

ENERGIE VORAUSS

Der erste Tageskurs Energieberater/-in fand am 18. Oktober im Forschungsgebäude NEST der Empa in Dübendorf statt. Aus erster Hand erfuhren die anwesenden Fachleute mehr zu den Themen «Energiesstrategie 2050», «MuKE n 2014», «GEAK und GEAK Plus» sowie «Energieeffizienz durch intelligente Technologien und Energiespeichersysteme».



Die Technische Kommission Solar|Energie von Gebäudehülle Schweiz führte am 18. Oktober den ersten Tageskurs für Energieberater und Energieberaterinnen durch. Reto Nussbaumer begrüßte die Teilnehmenden und erläuterte das Ziel der Tagung: Energiewissen kompakt zu vermitteln. Zu Gast waren Energieexperten aus Forschung, Politik und Energiewirtschaft. Das vermittelte Wissen soll verstärkt branchenübergreifende Lösungs- und Denkansätze ermöglichen. Anhand von praxisorientierten Beispielen sollte aufgezeigt werden, wie der Energieverbrauch gesenkt und die Kosten reduziert werden können. Durch das Programm führte Moderator Markus Stadelmann. Die anschließende Podiumsdiskussion wurde genutzt, um Fragen zu stellen, und beim Stehlunch bot sich die Gelegenheit, Erfahrungen auszutauschen und über das Gehörte zu diskutieren. Am Nachmittag führte der Rundgang im NEST zum «ehub» (Energy-Hub-Demonstrator) und zum «Meet2Creat» (Labor für Kollaboration und Arbeitsprozesse von zukunftsfähigen Arbeitswelten).

Intelligente Regelungstechnik zur Optimierung des Eigenverbrauchs (Prof. Dr. David Zogg, Geschäftsführer Smart Energy Control GmbH): Im April 2014 wurde die Eigenverbrauchsregelung eingeführt, im Mai 2017 wurde das Energiegesetz in der Schweiz angenommen und im Januar 2018 trat die neue Energieverordnung in Kraft. Ziel ist, das Gebäude als thermischen Speicher zu nutzen. An Praxisbeispielen wurde aufgezeigt, was alles ineinander spielt. Die Umstellung auf erneuerbare Energien im Bereich Einfamilienhäuser wird von Individualisten realisiert. Die Kosten sind zweitrangig. Ganz anders sieht es im Bereich Mehrfamilienhäuser aus. Hier muss es sich für die Bauherrschaft lohnen, sonst wird es nicht gemacht. Der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) ist immer verbreiteter. Am Beispiel des Mehrfamilienhauses Arento in Wetzikon wird aufgezeigt, über welche Flächen (Fassaden, Balkongeländer und Dach) Solarenergie gewonnen werden kann. Auch die Arealüberbauung in Möriken ist ein gutes Beispiel dafür, was mit 4 PV-Anlagen an der



Fassade und auf dem Dach sowie 4 Wärmepumpen alles erreicht werden kann (8 Elektromobil-Ladestationen und rund 100 Haushaltgeräte). Fazit: thermische Speichermöglichkeiten in Gebäuden nutzen; intelligente Regelungen installieren, um Wärmepumpen und Boiler bei Sonnenstrom und Niedrigtarif zu betreiben; auf Elektromobilität umsteigen und von Frühling bis Herbst gratis mit Sonnenstrom fahren; Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch (ZEV) für Mehrfamilienhäuser und Areal-Überbauungen nutzen.

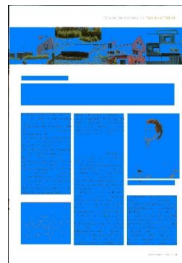


Prof. Dr. David Zogg: Thermische Speichermöglichkeiten in Gebäuden nutzen.

Stand Umsetzung MuKEn 2014 und GEAK News (Ulrich Nyffenegger, Vorsteher Amt für Umweltkoordination Bern): Die MuKEn 2014 ist die Revision der MuKEn 2008 und wurde am 9. Januar 2015 von der Konferenz Kantonalen Energiedirektoren (EnDK) verabschiedet mit dem Ziel, einheitlichere und einfachere Vorschriften sowie gemeinsame Vollzugshilfsmittel zu generieren. Die Push- und Pull-Strategie für den Gebäudepark zeigt die gesetzlichen Basisanforderungen auf, das

freiwillige Qualitätslabel wiederum veranschaulicht die erhöhten Anforderungen. Die Suche nach mehrheitsfähigen Vorschriften führt zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung durch die einzelnen Kantone. Was sind die nächsten Projekte von GEAK? Qualitätssicherungsprozess (Beurteilung von Experten anhand von Stichproben; Zertifizierung und Schulung analysieren und auf QS-Prozess abstimmen; öffentliche Website; Kommunikation verstärken und GEAK – Minergie (Abklärungen zur künftigen Zusammenarbeit/Zusammenlegen mit Minergie).

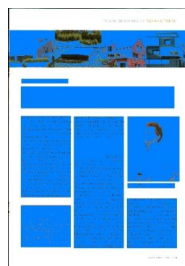
Smart-Home-Energiespeicher (Renato Trevisan, Key Account Manager ABB Switzerland Ltd.): Die Stromnetze verändern sich. Die Lösungen heissen Netzausbau, Netzschutzkonzepte, flexible Erzeugung, Abregeln der erneuerbaren Energien und Energiespeicher. Die Anwendungen von stationären oder mobilen Speichern im Transportbereich laufen – zum Beispiel Energierückgewinnung und Back-up mit Zugbremsung (z. B. Warsaw metro line 2, Poland), erster vollelektrischer Grossraumgelenkbus (TOSA Genf), elektrisch betriebene Fähren zwischen Dänemark und Schweden. Fazit: Speichersysteme erlangen immer grössere Bedeutung. Die dafür benötigten Speichertypen sind vielseitig (Pumpspeicher für den Ausgleich der Energiebilanzen und Batteriespeicher für Stabilisierung der Netze). Die zukünftigen Trends sind massiver Zubau von Produktionskapazitäten für Li-ion-Batterien aufgrund der steigenden Nachfrage im Automobilbereich. Dadurch entstehen



Networking: In den Pausen wurde rege diskutiert.

Ulrich Nyffenegger: Die Suche nach mehrheitsfähigen Vorschriften führt zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung durch die einzelnen Kantone.





Renato Trevisan: Speichersysteme erlangen immer grössere Bedeutung.



Jürg Grossen: Die Energie- und Mobilitätszukunft ist erneuerbar, dezentral, digital und sicher.



weiterhin sinkende Batteriekosten und eine deutliche Zunahme von Li-ion-Batteriespeicher im Stromnetz. Die geplante Energiestrategie 2050 benötigt Energiespeicher, um die volatile Produktion der erneuerbaren Energien auszugleichen. Es werden kurzzeitige Speicherlösungen (wenige Stunden bis Tage) und saisonale Speicher (mehrere Monate) gebraucht. Batteriespeicher bieten weitere Möglichkeiten für Optimierungen neben der reinen Energiespeicherung (speziell für In-

dustrie und Gewerbe).

Energiewende: Politik und gelebte Praxis (Jürg Grossen, Präsident GLP, Nationalrat und Unternehmer): In einem packenden Vortrag wurde die Energiewende aus der Sicht von Wirtschaft und Politik nähergebracht. Wichtig für Gebäudebesitzer sind Steueroptimierungen (Sanierung/Ersatz), Ausbau Gebäudeprogramm (Kantone), Energieeffizienzmassnahmen (Kantone) und Eigenverbrauchsgemeinschaften für Mehrparteiengebäude oder ganze Areale. Gelebte Praxis wurde am eigenen Büro- und Wohngebäude aufgezeigt: Plusenergie, Energieeffizienz, Photovoltaik und E-Mobilität. Gesetzliche Grundlagen für EVG: ist seit 1. Januar 2018 möglich und in der Energieverordnung gesetzlich geregelt; mindestens 10 Prozent Eigenproduktionsleistung (vgl. Anschluss). Parzellenübergreifende EVG ist möglich (Areale). EVG hat nur einen Netzanschluss. Die interne Messung und Verrechnung des Stroms erfolgt privat. Lieferung von Bilanzählerdaten (und Produktionszählerdaten) durch EW an die Besitzer ist vorgeschrieben. Bei Mietliegenschaften darf die Stromversorgung durch die EVG nicht teurer sein als durch das EW (unklarer Gesetzestext: BFE-Leitfaden). Fazit: Die Energie- und Mobilitätszukunft ist erneuerbar, dezentral, digital und sicher. Wir sind Energiepioniere. Die Bevölkerung der Schweiz wächst. Mehr Menschen benötigen auch mehr Energie. Wenn wir nicht unseren Lebensstandard einbüßen möchten, dann sind kreative Lösungen gefragt. Dies ist die tägliche Arbeit des Energieberaters und der Energieberaterin.

Isabel Morollón

MarkKom & Kommunikation



© GEBÄUDEHÜLLE SCHWEIZ

**«Der Tag war für mich sehr gut genutzt.
Vor allem weil ich die Möglichkeit hatte, mich mit
anderen Energieberatern und -beraterinnen
auszutauschen. Das ist für mich viel Wert, da ich
selbstständig bin (Einzelunternehmung).»**

Rundgang im Forschungsgebäude NEST der Empa.



© GEBÄUDEHÜLLE SCHWEIZ

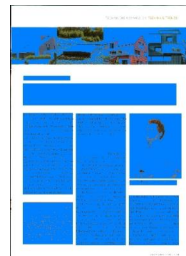
**«Der nächste Tageskurs
Energieberater/-in findet
im Herbst 2020 statt.»**

Datum: 19.12.2018



Gebäudehülle Schweiz
9240 Uzwil
071/ 955 70 10
www.gh-schweiz.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 1'343
Erscheinungsweise: 10x jährlich



Seite: 25
Fläche: 162'362 mm²

Auftrag: 3006207
Themen-Nr.: 672.002

Referenz: 71986902
Ausschnitt Seite: 6/6

DOWNLOAD

Die Referate stehen für Mitglieder von Gebäudehülle Schweiz im Mitgliederbereich auf der Website Gebäudehülle.swiss zum Download bereit. Tagungsteilnehmer, die kein Login haben, erhalten auf Anfrage einen USB-Stick mit allen Unterlagen.