

Herausgeber: Prof. Dr. Andreas Abegg (ZHAW)  
Prof. Dr. Sebastian Heselhaus (Universität Luzern)  
Prof. Dr. Peter Hettich (Universität St. Gallen)  
Prof. Dr. Johannes Reich (Universität Zürich)

---

**Simone Walther**

Dr. iur., Rechtsanwältin

# **Regulierung von Energiespeichern in der Schweiz**

**Gutachten im Auftrag des Forums Energiespeicher  
Schweiz (FESS) erstattet am 17. Oktober 2018**

---

# Inhalt

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1. Ausgangslage und Fragestellung .....	1
1.2. Methodik.....	3
1.3. Ziele, Annahmen und thematische Eingrenzung .....	4
<b>2. Grundlagen</b> .....	<b>6</b>
2.1. Begriffsverständnis .....	6
2.1.1. Energiespeicher .....	6
2.1.2. Flexibilität .....	7
2.1.3. Sektorkopplung.....	9
2.2. Energiespeicher und Entflechtung.....	11
2.2.1. Prinzip der vertikalen Entflechtung .....	11
2.2.2. Einsatzzwecke von Energiespeichern.....	12
a) In der leitungsgebundenen Stromversorgung ..	12
b) In der leitungsgebundenen Gasversorgung .....	13
c) Exkurs: Klima- und Gesamtenergiesystemdienlichkeit.....	14
2.2.3. Energiespeicher und Entflechtung aus statischer Sicht.....	14
a) Stromversorgung .....	15
b) Gasversorgung .....	18
2.2.4. Energiespeicher und Entflechtung aus dynamischer Sicht .....	19
a) Stromversorgung .....	19
b) Gasversorgung .....	21
2.3. Energiespeicher und vertikale Integration.....	22
2.4. Effizienzwirkungen unterschiedlicher Regulierungsansätze .....	23
2.4.1. Netzzugangsregulierung.....	23
2.4.2. Monopolregulierung.....	24
2.4.3. Abwägung von Vor- und Nachteilen .....	25
<b>3. Beantwortung der gestellten Rechts- fragen</b> .....	<b>27</b>
3.1. Diskriminierung von Elektrizitätsspeichern.....	27

3.1.1.	Terminologie: Ungleichbehandlung vs. Diskriminierung .....	27
3.1.2.	Rechtliche Ungleichbehandlung verschiedener Typen von Elektrizitätsspeichern .....	28
	a) Status quo.....	28
	b) Teilrevision der Stromversorgungsverordnung	31
3.1.3.	Diskriminierungspotentiale zwischen verschiedenen Typen von Elektrizitätsspeichern .....	32
	a) Status quo.....	32
	b) Teilrevision der Stromversorgungsverordnung	33
3.1.4.	Rechtliche Ungleichbehandlung von Elektrizitätsspeicher und anderen Flexibilitätsoptionen .....	34
	a) Im Systembetrieb auf Übertragungsnetzebene	34
	b) Im Lastmanagement auf Verteilnetzebene.....	36
	c) Bei Investitionsentscheidungen.....	38
3.1.5.	Diskriminierungspotentiale zwischen Elektrizitätsspeichern und anderen Flexibilitätsoptionen .....	41
	a) Status quo.....	41
	b) Teilrevision der Stromversorgungsverordnung	43
3.1.6.	Zwischenfazit .....	44
3.2.	Rechtsanpassungen zur Überwindung der festgestellten Diskriminierungen.....	46
3.2.1.	Lösungsansätze im bestehenden Rechtsrahmen.....	46
	a) Vorbemerkung .....	46
	b) Netzentgeltbefreiung von Elektrizitätsspeichern .....	48
	c) Flexibilitätmarkt mit Engpassvorhersage auf Verteilnetzebene .....	48
	d) Dynamische Netznutzungsentgelte .....	50
	e) Netznutzungsentgelte auf Leistungsbasis .....	51
	f) Einführung von Einspeiseentgelten (G-Komponente).....	52
	g) Kooperative Bedarfsermittlung von Investitionen durch Ko-Finanzierung mit Gewinn-/Verlustteilung .....	53

h) Ausschreibungsmodell für Multi-Use-Speicher	54
3.2.2. Systemische Änderungen am Rechtsrahmen.....	55
a) Vorbemerkung.....	55
b) Skalierung von Eigenverbrauchslösungen .....	57
3.3. Behinderung der Sektorkopplung.....	59
3.3.1. Sektorspezifische Regulierung und Kompetenzausscheidung zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden.....	59
3.3.2. Netzzugangsregulierung im Strom- und Gassektor.....	60
3.3.3. Gebäudezentrierter Ansatz der MuKEen .....	61
<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>63</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>67</b>
<b>Materialien und amtliche Publikationen.....</b>	<b>72</b>