

Zeitschrift: Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2016)
Heft: 5

Artikel: Schweizer Leuchttürme
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681821>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

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 Grossstädten 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 Infrastrukturanlagen gemeinsam fünf Megawatt (MW) Regelernergie bereitstellen können (siehe www.bfe.admin.ch/infoclips).

Dieses Video erklärt, wie das Pooling von Wasserversorgungen und Abwasserreigungsanlagen 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 Regelernergie von 5 MW bereitzustellen (siehe auch ENERGEIA Nr. 2 vom März 2016). Jetzt liegen die Schlussresultate vor. «Mit Tiko wurde erfolgreich

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

Sanieren statt neu bauen

Ein anderes L-Projekt zeigt das Energiesparpotenzial von Altbauten in Städten

«Tiko demonstriert erfolgreich, dass sich durch die Bündelung von Haushaltslasten sekundäre Regelernergie 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, gräulich-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
- 2 Heizung
- 3 Lüftung und Klima
- 4 Kältetechnik

- 5 Sanitäranlagen
- 6 ICT Services
- 7 Security und Automation
- 8 Blitzschutz

- 9 Technical Facility Management
- 10 Photovoltaik und Solarthermie
- 11 Energieeffizienz
- 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.