



Fassaden-Facelifting mit integrierter Solarstromanlage made by 3S Solar Plus aus Thun

 energie-cluster.ch

# PV-Fassaden - rundherum selbstversorgt!

Winterstrom – Die Rolle der PV-Fassaden als Schlüsseltechnologie der Energiewende

—  
Anwendungs- und Gestaltungsmöglichkeiten.  
Planung und Realisierung. Praxisbeispiele

—  
Energetische und wirtschaftliche Bewertung

—  
Technologie mit Zukunft: Wieso Investoren auf die Technologie setzen.

Online-  
Teilnahme  
möglich!

Dienstag,  
21. September 2021  
08.45 – 16.45 Uhr  
Hotel Arte, Olten

TRÄGER

 energie-schweiz

# Programm

## Ab 08.30 Eintreffen der Teilnehmenden

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 08.45 | <i>Begrüssung und Einleitung</i>  | Frank Schürch<br>Geschäftsleiter<br>energie-cluster.ch                               |
| 08.40 | <b>Stellenwert und Potenzial der PV-Fassaden in der Schweiz</b><br>- Winterstrom: Was kann die heimische Photovoltaik beitragen<br>- Stellenwert der Fassaden PV in der Energiestrategie des Bundes<br>- Praxisbeispiel Relevanz PV-Fassaden: energieautarkes MFH Brütten | Roman Schwarz<br>Projektleiter<br>Basler & Hofmann AG                                |
| 09.20 | <b>Politische Rahmenbedingungen</b><br>- Strommarktliberalisierung<br>- Rücklieferatarife und Förderungen   | Carole Klopstein<br>Geschäftsleiterin<br>Schweiz. Vereinigung für Sonnenenergie SSES |

## 10.00 PAUSE, BESUCH TISCHMESSE, NETWORKING

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 10.30 | <b>Integration PV-Technik in vertikale Bauelemente</b><br>- Geländer, Fassade für die Produktion von Winterstrom<br>- Eigenstromverbrauch erhöhen | Urs Nyffenegger<br>Inhaber<br>Anytech Solar AG                       |
| 11.00 | <b>Das unsichtbare Kraftwerk</b><br>- Projektpräsentation<br>Solaris 416, Zürich Wollishofen  | Adrian Berger<br>Geschäftsleiter<br>huggenbergerfries Architekten AG |

11.40 Fragen, Diskussion

## 11.50 MITTAGESSEN, BESUCH TISCHMESSE, NETWORKING



---

13.00 **Integrierte Solaranlagen - Anleitung zur energetischen und wirtschaftlichen Bewertung**  
- Investitionskostenanalyse  
- Wirtschaftlichkeitsberechnung  
- Handlungsanleitung

Christian Renken  
Geschäftsleiter  
CREnergie GmbH

---

13.40 **Entwickler- und Investorensicht**  
- Motivation und Überlegungen aus der Bestellersicht

Stefan Gränicher  
Projektleiter Immobilienentwicklung  
Losinger Marazzi AG

---

14.20 **Planung und Ausführung**  
Von der «über die Daumen» Abschätzung zum Bauprojekt – So wird geplant.  
- Worauf ist zu achten. Wo lohnt sich die vertiefte Betrachtung  
- Ich habe ein Objekt, wie gehe ich vor?

Lukas Meister  
Geschäftsleiter  
clevergie ag

---

**14.50 PAUSE, BESUCH TISCHMESSE, NETWORKING**

---

15.20 **Aktive Fassaden im Spannungsfeld zwischen Architektur und Wirtschaftlichkeit**  
- Designhinweise aus der Perspektive des Herstellers

Patrick Hofer-Noser  
Inhaber  
3S Solar Plus AG

---

15.50 **ZEV + Speicher – die optimale Ergänzung**  
- Steigerung des Eigenverbrauchs  
- Erhöhung der Versorgungssicherheit  
- Erfahrungen aus realisierten Projekten.

Stefan Bigler  
Produktmanagement und dezentrale Lösungen  
Energie Wasser Bern

---

16.20 Fragen, Diskussion

---

**16.45 ENDE DES KURSES, NETWORKING**

---

# Referenten



**Christian Renken**  
*Wirtschaftliche Solarfassaden werden dank integriertem Planungsprozess erfolgreich in Bauprojekten umgesetzt.*



**Frank Schürch**  
*Mit Solarstrom leisten wir einen zentralen Beitrag zu einer CO<sub>2</sub>-neutralen Energiewelt und zur Überbrückung des Energiedefizits im Winter!*



**Roman Schwarz**  
*PV-Fassaden werden einen nennenswerten Beitrag zur Winterstromproduktion in der Schweiz leisten.*



**Patrick Hofer-Noser**  
*Ein vierfaches Plus für die gut geplante Solar-Fassade: Ein Plus für das Klima, den Bauherren, den Nutzer und den Installateur.*



**Stefan Gränicher**  
*PV-Fassaden bieten spannende Chancen für Entwickler und Investoren, aufgezeigt anhand des Praxisbeispiel PEQ «Aarerain».*



**Urs Nyffenegger**  
*Die Integration der PV-Technik in senkrechte Bauelemente bieten neue und nachhaltige Perspektiven für den Eigenverbrauch. Architekten und Ingenieure sind gefordert, neue Technologien zu Nutzen.*



**Lukas Meister**  
*Die Anordnung von PV-Elementen hat grossen Einfluss auf die Nutzung der erzeugten Energie. Für Strom, Wärme und Mobilität kann mit Fassaden bedarfsgerecht Energie produziert werden.*



**Stefan Bigler**  
*Die Wirtschaftlichkeit im ZEV erhöhen wir indem wir den Eigenverbrauch optimieren. Die Speichertechnologie ist zu diesem Zweck nachwievor zu teuer.*



**Adrian Berger**  
*Die dezentrale Stromversorgung mit aktiven Fassaden für Wohnen und Elektromobilität wird ein wichtiger Pfeiler in der Energiewende werden.*



**Carole Klopstein**  
*100% Erneuerbar in der Schweiz - ein Generationenprojekt und das grösste Geschenk an unsere Kinder!*

# Informationen

## ➤ PV-Fassaden - rundherum selbstversorgt!

Photovoltaik statt Kernenergie – die Energiezukunft wird erneuerbar, nachhaltig und fluktuierend.

Dabei rückt die Frage nach der Energieversorgung in den Wintermonaten je länger je mehr ins Zentrum.

## ➤ Im Spannungsfeld zwischen Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit beleuchten wir in diesem Tageskurs die Rolle der Photovoltaik-Fassaden im Energiesystem der Zukunft.

- Anwendungs- und Gestaltungsmöglichkeiten.
- Planungsleitfaden: Vorgehen, Planung, Finanzierung, Ausführung.
- Technisches- und wirtschaftliches Potenzial. Heute und Morgen.
- Rolle der Politik. Welchen Einfluss hat das Interesse an Selbstversorgung auf die (wirtschaftliche) Entwicklung der PV-Fassaden.
- Energiespeicher – Ergänzung oder Alternative?

## ➤ Die Pausen und Diskussionsrunden erlauben einen intensiven Erfahrungsaustausch mit den Referenten und Expertenfirmen. Nutzen Sie die Möglichkeit zum Networking!

### GOLDSPONSOREN

**clevergie**



Ihre Energiearchitekten



**anytech**   
**solar**  
MIT ENERGIE AN IHRER SEITE.



### PATRONATSPARTNER

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften



look out to the future



PV-Fassaden - rundherum selbstversorgt!

# Informationen

## Kosten

CHF 480.– \* für den Tageskurs

20% Rabatt für Mitglieder energie-cluster.ch  
und Mitglieder Casafair Schweiz

Die Preise verstehen sich inkl. Unterlagen zum  
Download und Verpflegung.

CHF 430.– für die Online-Teilnahme am Kurs.

Nettopreis: Der Kurs wird von einigen Kantonen nach der kantonalen Unterstützung aus dem Fördermodell der Kantone untertützt. Der Förderbeitrag ist bereits eingerechnet, der Bruttopreis beträgt CHF 680.–.

## Zielgruppen

- Architekten
- Bauherrenvertreter
- Investoren
- Haustechnikplaner
- Energieberater
- Generalunternehmer
- Immobilieneigentümer
- Bau- und Energiefachleute

## Kursziele

- Sie kennen das Potenzial und den Beitrag der Fassaden PV zur CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung
- Sie wissen um das gesellschaftliche Interesse an einer hohen (Energie-)Selbstversorgung, die politischen Handlungsmöglichkeiten diese zu erhöhen und wie sich dies auf die Förderung vertikaler Photovoltaik auswirkt.
- Sie lernen die verschiedenen Anwendungs- und Gestaltungsmöglichkeiten vertikaler Photovoltaik kennen, wissen wie sich diese in die Konstruktion integrieren lässt und welche Voraussetzungen gegeben sein müssen.
- Sie können für jedes Objekt bzw. jede Fassade das Potenzial für vertikale Photovoltaik «über den Daumen» abschätzen. Sie kennen die Planungsschritte, wissen worauf zu achten ist und Sie kennen mögliche Ansprechpartner.
- Sie erfahren, wie sich die Grösse bzw. Standardisierung der Module auf den Preis auswirkt und wie mit ZEV und Speicher der Eigenverbrauch und die Erträge optimiert werden können.

## Kursort

21. September 2021 in Olten

Hotel Arte

Riggenbachstrasse 10

4600 Olten

## Anmeldeschluss

20. September 2021

## Anmeldung und Auskunft

Geschäftsstelle energie-cluster.ch

Gutenbergstrasse 21, 3011 Bern

Tel. +41 31 381 24 80

sekretariat@energie-cluster.ch

www.energie-cluster.ch

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen:  
[www.energie-cluster.ch/agb](http://www.energie-cluster.ch/agb)