

Schweizer Leuchttürme

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): - **(2016)**

Heft 5

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-681821>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

SCHWEIZER LEUCHTTÜRME

Wie innovative Lösungen für die Schweizer Energiezukunft aussehen können, demonstrieren Leuchtturmprojekte des BFE (L-Projekte). Wir stellen eine kleine Auswahl vor.

Verbrauch monitoren

Aktuell unterstützt das BFE 13 L-Projekte (siehe Kasten). Seit Kurzem zählt auch EnergyView dazu. Dieses berät Gemeinden darin, Energiekosten zu sparen. Ein Cockpit visualisiert den Energiekonsum von gemeindeeigenen Infrastrukturen und Gebäuden wie Schulen und Bibliotheken und hilft so, Energiefresser zu identifizieren.

Bis 2018 soll das Tool 50 Walliser Gemeinden sowie Schweizer Grosstädten helfen, den Strom- und Warmwasserverbrauch auf kommunaler Ebene gezielt zu reduzieren und Kosten zu sparen. Wie wirkungsvoll derartige Visualisierungen sein können, hat ein Pilotversuch mit zehn Walliser Gemeinden bereits gezeigt.

Intelligent vernetzen

Ein weiteres L-Projekt testet in einer solothurnischen Gemeinde eine 2015 mit dem Watt d'Or ausgezeichnete Technologie namens GridSense (siehe www.sologrid.ch). Diese ermittelt mit einem Algorithmus, in welchem Zustand sich das Stromnetz be-

«Sologrid soll aufzeigen, inwiefern mit GridSense der klassische Netzausbau reduziert oder gar vermieden werden kann.»

Michael Moser, BFE

findet, wie sich die Bewohner von 39 Haushalten verhalten (werden), und hilft, deren Energieverbrauch zu steuern, indem es Geräte automatisch zu- oder abschaltet. Berücksichtigt werden dafür auch Informationen von Energieversorgungsunternehmen und Wettervorhersagen.

Zu den Zielen gehört es, die Photovoltaik-Anlagen, Elektroautos, Wärmepumpen,

Hausbatterien sowie das Feedback auf Verbrauchsdaten optimal in einem intelligent gesteuerten Verteilnetz einzusetzen. Die Testergebnisse werden im Sommer 2017 erwartet. «Das Projekt soll aufzeigen, inwiefern durch den Einsatz von GridSense der klassische Netzausbau reduziert oder gar vermieden werden kann», erklärt Michael Moser, Fachspezialist Energieforschung beim Bundesamt für Energie.

Regelpooling ermöglichen

Gleich mehrere L-Projekte befassen sich mit der Herausforderung, wie sich das Stromnetz im Gleichgewicht halten lässt. Stabilität dank Regelpooling heisst etwa das neuste Cleantech-Video des BFE. Darin wird ein weiteres L-Projekt vorgestellt, bei dem bestehende Infrastrukturen gemeinsam fünf Megawatt (MW) Regelennergie bereitstellen können (siehe www.bfe.admin.ch/infoclips).

Dieses Video erklärt, wie das Pooling von Wasserversorgungen und Abwasserreinigungsanlagen dazu beitragen soll, das Stromnetz zu stabilisieren. Die Schweizer Netzgesellschaft Swissgrid soll es künftig nutzen können, um Stromkonsum und -verbrauch auszubalancieren. Bis im Frühjahr 2017 sollen die Schlussergebnisse dieses L-Projekts vorliegen. Die Funktionstüchtigkeit dieses Systems wurde schon mit dem Wasserverbund Region Bern getestet.

Einen anderen Ansatz verfolgt Tiko von Swisscom Energy Solutions, das seit 2013 als L-Projekt gefördert wird. Es steuert Boiler und Heizungen von rund 6500 Haushalten durch ein intelligentes System, um ebenfalls Regelennergie von 5 MW bereitzustellen (siehe auch ENERGEIA Nr. 2 vom März 2016). Jetzt liegen die Schlussergebnisse vor. «Mit Tiko wurde erfolgreich

demonstriert, dass auch durch die Bündelung von Haushaltslasten sekundäre Regelennergie bereitgestellt und geliefert werden kann», sagt Moser.

Sanieren statt neu bauen

Ein anderes L-Projekt zeigt das Energie-sparpotenzial von Altbauten in Städten

«Tiko demonstriert erfolgreich, dass sich durch die Bündelung von Haushaltslasten sekundäre Regelennergie bereitstellen und liefern lässt.»

Michael Moser, BFE

wie Zürich auf, wobei Wert auf eine ästhetische PV-Fassade und auf einen geringen Energieverbrauch gelegt wird. Ab September sollen die ersten Bewohner in das sanierte Plus-Energie-Mehrfamilienhaus im Kreis 6 einziehen.

In den 80er-Jahren erbaut, wurde es kürzlich erneuert und um 8 Wohnungen auf 28 Wohneinheiten plus 2 Büros aufgestockt. Dank der sanierten Gebäudehülle soll der Heizbedarf auf etwa 10 Prozent des bisherigen Verbrauchs sinken. Eine matte, grünlich-grüne Glasfassade und ein Solar-dach produzieren neu Solarstrom.

Erwartet wird, dass das sanierte Gebäude über das Jahr mehr erneuerbare Energie produziert, als es fürs Heizen und Warmwasser verbraucht, wobei rund 80 Prozent der eigenen Energie vor Ort genutzt werden sollen. 2018 sollen zudem Speichertechnologien integriert werden. Diese Messergebnisse werden in rund drei Jahren vorliegen. (bra)



- | | | |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 1 Elektroinstallationen | 5 Sanitäranlagen | 9 Technical Facility Management |
| 2 Heizung | 6 ICT Services | 10 Photovoltaik und Solarthermie |
| 3 Lüftung und Klima | 7 Security und Automation | 11 Energieeffizienz |
| 4 Kältetechnik | 8 Blitzschutz | 12 E-Mobilität |

Quelle: Alpiq InTec

13 Leuchtturmprojekte

Seit 2013 wurden 13 L-Projekte gefördert (Stand Juli 2016). Wer sich einen Überblick über ausgewählte L-Projekte verschaffen will, dem sei folgende Storymap empfohlen: www.bfe-gis.admin.ch/storymaps/CT_Cleantech.

Gemeinsam ist den Projekten, dass sie einen marktnahen, innovativen Charakter haben, von nationaler Bedeutung

sind und von einer zusätzlichen Institution der öffentlichen Hand getragen werden. Sie sollen veranschaulichen, wie saubere Technologien mit einer nachhaltigen Energiepolitik zusammenspielen können. «Unsere Leuchtturmprojekte zeigen auf, dass Innovation in unterschiedlichen Energiebereichen möglich ist. Wir fördern damit wegweisende Lösungen, die die Zukunft des Energiesystems für die Bevölkerung erlebbar machen», sagt

Yasmine Calisesi, die beim BFE für das Leuchtturmprogramm verantwortlich ist.

Für das Jahr 2016 steht ein Budget von rund 10 Millionen Franken zur Verfügung. Im Schnitt werden mehrjährige L-Projekte mit rund 1,5 Millionen Franken unterstützt. Gesuchsteller finden alle nötigen Informationen auf der kürzlich aktualisierten Webseite www.bfe.admin.ch/leuchtturmprogramm.