

Rechtsfragen der Stromspeicherung



Markus Schreiber

- I. Stromspeicher und das Recht:
Ein Überblick**
- II. Speicher als Endverbraucher?**
- III. Entflechtungsvorgaben**
- IV. Revision StromVG**
- V. Optionen des Gesetzgebers**

I. Stromspeicher und das Recht: Ein Überblick

- Besonderheiten der Energiewirtschaft
- Hoher Grad an Regulierung
- Gesetzlich vorgegebene Rollen für verschiedene Marktteilnehmer
 - Z.B. Erzeuger, Netzbetreiber, Endverbraucher
- Problem: Speicher vereinen Charakteristiken mehrerer dieser Rollen
 - → «Hybridcharakter»

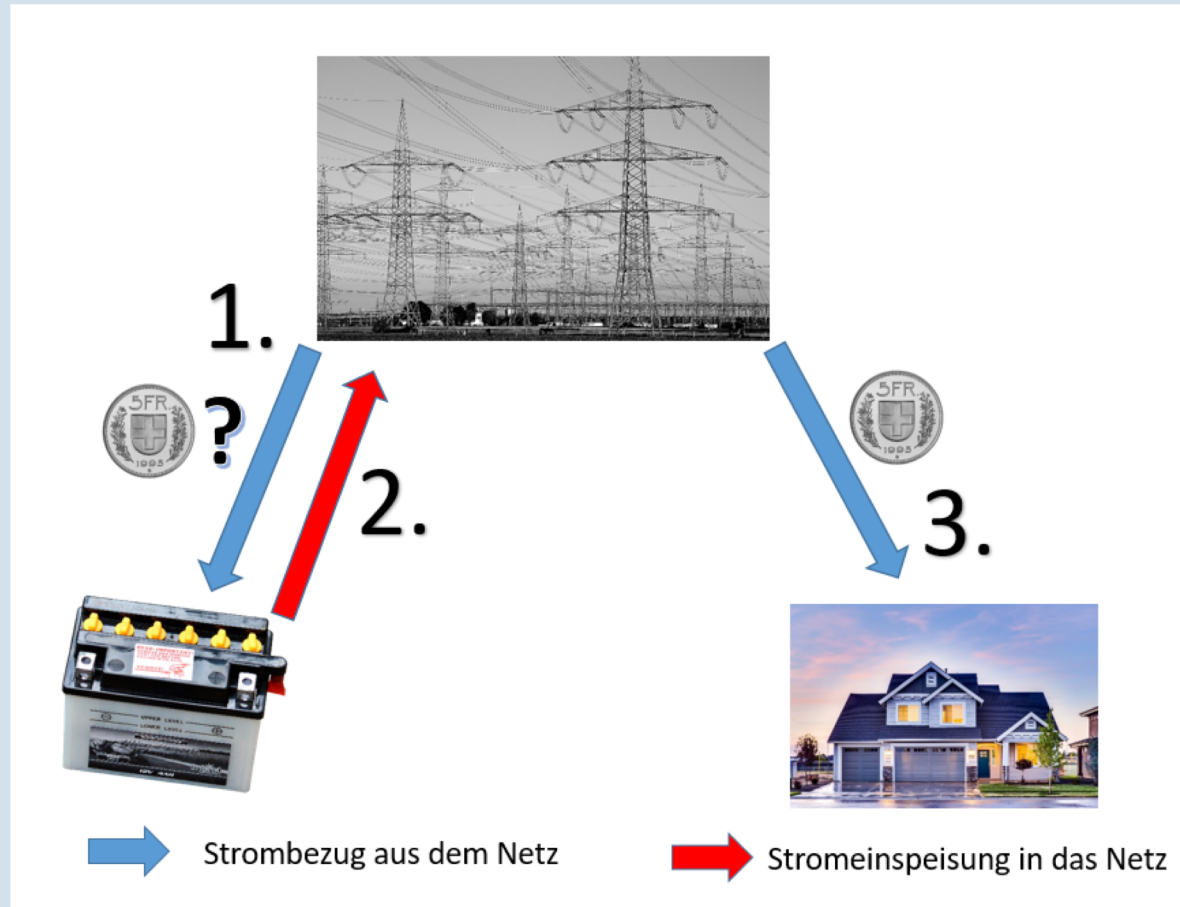
I. Stromspeicher und das Recht

- Speichervorgang = Endverbrauch?
- Rückspeisung von Strom = Erzeugung?
- Speicher als Teil des Stromnetzes?



- Ergebnis: Wo keine ausdrücklichen Vorgaben zu Speichern bestehen, lässt sich schwer sagen, unter welche Vorschriften sie fallen
- Grösstes Problem: Müssen Speicher Netznutzungsentgelte zahlen?
- Manche halten dies für ungerecht («Doppelbelastung»)

I. Stromspeicher und das Recht



II. Speicher als Endverbraucher?

Rechtliche Vorgaben

- Endverbraucher zahlen Netznutzungsentgelte, Art. 14 Abs. 2 StromVG
- Inkl. Netzzuschlag
- Begriff «Endverbraucher» in Art. 4 Abs. 1 lit. b StromVG definiert als «Kunden, welche Elektrizität für den eigenen Verbrauch kaufen»
- Zwei Ausnahmen:
 - Elektrizitätsbezug für den Eigenbedarf eines Kraftwerkes
 - Antrieb von Pumpen in Pumpspeicherkraftwerken

Stromspeicherung aus dem Netz als «Endverbrauch»?

- Arg. contra: Strom nur temporär gespeichert, um später wieder eingespeist zu werden
 - Würde nur für Speicher mit Rückspeisung gelten
- Arg. pro: Die meisten Speicher wandeln die elektrische Energie um
 - Nicht anders als die Umwandlung in jede andere nutzbare Form (Wärme, kinetische Energie, etc.)
 - Energie wird nie wirklich «verbraucht»
 - Systematisches Argument: Ausnahme Pumpspeicher

II. Speicher als Endverbraucher?

- Der VSE hat diese Frage im «Handbuch Speicher» adressiert:
- Speicheranlagen sollen danach nicht als Endverbraucher gelten
 - wenn sie Strom nur zum Zwecke der Speicherung beziehen und
 - den Strom später an derselben Stelle wieder in das Netz speisen
- Abweichende Beurteilung durch Gerichte und Behörden trotz Subsidiaritätsprinzip?

II. Speicher als Endverbraucher?

- Ursprünglich Klarstellung in der StromVV beabsichtigt:

Art. 2 Abs. 3 E-StromVV

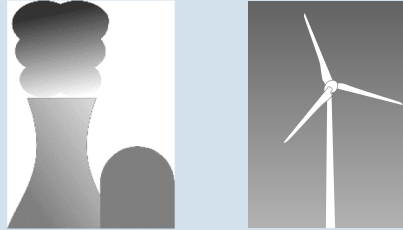
«Wer Elektrizität zwecks Speicherung aus dem Netz bezieht, gilt für diesen Bezug als Endverbraucher, soweit er die Elektrizität nicht für den Antrieb von Pumpen in Pumpspeicherkraftwerken verwendet.»

- Starker Widerstand in der Vernehmlassung
- Letztlich nicht umgesetzt
- Nennung von Speichern neben Endverbrauchern in Gesetz und Verordnung?

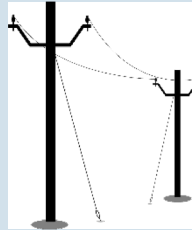
III. Entflechtungsvorgaben

III. Entflechtungsvorgaben

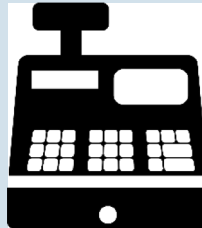
Erzeugung



Verteilung/
Übertragung

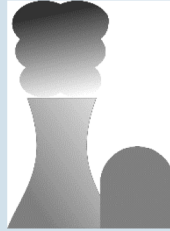


Lieferung/
Verkauf

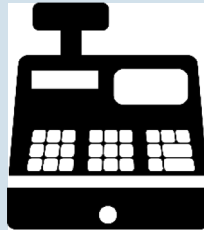
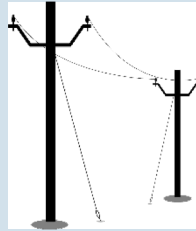


Vertikal integriertes EVU

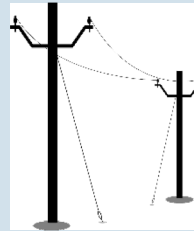
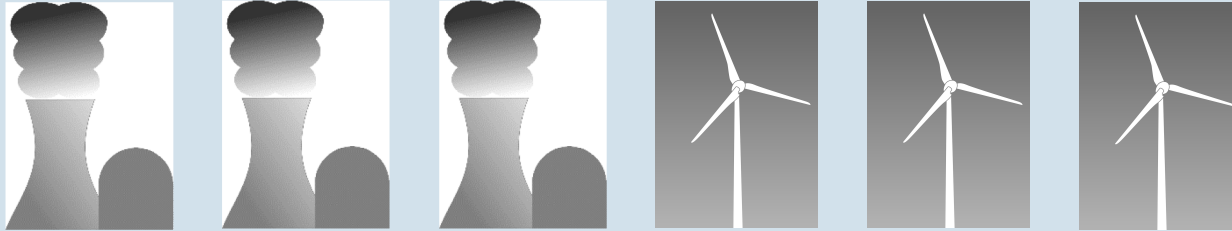
III. Entflechtungsvorgaben



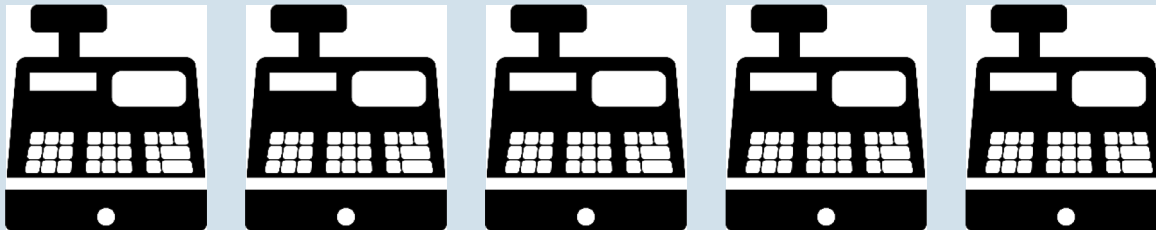
Entflechtung



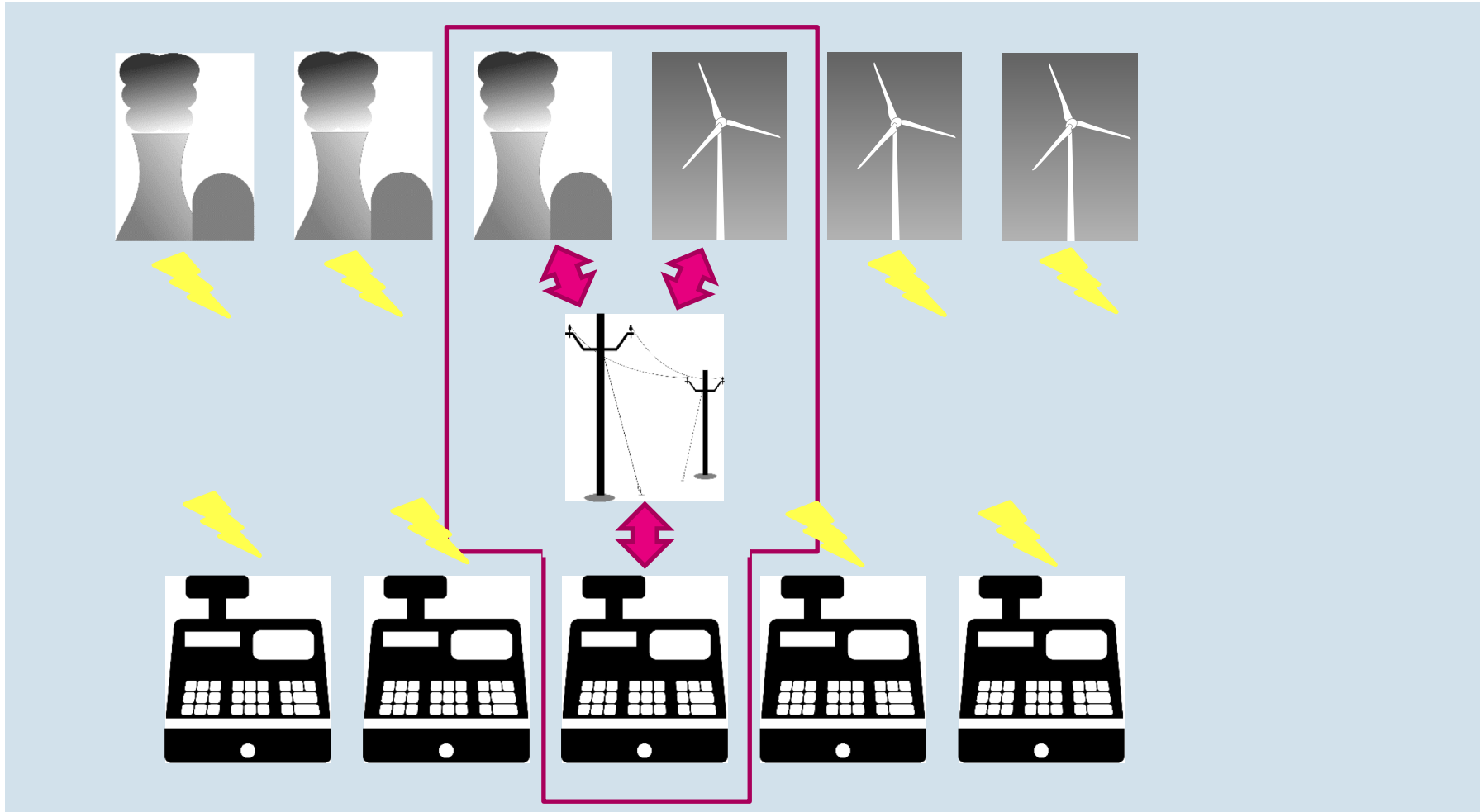
III. Entflechtungsvorgaben



natürliches
Monopol



III. Entflechtungsvorgaben



III. Entflechtungsvorgaben

- Problem: Entflechtungsrecht bezweckt Trennung zwischen dem Netzbetrieb und den übrigen Aspekten der Energieversorgung
 - Aber: Schweizer Recht verlangt für VNB nur buchhalterische Entflechtung (Art. 10 Abs. 3 StromVG)
- Speicherbetrieb wahrscheinlich möglich
- Aber Problem der Zuordnung
- Weitere Einschränkungen aus Art. 10 Abs. 1 und 2 StromVG?

Für Swissgrid als ÜNB gelten striktere Regeln:

- Swissgrid darf nicht an der Stromerzeugung beteiligt sein, Art. 18 Abs. 6 StromVG
- Eine Ausnahme erlaubt Swissgrid «Bezug und die Lieferung» von Elektrizität insbesondere für SDL
- Gemeint aber wohl nur Kauf auf dem Regelenergiemarkt
- ÜNB auch nach EU-Grosshandelsregeln vom Betrieb eigener Kraftwerke für SDL ausgeschlossen

Neue Vorgaben in der EU: Elektrizitätsbinnenmarkt-RL (EU) 2019/944

- Grundsatz: Kein Speicherbetrieb durch Netzbetreiber
- Aber: Gewichtige Ausnahmen, wenn nicht genügend Speicherkapazität vorhanden (Art. 36 für VNB, Art. 54 für ÜNB)
 - Bei vollständig integrierten Netzkomponenten oder
 - nach gescheitertem Ausschreibungsverfahren bei festgestelltem Bedarf
 - jeweils mit Bewilligung des Regulators
- Regulierungsbehörde evaluiert alle 5 Jahre die Marktsituation

Übrigens: Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie enthält Speicherdefinition

Art. 2 Richtlinie (EU) 2019/944

59. „Energiespeicherung“ [bezeichnet] im Elektrizitätsnetz die Verschiebung der endgültigen Nutzung elektrischer Energie auf einen späteren Zeitpunkt als den ihrer Erzeugung oder die Umwandlung elektrischer Energie in eine speicherbare Energieform, die Speicherung solcher Energie und ihre anschließende Rückumwandlung in elektrische Energie oder Nutzung als ein anderer Energieträger;

60. „Energiespeicheranlage“ [bezeichnet] im Elektrizitätsnetz eine Anlage, in der Energiespeicherung erfolgt.

IV. Revision StromVG

- Bundesrat sieht Speicherreserve vor (Art. 8a des Entwurfs)
- Diese stünde allen Speichersystemen offen, die Strom in das Schweizer Netz einspeisen können
- Umfang der Reserve würde von ElCom bestimmt und auktioniert
- Bei Bedarf von Swissgrid nach Genehmigung durch ElCom ausgelöst
- Zweifache Entschädigung der Speicherbetreiber:
 - Zahlung für Bereithaltung der Kapazität
 - Zahlung im Falle des tatsächlichen Abrufs
- Kritik

- Kosten der Speicherreserve als anrechenbare Kosten, Art. 15 Abs. 2 lit. a des Vernehmlassungsentwurfs
- Flexibilitätsnutzungsmodell nach Art. 17b^{bis} des Entwurfs
 - U.a. Speicherbetreiber als Inhaber der Flexibilität
 - Nutzung durch Dritte durch Vertrag zu regeln
 - VNB sollen Flexibilität netzdienlich nutzen dürfen

- «Garantierte Nutzung» ohne Zustimmung des Flexibilitätsinhabers
- zur Abregelung eines bestimmten Anteils der Einspeisung; durch Verordnung zu bestimmen
- zur Überbrückung, bis andere netzseitige Massnahmen greifen
- bei einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs



V. Optionen des Gesetzgebers

- Definition des Speicherbegriffs
- Klarstellung zu Netznutzungsentgelten
- Regelung zur Zwischenspeicherung erneuerbarer Energie
- Klarstellung zum Entflechtungsrecht
- Zuordnung von Speichern zum (regulierten) Netz oder zur (marktbasierten) Erzeugung

EASE, European storage association:

«The challenges are numerous but the different storage functionalities must be framed by politics. Defining energy storage as a separate asset (neither generation nor consumption) and enabling operators to own and operate Energy Storage Systems within their asset portfolio are important issues [...]. Also, to enable trading of storage services amongst the different stakeholders participating in the electricity market is crucial for our energy system. At the end of the day, everything will depend on the way energy storage is defined and categorised: as Transmission & Distribution asset, which is regulated, or as a part of the Power Generation portfolio, being considered an unregulated asset purely driven by market forces. As long as this is not clearly defined it is difficult to say...»