



Bundesnetzagentur

Eine regulatorische Einordnung von Stromspeichern im aktuellen Rechtsrahmen

Karsten Bourwieg, Referatsleiter Energierecht (604)

BMWi Plattform Netze - AG Flexibilität

Berlin, 20. Januar 2015



www.bundesnetzagentur.de

Themenübersicht



- I. Nationaler Speicher-Rechtsrahmen
- II. Speicher im Gesamtkonzept
- III. Speicher und Entflechtung
- IV. Speicher und Netze
- V. Zusammenfassung

I. Nationaler Speicher- Rechtsrahmen



- Speicher werden teilweise explizit in verschiedenen Gesetzen / Verordnungen genannt als
 - „Anlage zur Speicherung elektrischer Energie“ oder
 - „Stromspeicher“
- **Aber: bislang kein geschlossenes Regelungssystem für Stromspeicher**
- Stromspeicher sind hinsichtlich der für die Speicherung aus dem Netz entnommenen Energie sog. „Letztverbraucher“ im Sinne des EnWG.
 - Das gilt rechtlich: BGH v. 17.11.2009, EnVR 56/08, bestätigt durch BGH v. 9.10.2012, EnVR 47/11
 - § 3 Nr. 25 EnWG: Letztverbraucher sind „Natürliche oder juristische Personen, die Energie für den eigenen Verbrauch kaufen“
 - Das gilt auch tatsächlich, wenn man sich die energie-wirtschaftlich Leistung des Netzes für einen Einspeichervorgang betrachtet.



- Speicher sind wegen ihrer Letztverbrauchereigenschaft grundsätzlich zur Zahlung aller Letztverbraucherabgaben (u.a. Netzentgelte, EEG-Umlage, Stromsteuer) verpflichtet.

- Es existieren Sonderregelungen für neue Speicher:
 - Netzentgeltbefreiung neuer Speicher für 20 Jahre (§ 118 Abs. 6 S. 1 und 3 EnWG) für Bezug von Strom.
 - Speicher nach dem 31.12.2008 neu errichtet
 - Inbetriebnahme zwischen 4.8.2011 und 3.8.2026 (=15 Jahre)
 - Entnahme des Speicherstroms aus einem Transport- oder Verteilnetz
 - tatsächliche elektrische, chemische, mechanische oder physikalische Speicherung
 - zeitlich verzögerte Rückspeisung in dasselbe Netz



- Dauerhafte Befreiung von der EEG-Umlage von Strom bei der Einspeisung in Stromspeicher (§ 57 Abs. 3 EEG)
 - Entnahme von Strom aus dem öffentlichem Netz oder Nutzung von selbst erzeugtem Strom
 - elektrische, chemische, mechanische oder physikalische Speicherung
 - Speicher ausschließlich zur Wiedereinspeisung des gespeicherten Stroms in das öffentliche Netz
 - oder auf Strom zur Herstellung von Speichergasen



- Stromsteuer (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 StromStG)
 - Keine ausdrückliche Begünstigung von Speichern im StromStG
 - Aber: Grds. ist Strom, der zur Stromerzeugung entnommen wird, von der Stromsteuer befreit (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 StromStG).
 - Gesetzeszweck: Vermeidung von Doppelbesteuerungen
 - Stromspeicher entnehmen Strom aus dem Netz, um Strom zu erzeugen.
 - Stromsteuerbefreiung besteht laut Verordnung zur Durchführung des Stromsteuergesetzes (StromStV) aktuell nur für Pumpspeicher (§ 12 Abs. 1 Nr. 2 StromStV), andere Stromspeicher, wie z.B. Batterien, sind nicht genannt.



- Netzentgeltbefreiung nach § 118 Abs. 6 EnWG berührt nicht die Pflicht zur Zahlung der
 - Konzessionsabgabe,
 - KWK-Umlage,
 - § 19 Abs. 2 StromNEV-Umlage,
 - Offshore-Umlage und
 - § 18 AbLaV-Umlage

- s. Leitfaden der BNetzA zur Genehmigung von Befreiungen von den Netzentgelten nach § 19 Abs. 2 S. 2 StromNEV (Stand Dezember 2012)



- Im Übrigen werden Speicher an verschiedenen Gesetzesstellen erwähnt, u.a.
 - EEG-Vergütung (§19 Abs. 4 EEG)
 - Stilllegungsverbot (§§13 Ia, 13 Ib, 13a EnWG) ab Nennleistung von 10 MW und Systemrelevanz
 - Ausnahmsweise Errichtung eines Speichers durch ÜNB als „besonderes netztechnisches Betriebsmittel“ (§ 8 Abs. 4 Reservekraftwerksverordnung (ResKV) - gültig bis Ende 2017)
 - Systemdienstleistungen (§13 -13c EnWG)



- Rechtliches Fazit für Batteriegroßspeicher:
 - Keine Netzentgeltspflicht: Weder für Ein- noch Ausspeisung (§ 118 VI 1 EnWG = 20 Jahre, § 15 I 3 StromNEV)
 - Keine EEG-Umlagepflicht (bei ausschließlicher Rückverstromung, § 57 III EEG)
 - Stromsteuerpflicht besteht (vgl. § 9 I Nr. 2 StromStG iVm § 12 I Nr. 2 StromStV), Pflicht zur Zahlung der Konzessionsabgabe, KWK-Umlage, § 19 Abs. 2 StromNEV-Umlage, Offshore-Umlage und § 18 AbLaV-Umlage besteht.
 - EEG-Vergütung nur dann, wenn vor der Einspeisung ins Netz ausschließlich EE-Strom gespeichert wird (§ 19 Abs. 4 iVm § 5 Nr. 1 S. 2 EEG)

II. Speicher im Gesamtkonzept



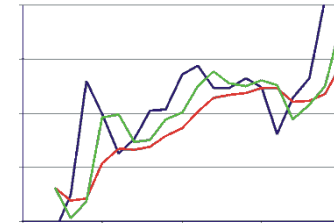
Kraftwerke



Erneuerbare



Endkunde



Strombörse



Portfoliomanager



Speicher



ÜNB



Die Bilanzierungsaufgabe und das Bilanzierungsrisiko und die ¼ Stunden Strukturierung soll bei den Marktteilnehmern liegen, d.h.

- Händler
- Lieferanten
- Kunden

Das erzeugt Nachfrage nach wirtschaftlicher Flexibilität.

III. Speicher und Entflechtung



- Kann ein Netzbetreiber ein Kraftwerk betreiben?
 - Grundsätzlich: nein
 - Ausnahme: besonderes netztechnisches Betriebsmittel; § 8 Abs. 4 ResKV ermöglicht ausnahmsweise Errichtung und Betrieb eines Speichers durch einen ÜNB als sog. Netzreserve. Er darf dann aber nur außerhalb des Energiemarktes eingesetzt werden (§ 7 Abs. 1 ResKV).

- Keine speziellen Entflechtungsvorschriften für Speicher
 - Aber EU-KOM: Entflechtungszweck gilt auch bei Speichern: „...storage may be used by all market actors, including TSOs, provided they do not compete in the generation market with the stored electricity“.
 - Was ist gemeint: ÜNB als „Nachfrager“ bei einem oder „Betreiber“ eines Speichers?
 - Gibt es einen Business – Case für Speicher ohne Teilnahme am Erzeugungsmarkt oder Vorteile bei der EEG-Umlage?



- Netze dienen dem räumlichen, Speicher dem zeitlichen Ausgleich von Energieangebot und -nachfrage.
 - In den meisten denkbaren Szenarien erhöhen Speicher den Ausbaubedarf des Transportnetzes
 - Netzebene beachten!
- Stromspeicher-Konzepte zur Optimierung des Eigenverbrauchs werden häufig volkswirtschaftlich argumentiert, aber betriebswirtschaftlich optimiert; erhöhen Gesamtkosten und erschweren Prognostizierbarkeit des Gesamtsystems
- Speicher stehen mit anderen Flexibilitätsoptionen im Wettbewerb:
 - Flexible Erzeugung
 - Flexibler Verbrauch / (intelligentes) Lastmanagement

IV. Speicher und Netze



- Systemverantwortung der ÜNB (§§ 13-13c EnWG)
 - ÜNB muss Systemdienstleistungen (SDL) beschaffen. Als SDLn werden Dienste bezeichnet, die ÜNB neben der Übertragung und Verteilung elektrischer Energie zusätzlich erbringen:
 - Regelleistung (Frequenzhaltung 50Hz; vgl. §§22f. EnWG):
 - Stromerzeugung und -verbrauch müssen immer im Gleichgewicht sein
 - Primärregel-, Sekundär- und Tertiärregelenergie („Minutenreserve“)
 - Blindleistung (Spannungshaltung)
 - Kurzschlussleistung (Netzschutz)
 - Schwarzstartfähigkeit (Versorgungswiederaufbau)
- Zunehmende Systemverantwortung der VNB (§§ 14 i.V.m. 13 EnWG) im Smart Grid.
- Speicher können Beitrag bei der Erbringung von SDLs leisten. Mittelfristig steigender Bedarf zu erwarten.



- Einsatz von Batteriegroßspeichern erfolgt derzeit am Primärregelenergiemarkt (PRL).

- Ausgleich von Frequenzschwankungen durch schnelle Aufnahme und Abgabe von Strom. Vorgeschriebene PRL-Voraussetzungen:
 - Dauer der Erbringung der gesicherten Leistung: max. 15min
 - Mindestgröße 1 MW (bei 15 Min = mind. 0,25 MWh)
 - Erforderliche Aktivierungszeit max. 30sec (Batteriegroßspeicher: im Millisekundenbereich!)

- Vergütung von Primärregelleistung über Leistungspreis.



- Beachte verbindliche Netzkodizes
(vgl. Art. 6 und Art. 8 VI („Stromhandels-“) VO 714/2009)
 - = EU-weite Rahmenbedingungen für verschiedene Aspekte des transparenten grenzüberschreitenden Stromhandels und Netzzugangs (z.B. Netzsicherheit, Netzanschlussbedingungen, Kapazitätsvergabe und Engpassmanagement).
- Verfahren: Entwurf von ENTSO-E (europ. ÜNBs);
Stellungnahme ACER (europ. Regulierer), Annahme durch
EUKOM („Komitologie“) -> verbindliches Recht
- Für Speicher z.B. „Network Code on Electricity Balancing (NC
EB)“ wichtig. Er soll (regionalen) grenzüberschreitenden
Regelenergiemarkt fördern.



- Typischerweise erhöhen Speicher den Netzausbaubedarf, da die Betreiber sie zur Preisoptimierung und nicht netznützig einsetzen, d.h. marktgetrieben zum zeitlichen Ausgleich des schwankenden Energieangebots.
- D.h. in Zeiten hohen Energieangebots fragen auch Speicher viel Energie zum Einspeichern nach. Die muss erstmal zum Speicher transportiert werden. Und das zu Zeiten, in denen die Netze ohnehin hoch belastet sind.



- EnergieinfrastrukturVO („TEN-E-“VO 347/2013) sieht prioritäre Projekte von gemeinschaftlichem Interesse („Projects of Common Interest“ - PCI) vor.

- Privilegierungen von PCI u.a.:
 - Schnellere Planungs- und Genehmigungsverfahren
 - u.U. Förderung bestimmter PCI im Rahmen der sog. Infrastrukturfondsverordnung („Connecting Europe Facility“ - EU-Finanzierungsmittel).

- PCI enthalten auch Speicherprojekte:
 - Pumpspeicher (in DEU, AUT, IRL, BGR, GRC, POL, EST)
 - Druckluftspeicher (in GBR)
 - Großbatterien (in ITA)

(Quelle: BMWi)

V. Zusammenfassung



- Recht der Energiespeicherung ist bislang fragmentiert.
- ÜNB können „Nachfrager“ von Speicherleistung sein, „Betreiber“ allenfalls nur außerhalb der Märkte
- Speicher können Leistungen für Netzbetreiber bereitstellen – heute schon und künftig.
- Netzentgelte sollten grundsätzlich an der netzwirtschaftlichen Leistung bemessen sein. Hier wirken Speicher technisch wie Letztverbraucher und/oder Erzeuger.
- Speicherforschung kommt voran – so auch viele andere Technologien der Energie der Zukunft
- Wettbewerbsverzerrungen durch Privilegierungen, z.B. Bereichsausnahmen bei Netzentgelten oder EEG-Umlage, sind tendenziell schädlich für ein effizientes Gesamtsystem

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit