



## Newsletter VSGS 2023/3 vom 15. August 2023

### Am Ende wird es funktionieren ...

Von vielen wird Energiewende mit PV-Zubau gleichgesetzt. Photovoltaik ist sicher ein wichtiges Element der Energiewende, aber nicht das einzige. Durch lauter Fokus auf PV-Förderung könnten andere wichtige Elemente für das Funktionieren der Stromversorgung vernachlässigt werden.

Was sind denn andere wichtige Elemente? Die Stromversorgung funktioniert, wenn Produktion und Verbrauch zeitlich und lokal aufeinander abgestimmt sind. Die physikalischen Gesetze sind dabei nicht verhandelbar.

- Produktion: Neben PV gibt es andere erneuerbare Stromerzeugungsarten. Dazu gehört sicher die Wasserkraft. Diese ist zudem zeitlich besser auf den Bedarf abstimmbare.
- Verbrauch: Die Energieeffizienz kann gesteigert werden. Das Verbrauchsverhalten und steuerbare Anwendungen können an die Verfügbarkeit angepasst werden. Das ist Smart Grid, was aber die Kooperation der Konsumenten bedingt.
- Abgleich, zeitlich und örtlich: Der Ausbau der Übertragungs- und Verteilnetze ist unabdingbar. Und es braucht neue Speichermöglichkeiten. Das Hauptaugenmerk liegt auf dem saisonalen Abgleich, d.h. auf saisonaler Speicherung oder auf Winterproduktion. Verglichen mit dem kurzzeitigen Abgleich muss der saisonale Abgleich bezogen auf die Energiemenge 100x grösser sein. Smart Grids reduzieren diesen Bedarf, können ihn aber bei Weitem nicht zum Verschwinden bringen.

Keines dieser Elemente genügt für sich allein. Es braucht alle. PV wird bereits stark gefördert und gebaut. Wie steht es mit den anderen Elementen? Ist die Verantwortung dafür klar? Sind die wirtschaftlichen Anreize gegeben? Sind die Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten vorhanden? Erhalten sie im aktuellen Gesetzesentwurf genügend Aufmerksamkeit?

Diese Fragen werden wir an unserer nächsten Veranstaltung am 19. September in Dietikon diskutieren. Melden Sie sich noch heute an und diskutieren Sie mit uns vor Ort. Mehr Infos dazu in diesem Newsletter.

Weiter geben wir zu einzelnen neuen gesetzlichen Regelungen Hinweise für eine aus unserer Sicht sinnvolle Umsetzung. Eben, damit es am Ende auch funktioniert.

Herzliche Grüsse

Dr. Maurus Bachmann und Dr. Andreas Beer

Geschäftsführer Verein Smart Grid Schweiz

---

## ... damit es funktioniert

### **Smart Metering für ein optimiertes Nutzerverhalten**

Die Einführung von intelligenten Messsystemen wurde mit dem Ziel der besseren Kundeninformation und Steigerung der Energieeffizienz beschlossen. Ein intelligentes Mess- und Steuersystem kann weit über diese Zielsetzung hinaus gehen. Durch gezielte Beeinflussung des Verbrauchsverhaltens und der Nutzung vorhandener Flexibilitäten soll es ein intelligentes Netz, ein Smart Grid, erlauben. Per Verordnung wurden 2018 die technischen Mindestanforderungen festgelegt. Seit 2021 gibt es zertifizierte Systeme, die diese Vorgaben, insbesondere diejenigen zur Datensicherheit, erfüllen. Für eine Wirkung braucht es aber mehr als die technischen Voraussetzungen. Diverse Netzbetreiber, darunter Mitglieder des VSGS, haben an Tarifmodellen und Modellen zur Flexibilitätsnutzung gearbeitet. In Pilotprojekten wurde deren Wirkung erprobt. Entstanden sind innovative Lösungen. Diese können (erst) mit der vollständigen Einführung der intelligenten Mess- und Steuersysteme für alle Kunden umgesetzt werden. Eine Anpassung der Mindestanforderungen würde nicht nur den aktuell laufenden Rollout gefährden, sondern auch den Lösungsraum für neue innovative Ideen einschränken, welche zum sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netz für alle beitragen.

### **Die richtigen Anreize für die Speicherbefreiung**

Speicher seien netzdienlich. Darum sollen sie vom Netznutzungsentgelt befreit werden, ein Anreiz für den Bau von Speichern. Speicher sind jedoch nicht per se

netzdienlich. Sie sind es nur dann, wenn sie entsprechend betrieben und eingesetzt werden. Die Befreiung oder Rückerstattung von Netznutzungsentgelten darf nur dann erfolgen, wenn der Speicher tatsächlich auch netzdienlich, also netzentlastend eingesetzt wird oder wurde. Ob eine Netzentlastung vorliegt, muss der Netzbetreiber beurteilen. Dieser wird im Sinne eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes ohnehin den netzdienlichen Einsatz aller Flexibilitäten so auch der Speicher belohnen bzw. vergüten. Er wird dies in dem Umfang tun, in dem das Netz entlastet wird. Für einen anderweitigen, netzbelastenden Einsatz der Speicher sollten weiterhin Netznutzungsentgelte bezahlt werden. Andernfalls droht die Regelung das Gegenteil zu bewirken, nämlich eine Mehrbelastung des Netzes ohne Entschädigung. Die Rückerstattung von Netznutzungsentgelten dient dann nur anderen Business-Cases, beispielsweise der Umsatzsteigerung auf dem Elektrofahrzeugmarkt. Eine solche Förderung sollte, falls überhaupt, transparent und direkt erfolgen.

### **Lokale Elektrizitätsgemeinschaften als Teil des Smart Grid**

Lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG) sollen den PV-Ausbau beschleunigen. Sie sind damit einfach eine weitere Massnahme zur PV-Förderung. Innerhalb einer LEG soll eigenproduzierter Strom unter Nutzung des Verteilnetzes direkt lokal verkauft werden können. Die LEG profitiert dabei von reduzierten Netznutzungsentgelten, ohne dass dabei immer eine Netzentlastung vorliegen muss. Zur tatsächlichen Entlastung des lokalen Verteilnetzes sollte die Umsetzung die richtigen Anreize zur zeit- und ortsgerechten Nutzung der PV-Produktion innerhalb der Gemeinschaft setzen. Dies kann mit der Bemessung des Netznutzungsentgeltes nach der beanspruchten Leistung (in kW, statt Arbeit in kWh) erreicht werden. Richtig umgesetzte LEGs sind bereits heute eine Möglichkeit, lokal Smart Grids im kleinen Rahmen einzuführen. Mit abgeschlossenem Rollout wird der Netzbetreiber mit dem Ziel einer effizienten Netznutzung sinnvolle Tarifierungen für alle umsetzen.

---

## Agenda

Die Sichere Stromversorgung der Zukunft ist eine riesige Herausforderung. Die Verteilnetzbetreiber spielen dabei eine wichtige Rolle. Sie müssen die Verteilnetze so ausbauen, dass jederzeit die geforderte Leistung bereitstehen kann und dabei die Spannung im Normbereich bleibt. Wie sieht das in der Zukunft aus, wenn die zeitliche und örtliche Verfügbarkeit von erneuerbarem Strom nicht dem Bedarf der Verbraucher entspricht, und wenn der Leistungsbedarf der Verbraucher gleichzeitig wesentlich steigt? Was können die Verteilnetze zur sicheren Stromversorgung beitragen und welche Mittel und Kompetenzen brauchen sie dafür?

Diese und weitere Fragen diskutieren wir am **Dienstag 19. September 2023 ab 9:30 Uhr** mit namhaften Referenten von Verteilnetz, Wissenschaft und Politik. Am Nachmittag werden aktuelle Resultate aus den Arbeitsgruppen des VSGS vorgestellt und diskutiert.

### Programm

09:00 Eintreffen und Begrüßungskaffee

09:30 Keynote Referate aus Verteilnetz, Wissenschaft und Politik zur Frage «Sichere Stromversorgung - eine Frage des Verteilnetzes?»

11:15 Pause / Networking

11:45 Podiumsdiskussion mit Referenten und Publikumsfragen

12:30 Mittagessen / Networking

14:00 Vorstellung Resultate Arbeitsgruppen VSGS zu Einfluss Wärmepumpen und Nutzen Smart Meter Data

15:30 Diskussion mit Publikum

16:00 Apéro / Networking

Moderation: Maurus Bachmann und Andreas Beer, Geschäftsführer VSGS

**#8 Sichere Stromversorgung – eine Frage des Verteilnetzes?**

Dienstag, 19. September 2023, 09:30-16:00 Uhr bei EKZ in Dietikon

Melden Sie sich noch heute [hier](#) an. Veranstaltungssprache ist Deutsch. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

---

## Mehr erfahren – die VSGS Whitepapers

Der VSGS veröffentlicht laufend Informationen zu neuen Entwicklungen, die das Verteilnetz betreffen. Derzeit sind folgende Whitepapers verfügbar:

- [Dezentrale Speicher mit Endverbrauch](#)
- [Energiestrategie 2050 strukturiert](#)
- [Das Messwesen im Strommarkt](#)
- [Netzintegration von Elektromobilität](#)
- [Limitierung der PV-Einspeiseleistung](#)
- [Umverteilungseffekte aufgrund reduzierter Netznutzungsbeiträge beim Eigenverbrauch – eine Quantifizierung](#)