Power Systems

Pumpspeicher und Netzentgelte

Pumpspeicher müssen Netzentgelte entrichten, wenn sie Strom zu Speicherung aus dem Netz entnehmen (Einspeicherung). Dadurch entsteht eine doppelte Belastung des gespeicherten Stroms durch Netzentgelte – einmal bei der Einspeicherung und ein zweites Mal beim endgültigen Verbrauch durch Letztverbraucher.

Bisher wird die Erhebung der Netzentgelte für die Einspeicherung damit begründet, dass Speicher sich bei der Einspeicherung von Strom wie ein Letztverbraucher verhalten, den gespeicherten Strom also „verbrauchen“, und bei der Ausspeicherung zurück ins Netz wie ein Kraftwerk, den ausgespeicherten Strom also „erzeugen“. Diese Sichtweise ist inzwischen überholt. Mit der Definition von Energiespeicheranlagen im Energiewirtschaftsgesetz (§ 3 Nr. 15d EnWG), die am 1. Juli 2023 in Kraft getreten ist, wird die Stromspeicherung als eigenständige Säule im Energierecht anerkannt – gleichwertig neben Erzeugung, Transport und Verbrauch. Da Speicher die endgültige Nutzung elektrischer Energie lediglich zeitlich verschieben oder in andere Energieformen umwandeln, handelt es sich nicht um einen Letztverbrauch. Folglich wäre es sachgerecht, Speicher vollständig von Letztverbraucherlasten wie Steuern, Abgaben, Umlagen und Netzentgelten zu befreien.

Haben Pumpspeicher eine „privilegierte Sonderrolle“?

Es ist richtig, dass Pumpspeicher in verschiedenen Gesetzen und Verordnungen Sonderregelungen unterliegen, die sie von bestimmten Steuern, Abgaben und Umlagen befreien oder zumindest ihre Belastung reduzieren. Dies stellt jedoch keine Privilegierung dar, sondern korrigiert eine systemfremde Regelung: Die Erhebung von Letztverbraucherlasten auf gespeicherten Strom ist sachlich nicht gerechtfertigt, da Speicherung kein Letztverbrauch ist.

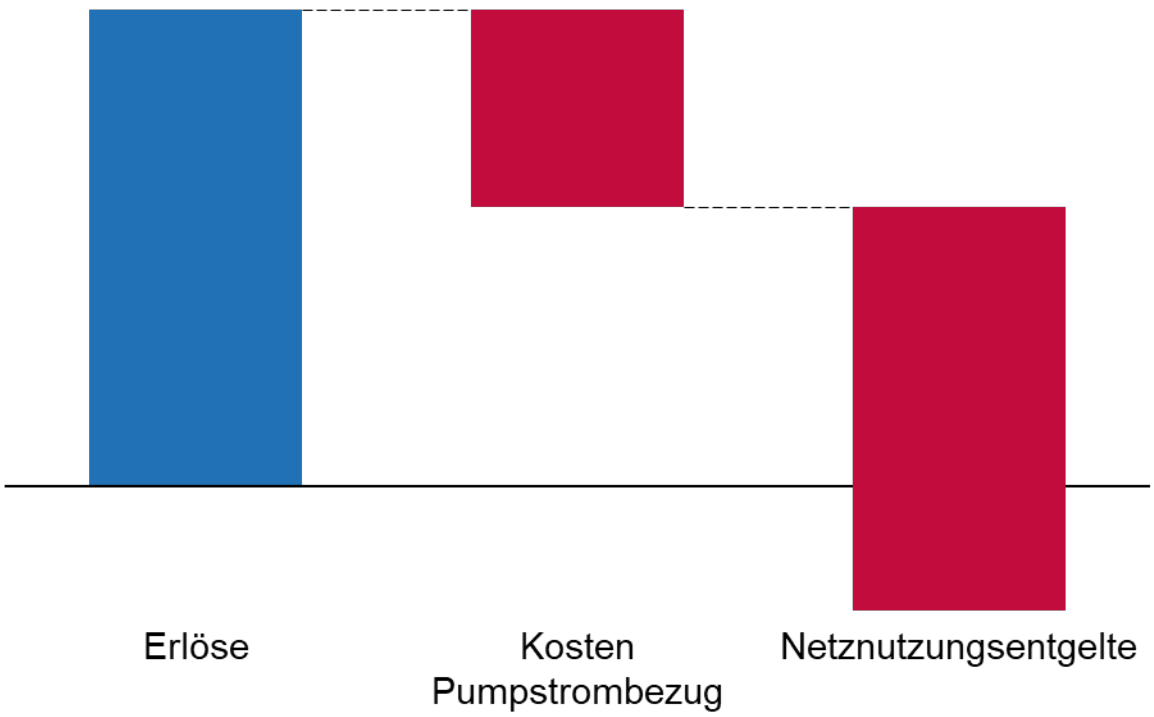
Der Gesetzgeber selbst hat durch eine Änderung des EnWG dazu beigetragen, dass Pumpspeicher seit einem BGH-Urteil von 2009 überhaupt erst mit Netzentgelten und anderen Letztverbraucherlasten belegt wurden. Um die wirtschaftlichen Folgen dieser Entscheidung abzumildern und eine drohende Unwirtschaftlichkeit der bestehenden Pumpspeicherkapazitäten zu verhindern, wurden in den Folgejahren gezielt Entlastungen geschaffen. Diese waren notwendig, um die Systemstabilität und Versorgungssicherheit nicht zu gefährden.

In einem Beispiel für das Jahr 2024 soll diese Tatsache noch einmal untermauert werden.

Beispielrechnung und finanzielle Auswirkung auf die Erlöse auf ein PSW Portfolio bei vollem Netznutzungsentgelt

Annahmen:

i. Betrachtung für ein exemplarisches PSW-Portfolio mit Ist-Preisen, Ist-Fahrweise und Ist-Verfügbarkeiten des Jahres 2024
ii. Berechnung eines vollen NNE für das Beispieljahr 2024 für dieses Portfolio
iii. Grundlage der Berechnungen sind die tatsächlichen Ist-Preise und die tatsächlichen Nichtverfügbarkeiten



Ergebnis:

i. Die Erhebung der vollen Netznutzungsentgelte führen zur Unwirtschaftlichkeit des PSW-Portfolios, wenn die PSW wie 2024 eingesetzt werden.
ii. Das negative Ergebnis zeigt, dass die Erlöse nicht ausreichen, um ein volles Netznutzungsentgelt und die Kosten für den Pumpstrom zu kompensieren
iii. OPEX, geschweige CAPEX sind hierbei noch nicht als Kostenblock berücksichtigt
iv. In einem solchen Szenario wäre keine PSW-Anlage gefahren und hätten somit auch keine Systemdienstleistungen (SDL sowie NF SDL) anbieten oder erbringen können, mit negativen Folgen für Systemstabilität und Versorgungssicherheit.

Weiteres Ergebnis:

Das Pumpspeicher-Portfolio von 2024 würde in der Realität auf die Belastung der vollen Netzentgelte mit einer angepassten Fahrweise reagieren. Eine Simulation mit entsprechenden optimierten Vermarktungskombinationen ergibt eine Reduzierung der in Betrieb befindlichen Pumpleistung auf 33% der tatsächlichen Werte. Zwei Drittel der Pumpleistungen würden in diesem Szenario stillgelegt und gingen dem Stromsystem somit verloren. Im gleichen Maße würde die Befähigung zur Erbringung von Systemdienstleistungen sinken.

Forderung:

i. Der wirtschaftliche Betrieb muss gewährleistet sein, d.h. die Möglichkeit eines individuellen Netznutzungsentgeltes muss deshalb weiterhin gegeben sein.
ii. Für Netzentgelte muss schnellstmöglich eine dauerhafte Regelung geschaffen werden, um ein wesentliches Hindernis für geplante Investitionen in Pumpspeicher zu beseitigen.
iii. Die beste Lösung ist die Befreiung von Netzentgelten für eingespeicherten Strom durch die Entfristung der Regelungen nach § 118 Abs. 6 EnWG oder eine gesetzliche Klarstellung, dass Stromspeicherung kein Letztverbrauch ist und von Letztverbraucherlasten vollumfänglich befreit ist.
iv. Sollte die Belastung mit Netzentgelten unumgänglich sein, gilt es die Rabatte bei atypischer Nutzung grundsätzlich beizubehalten, ebenso die Kombinationsfähigkeit von § 19 Abs. 2 und 4 StromNEV. Dabei sollten die in § 19 Abs. 4 StromNEV tatsächlich geleisteten Volllaststunden zur Berechnung der Netzentgelte herangezogen werden. Bisher werden Pumpspeicher so veranlagt, als ob sie mehr als 2.500 jährliche

Vollbenutzungsstunden erbringen würden. Das trifft auf die absolute Mehrzahl der Pumpspeicher nicht zu. Mit dieser Fiktion werden die Netzentgelte für bestehende Pumpspeicher willkürlich erhöht.

v. Eine mögliche zukünftige Reduzierung von Netznutzungsentgelten muss praxistauglich ausgestaltet sein. Die Rahmenbedingungen müssen klar definiert sein, so dass kosteneffizient der Datenaustausch, Abrechnungen usw. von NNE ohne zusätzliche personelle und organisatorische Ressourcen vollzogen werden kann.

Vorschlag zur netzdienlichen Fahrweise von Pumpspeichern.

Zur Reduzierung von Netzentgelten nehmen gegenwärtig alle bestehenden Pumpspeicher die Möglichkeit von individuellen Netzentgelten nach § 19 Abs. 2 und 4 der Stromnetzentgeltverordnung (StromNEV) in Anspruch. Die Voraussetzung für die Inanspruchnahme ist bereits heute eine netzdienliche Fahrweise in Form eine „atypischen Netznutzung“, bei der die Stromentnahme aus dem Netz während der sog. *Hochlastzeitfenster* reduziert ist. Diese Systematik wirkt in der Realität aber kaum netzentlastend, weil Hochlastzeitfenster für jedes Netzgebiet und jede Netzebene auf ein Jahr im Voraus für jede Jahreszeit festgelegt werden. Sie bilden in der Theorie die Zeiten ab, in denen der Verbrauch und damit die Netzlast laut Prognose am höchsten sind.

Dieses schematische Vorgehen ist nicht mehr dazu geeignet, dass dynamische Geschehen in den Netzen durch die volatile Einspeisung erneuerbarer Energien tatsächlich abzubilden und ist in dieser Form überholt. So sind die zeitlich weit im Voraus festgelegten Hochlastzeitfenster in der Tagesrealität häufig Zeiten, in denen zum Beispiel Solaranlagen ihre höchste Produktion aufweisen und der Einsatz von Pumpleistung also aus Netz- und Marktsicht sinnvoll wäre. Eine wesentlich zeitnähere und realistischere Festlegung der Hochlastzeitfenster würde den in der politischen Diskussion geforderten system- und netzdienlichen Einsatz der Pumpspeicher sicherstellen.