebenen lösen. Daher plädieren wir – zumindest langfristig – eine **Koordination statt einer einfachen Wälzung von Entgelten zwischen den Netzebenen** entsprechend zu implementieren.



4. Zusammenwirkung mit flexiblen Anschlussverträgen (FCAs)

Um die Wirkung der dynamischen Netzentgelte vollumfänglich auszureizen, erscheint es sinnvoll Speicher aller Netzebenen mit einzubeziehen. Jedoch werden Speicher in unteren Netzebenen mit einer Reihe an verschiedenen Flexiblen Anschlussverträgen angeschlossen. Diese reichen von Rampenrestriktionen über Limitierung von Regelleistung zu zeitlichen Ein- und Ausspeisee restriktionen (oder -zwängen) oder solchen, die von der Einspeisung umgebender Anlagen abhängig sind. Die Erfahrung zeigt derzeit, dass FCAs vorrangig auf die Belange des Anschlussnetzbetreiber abzielen und mit ausreichend Puffer versehen sind. **Jedes FCA reduziert folglich den Lösungsraum für dynamische Netzentgelte**, denn ihre Ziele sind nicht zwingend kongruent miteinander. Vergleichbar ist das mit dem Problemaufriss unter Punkt 3. Da hier Fragen zu Netzentgelten und nicht zu einer generellen Regulierung von FCAs behandelt werden, sei aber gesagt, dass dieser Umstand darauf einzahlt, eine Reduktion von Netzentgelten bei Abschluss eines FCA zu rechtfertigen: schlichtweg, weil auch die Erlöse aus den Anreizen, die dynamische Netzentgelt bieten sollen, durch FCAs nicht in voller Höhe realisierbar sind – die Netzdienlichkeit aber bereits gegeben ist.

5. Verbesserung der Prognosegüte und Maximierung des Lösungsraumes

Die volle Wirksamkeit können Speichernetzentgelte nur entfalten, wenn sie vor der Day-Ahead-Auktion bekannt sind und damit stehen sie als Werkzeug in Konkurrenz zu anderen Maßnahmen der Engpassreduktion. (Es ist unbestreitbar, dass kurative Maßnahmen nach §13 EnWG bestehen bleiben müssen).

Alle der Möglichkeiten der Engpassreduktion oder -behebung, die am Vortag arrangiert werden basieren auf der gleichen Datengrundlage: den DACF-Ergebnissen oder vergleichbaren Rechnungen der Verteilnetzbetreibern. Je präziser diese Prognose desto volkswirtschaftlich effizienter kann das Stromsystem funktionieren.

Die Einführung von dynamischen Netzentgelten, insbesondere für Speicher, fördert durch die Fokussierung auf die Bedeutung der Prognosen sowohl die Digitalisierung von Netzbetreibern und Sichtbarkeit von Engpässen als auch die Prognosegüte. Voraussetzung ist aber auch, dass das regulatorisch entsprechend begleitet und angereizt wird.



6. Zu den Fragen der Bundesnetzagentur im Einzelnen

6.1 Sollte auf Mengen, die im Zuge einer Kapazitätsüberschreitung entnommen werden, der AP2 voll wirken oder sollte insgesamt nur auf die saldierten Mengen abgestellt werden?

In einem zweistufigen Kapazitätsbuchungssystem, insbesondere einem indem die Kapazitätsbuchung für ein ganzes Jahr vorgenommen wird, würde ein Speicher immer die volle Kapazität buchen, sofern der gesamte eingespeicherte Energie (inklusive Verlustenergie) mit Netzentgelten beaufschlagt wird.

Geht man von einer Saldierung der ein- und ausgespeicherten Energie aus und der proportionalen Berechnung und Beaufschlagung nur der Verlustenergie, kann in Abhängigkeit der Ausgestaltung der Arbeitspreise eine Kapazitätsbuchung i.H. des proportionalen Verlusts sinnvoll sein. Bei richtiger Ausgestaltung würde dann jedoch kein AP2 zur Anwendung kommen.

Es gilt jedoch, dass arbeitspreisabhängige Netzentgelte, insbesondere bei gleichzeitiger Einführung von dynamischen Netzentgelten mit Anreizfunktion, kontraproduktiv sind.

Eine genaue Einschätzung ohne entsprechende Zahlen ist wenig aussagekräftig.

6.2 Wie hoch schätzen Sie das Potential von Speichern bei EE-Anlagen, auch für sonstige Zwecke eingesetzt zu werden?

U.E. kann ein Co-located Speicher genauso flexible eingesetzt werden, wie ein Stand-Alone Speicher, wenn die regulatorischen Rahmenebedingungen das entsprechend zulassen.

6.3 Sollte ggf. Auch der AP2 auf saldierte Mengen begrenzt werden oder sollte er stets wirken, wenn die gewählte Kapazität überschritten wird?

s.o.

6.4 Sollte ein negativer Saldo aus den Entgelten mit Finanzierungsfunktion und mit Anreizfunktion für Speicher möglich sein oder ist ein Mindestbeitrag zur Netzkostendeckung erforderlich?

Sofern das dynamische Netzentgelt engpassreduzierend angesetzt ist und ein Speicher dadurch entsprechend Kosten verringert hat, ist es u.E. nicht kostenreflexiv,

© © ©
© © ©
© © ©
© © ©
© © ©
© © ©
© © ©
© © ©
© © ©
© © ©

wenn ein Mindestbeitrag eingeführt wird. Die Festlegung dieses Mindestbeitrages reduziert das Vertrauen sowie die Prognostizierbarkeit dieser Erlös-/Kostenkomponente und lehnen wir ab.

6.5 Wie schätzen Sie die Umsetzbarkeit der Einführung von dynamischen Entgelten für Speicher im Jahr 2029 ein? Welche Hürden sehen Sie?

Wir begrüßen den Ansatz der Bundesnetzagentur mit den dynamischen Netzentgelten zu starten. Uns ist bewusst, dass die Einführung nicht reibungslos verlaufen wird. U.E. sind die kritischsten Punkte folgende:

- Orientierung der der dynamischen Entgelte an den Engpasskosten: um Prognostizierbarkeit für Projektierer aber auch für die Dauerhaftigkeit der Lösung (bei voller Funktionalität reduzieren sich über die Jahre die tatsächlichen Engpasskosten durch die dynamischen Netzentgelte) ist eine öffentlich bekannt Methode der Errechnung dieser bedeutsam aber im Detail kompliziert
- Koordination zwischen den Netzebenen und die Interaktion mit FCAs.
- Abgrenzung von Regelarbeit, ggf. Momentanreserveverbringung, insbesondere bei Aggregation
- Abgrenzung und/oder Umgang mit Redispatch

Wir danke für Berücksichtigung dieser Sichtweise und stehen für Fragen selbstverständlich gerne zur Verfügung.

