

Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ZEV: Wichtige Hinweise und Tipps zum richtigen Vorgehen

energie bewegt winterthur, 19.09.2018,
Georg Meier, Energie Zukunft Schweiz



1. Einleitung

Energie Zukunft Schweiz, ZEV & Beitrag zur Energiewende

2. Treiber & Chancen

Strompreise, Gesetzliche Grundlagen, Sicht Immobilienbesitzer

3. Herausforderung, Lösungen

neue Rollen, Administration, Optimierung

4. Beispiele

Büro, MFH, Grosskunden, Areale und Plattformen/Tools

Energie Zukunft Schweiz

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ

Fokus auf Erneuerbare und Energieeffizienz

Think Tank für innovative Lösungen einer zukunftsorientierten Energiewelt.

Basel - Zürich

www.ezs.ch

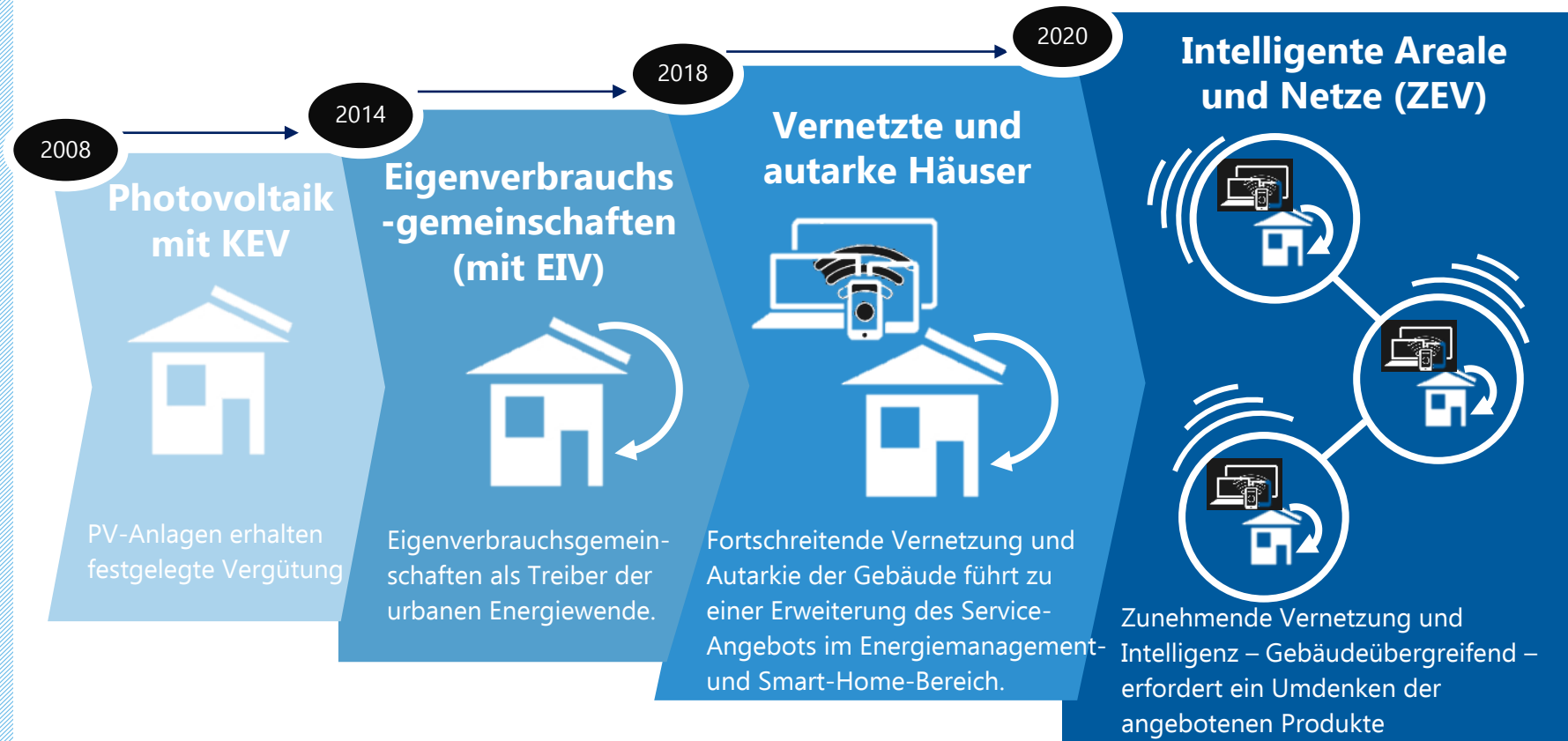
35 Mitarbeiter

12 Mitglieder

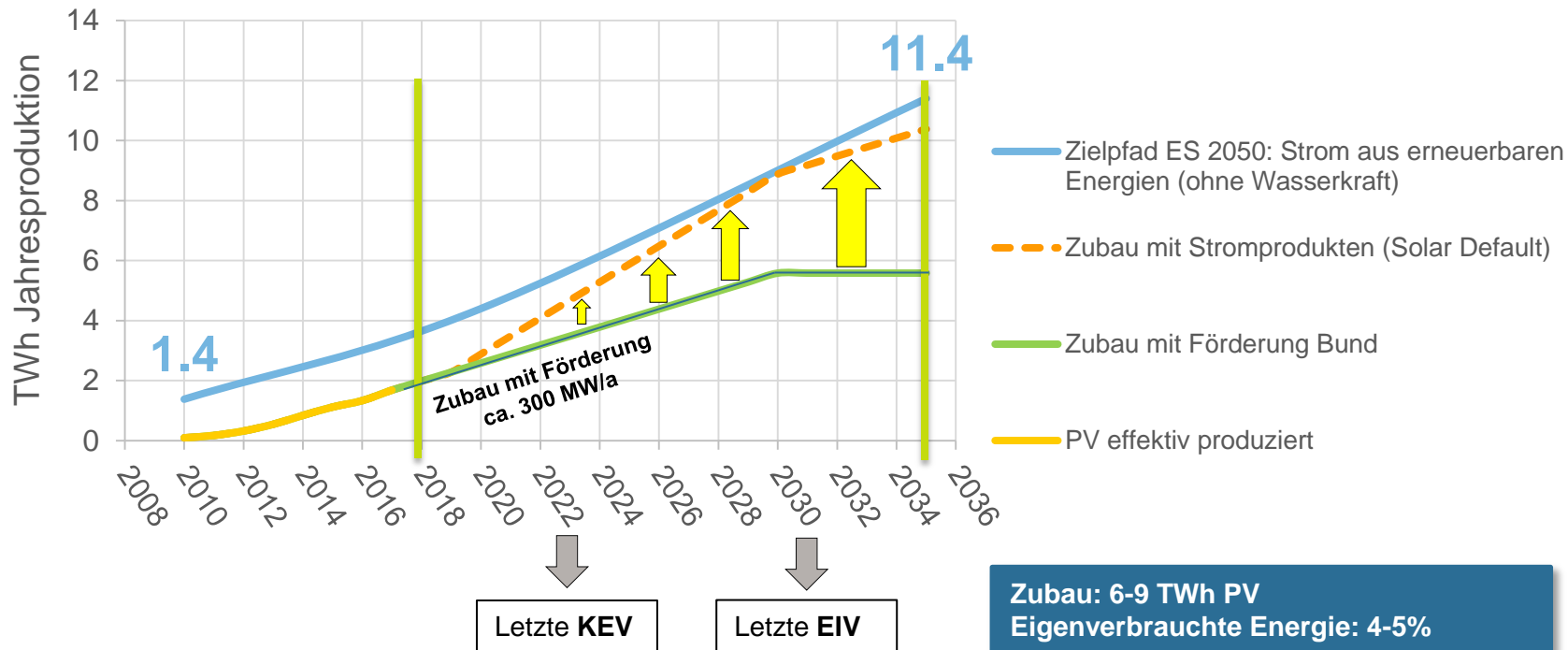
Mit den Prosumern auf dem Weg Richtung «Smart Phone»



Mit den Prosumern auf dem Weg Richtung Vernetzung



ES 2050 – Erstes Massnahmenpaket bis 2035



Quellen: Botschaft 1. Massnahmenpaket ES 2050 (4.9.2013); CH Statistik der erneuerbaren Energien (2017); Swissolar: Szenarien PV-Markt

1. Einleitung

Energie Zukunft Schweiz, ZEV & Beitrag zur Energiewende

2. Treiber & Chancen

Strompreise, Gesetzliche Grundlagen, Sicht Immobilienbesitzer

3. Herausforderung, Lösungen

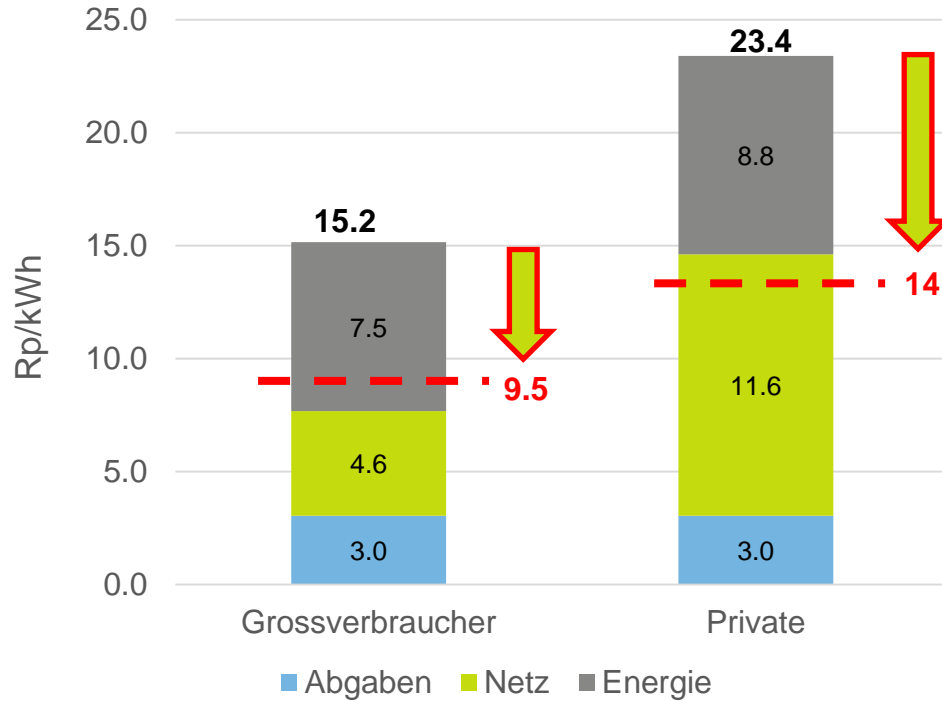
neue Rollen, Administration, Optimierung

4. Beispiele

Büro, MFH, Grosskunden, Areale und Plattformen/Tools

Stromtarife in Winterthur

Beispiel «e-Strom.Bronze» (Normaltarif)



Strompreise Winterthur

Gestehungskosten Solarstrom

DER ZUSAMMENSCHLUSS ZUM EIGENVERBRAUCH (ZEV) BRINGT NEUE CHANCEN

BESSERE STELLUNG VON EIGENVERBRAUCHSGEMEINSCHAFTEN

Ein ZEV ist neu im Gesetz vorgesehen. Damit werden mehrere Verbraucher zu einem einzigen Kunden beim Energieversorger.

STROM SELBER MESSEN

Neu können ZEV entscheiden, ob sie die Strommessung selber vornehmen oder ob der Auftrag an Dritte vergeben wird.

STROMEINKAUF AUF DEM OFFENEN MARKT

Kommt man als ZEV über die Grenze von 100 MWh Stromverbrauch pro Jahr (ab etwa 30 Wohnungen), kann man neu den Netzstrom auf dem freien Markt einkaufen. Dadurch sind oftmals grosse Kostenersparnisse möglich.

EIGENVERBRAUCH IN AREALEN

In einem ZEV können sich nicht nur Wohnungen in Mehrfamilienhäusern, sondern auch Gebäude auf mehreren aneinandergrenzenden Grundstücken zusammenschliessen, um gemeinsam Solarstrom zu verbrauchen.

FÖRDERUNG

Bis zu 30 % der Investitionskosten werden über die sogenannte Einmalvergütung vom Bund übernommen, neu auch bei grösseren Anlagen (ab 30 kWp).

Quelle: www.ezs.ch/eigenverbrauch

Chancen



Wirtschaftlichkeit des Investments (3-8%)



Attraktivitätssteigerung der Immobilien



Kostengünstige Erfüllung von kantonalen energetischen Vorgaben (MUKEN) bei Sanierung / Neubau

1. Einleitung

Energie Zukunft Schweiz, ZEV & Beitrag zur Energiewende

2. Treiber & Chancen

Strompreise, Gesetzliche Grundlagen, Sicht Immobilienbesitzer

3. Herausforderung, Lösungen

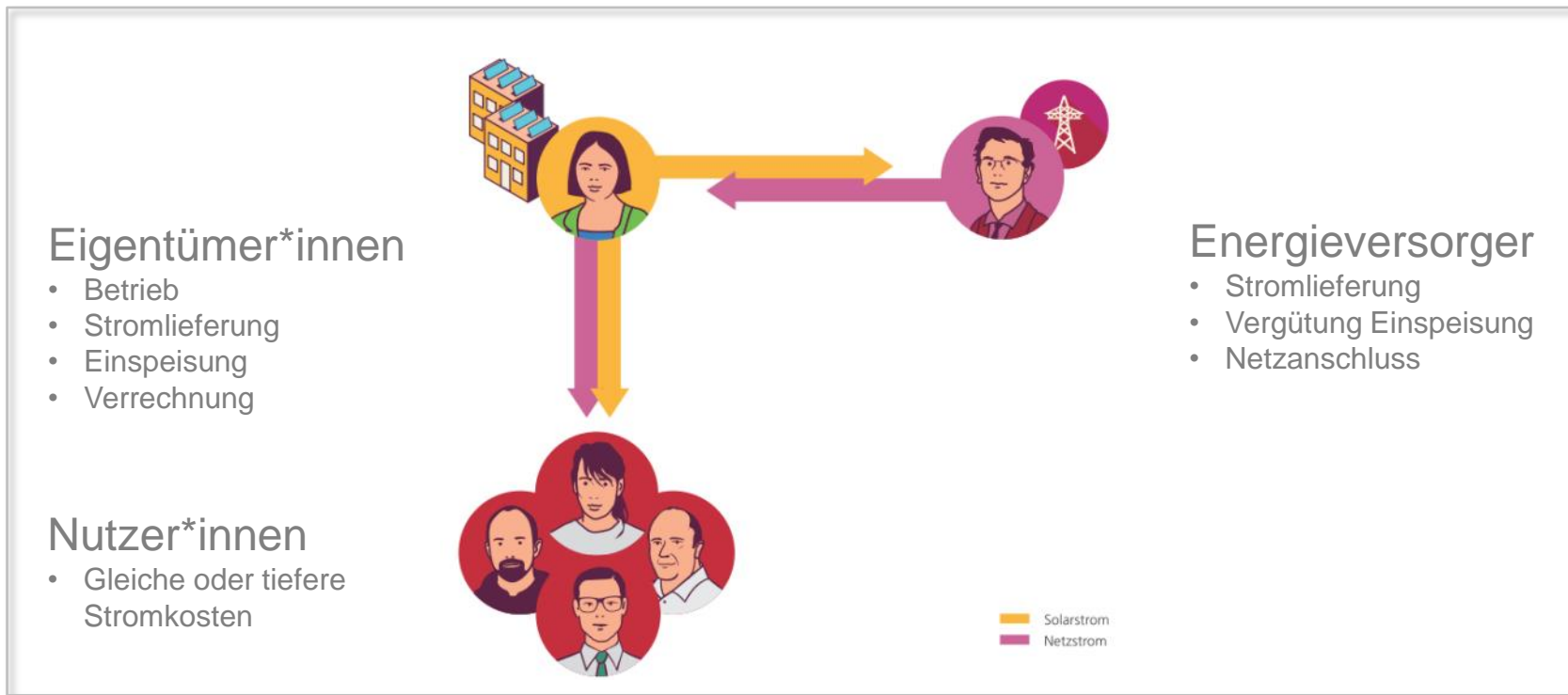
neue Rollen, Administration, Optimierung

4. Beispiele

Büro, MFH, Grosskunden, Areale und Plattformen/Tools

Eigenverbrauch mit «ZEV»

Neue Aufgaben und Rollen ...



WER MACHT DIE ABRECHNUNG?

Der Eigentümer oder die Eigentümerin ist für die Messung und die Abrechnung mit den Nutzer/innen verantwortlich. Er kann jedoch auch eine spezialisierte Firma damit beauftragen. In vielen Fällen kann die Messung und Abrechnung auch durch den lokalen Energieversorger übernommen werden (siehe nächste Seite).

WAS KANN VERRECHNET WERDEN?

Der Eigentümer/die Eigentümerin kann den Nutzer/innen die anfallenden Kosten für den verbrauchten Strom in Rechnung stellen.

Insbesondere:

- Investitionskosten und Kapitalkosten
- Laufende Kosten für Betrieb und Unterhalt
 - Administrativer Aufwand zur Messung und Abrechnung
 - Kosten für den Netzstrombezug



WELCHE VERTRÄGE MÜSSEN ABGESCHLOSSEN WERDEN?

In der Regel passt der Eigentümer/die Eigentümerin bei Mietern/innen die Mietverträge an und vermerkt darin, dass diese Solarstrom beziehen*. Bei einem Zusammenschluss von Eigentümer/innen kann ein Dienstbarkeitsvertrag abgeschlossen werden. Der lokale Energieversorger muss ebenfalls informiert werden.

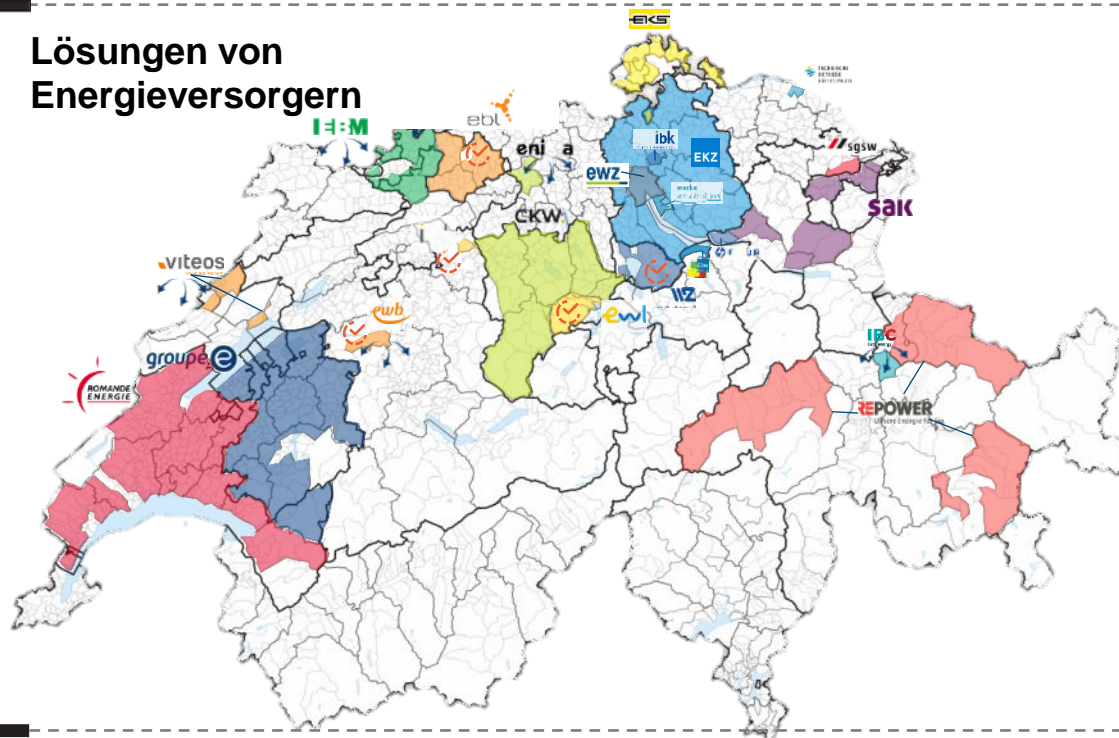
WIE WIRD ABGERECHNET?

In Mietverhältnissen wird der verbrauchte Netz- und Solarstrom normalerweise über die Nebenkosten verrechnet. Ebenfalls möglich ist, dass die Mieter/innen wie Eigentümer/innen eine separate Rechnung über den verbrauchten Netz- und Solarstrom erhalten.

Quelle: www.ezs.ch/eigenverbrauch

Übersicht ZEV Administration / Abrechnung

Lösungen von Energieversorgern



Lösungen spezialisierter Anbieter



 Smart Energy Control smart-me	www.smart-energy-control.ch
en'puls	www.enpuls.ch
 engytec	www.engytec.ch
NeoVac	www.neovac.ch
BLOCK strom	www.blockstrom.com
 FAIRPOWER All The Details	www.fairpower.ch/
IMOVATEC	www.imovatec.ch
 SWiBi SWITZERLAND	www.swibi.ch
 EVG-ZENTRUM	www.evg-zentrum.ch
SEL <small>Smart Energy Link</small>	www.smartenergylink.ch
Climkit	www.climkit.io
 E-Man AG	www.e-man.ch

Quelle: www.ezs.ch/abrechnung

1. Einleitung

Energie Zukunft Schweiz, ZEV & Beitrag zur Energiewende

2. Treiber & Chancen

Strompreise, Gesetzliche Grundlagen, Sicht Immobilienbesitzer

3. Herausforderung, Lösungen

neue Rollen, Administration, Optimierung

4. Beispiele

Büro, MFH, Grosskunden, Areale und Plattformen/Tools

Typische ZEV Beispiele

Büronutzung



Mehrfamilienhaus



Grossverbraucher



Arealnetz

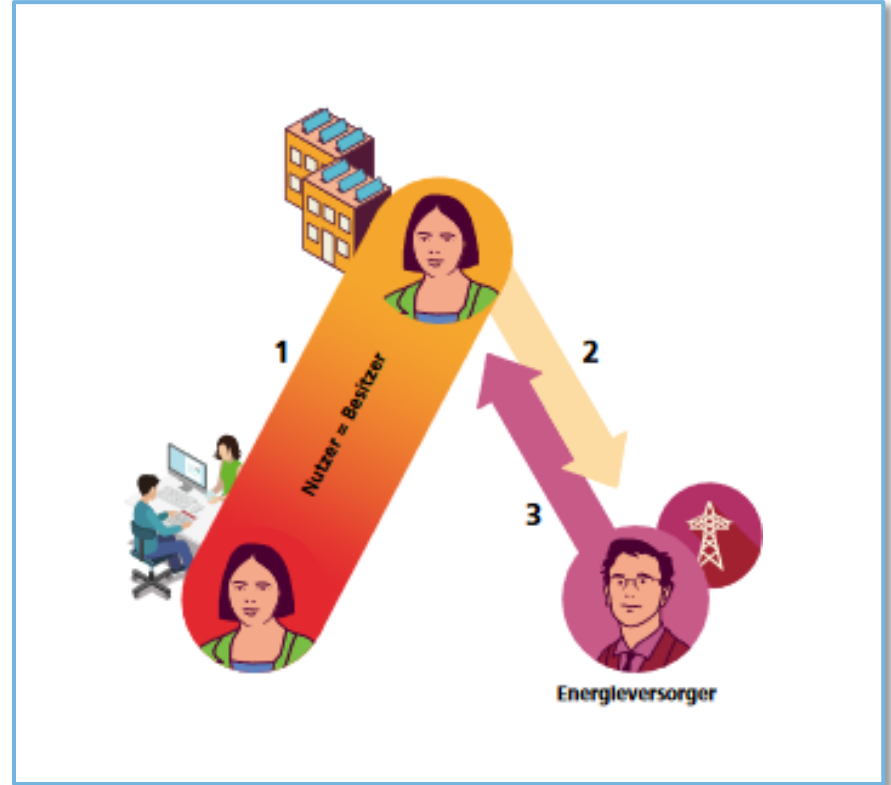


Bürogebäude - Jacob Burckhardt Haus

Lieferung des «Allgemeinstroms»



ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ

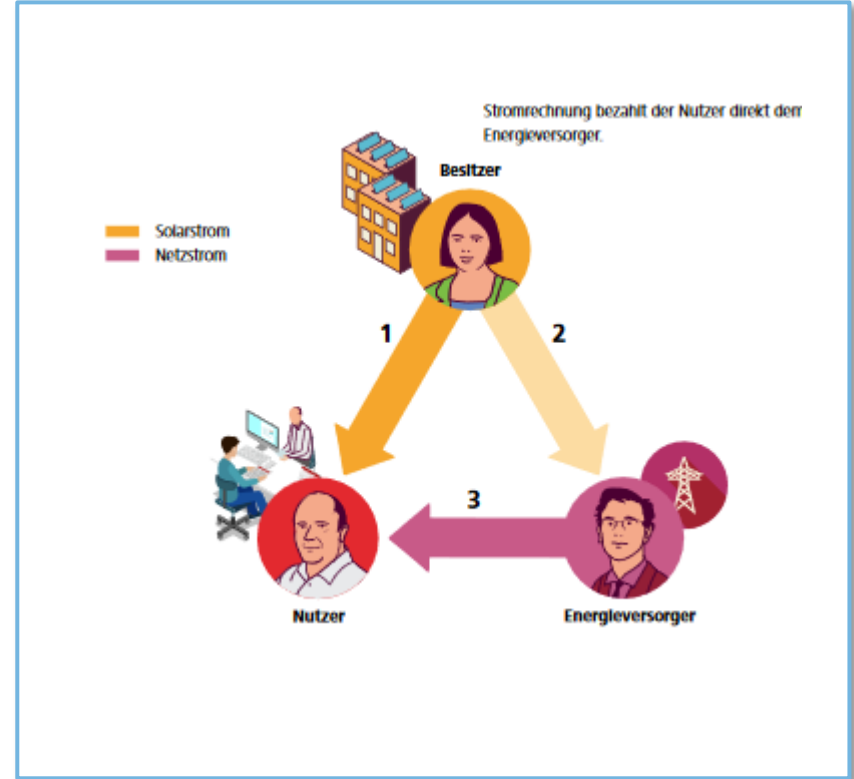


Kommerzieller Einzelmiet

Verhandeln Solarstrom-Bezugsvertrag, Abrechnung einfach



ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ

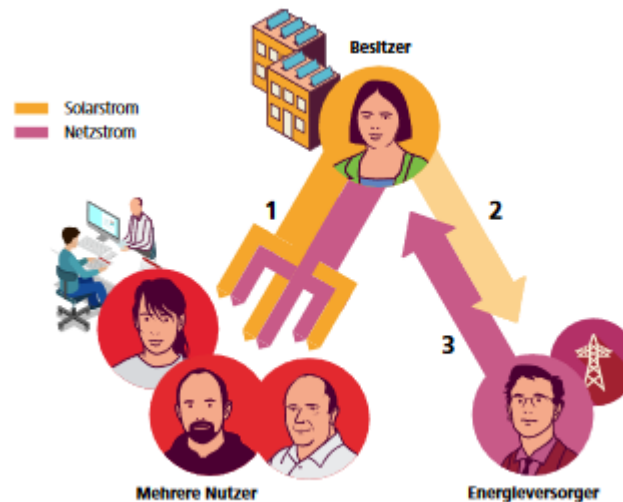


Mehrfamilienhaus

Aufwändiger, dafür lohnenswerter



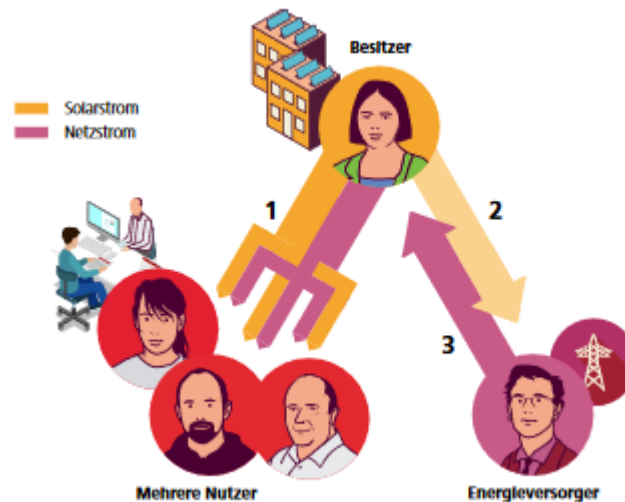
ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Grossprojekte mit Anschluss auf Mittelspannungsebene. Tiefere Tarife



Bezug auf Mittelspannungsebene



1. Für Privatkunden – Online Offerten für Solaranlage.
Angebot vom WWF Schweiz
www.solarABO.ch
2. Machbarkeitsstudie «Quick Check» für MFH, KMU
www.quick-check.ch
3. «Contracting»: Stromlieferung vom Dach ohne Investition
solarstrom.aventron.com

1) solarABO.ch

Online Rechner für Offerten (EFH)

https://www.solarabo.ch

solarABO®

BESTELLEN SIE UNVERBINDLICH UND KOSTENLOS IHRE PERSÖNLICHE OFFERTE

Nutzen Sie Solarstrom direkt vom Dach und verdienen Sie durch die Einspeisung

1 ADRESSE IHRES OBJEKTS

STRASSE UND HAUSNUMMER

2 ZEICHNEN SIE IHRE DACHFLÄCHE EIN

Bitte zeichnen Sie auf beiliegendem Satellitenbild Ihre **gesamte** Dachfläche ein.

Mehr Informationen

SOLARABO®

Ihre neue Solaranlage - rundum

Nutzen Sie Solarstrom direkt von Ihrem Dach und verdienen Sie durch die Einspeisung Geld, indem Sie Solarstrom kaufen oder zu mieten.

ERSTELLEN SIE JETZT IHR PERSÖNLICHE OFFERTE

EINFACH

Kein Aufwand für Anmeldungen und Gesuche - wir erledigen das für Sie.
Die Installation der Anlage dauert nur 3 Tage.

AEK SOLARABO®

Eigenen Solarstrom produzieren

Ihre individuelle Offerte für den Betrieb einer Solaranlage

ADRESSE	Bahnhofstrasse 10, 4500 Solothurn
DACHART	Satteldach
PERSONEN IM HAUSHALT	4
BERECHNETE DACHFLÄCHE	91.1 m ²
DACHNEIGUNG	30.0°
DACHAUSRICHTUNG	15°
WÄRMEPUMPE VORHANDEN?	Nein
ELEKTROBOILER VORHANDEN?	Ja
MEHR ALS ZWEI STÜCKWERKE?	Nein



FÜR NUR

148 CHF
pro Monat

Für einen **fixen** monatlichen Betrag erhalten Sie Ihre persönliche Solarstromanlage. Der monatliche Betrag setzt sich zusammen aus den Kosten für die Solaranlage (2/3) und der Vergütung für das Sorglospaket (1/3). Es fallen keine Anschaffungskosten an. Nach 20 Jahren gehört die Anlage Ihnen und produziert für viele weitere Jahre ökologischen Solarstrom zum Nulltarif.



ERHALTEN SIE

36 m²
Solarfläche

Diese Fläche entspricht einer Leistung von 6 kWp. 41% der Solarproduktion wird direkt im Haus genutzt. Übers Jahr bilanzieren Sie 95% Ihres Stromverbrauchs durch Solarenergie ab. Basierend auf Ihren Angaben wurde die Grösse der Solaranlage wirtschaftlich optimiert.



UND SPAREN STROMKOSTEN

19'989 CHF VON
über Laufzeit

Über die Vertragslaufzeit der Anlage sparen Sie durch die eigens produzierte Solarenergie Stromkosten in der Höhe von CHF 13'590. Die nicht direkt verbrauchte Energie wird ins Netz eingespeisen. Die Erträge durch die Einspeisung betragen zusätzlich CHF 6'399. Nach Vertragslaufzeit gehört die Anlage Ihnen und produziert viele weitere Jahre ökologischen Strom zum Nulltarif.

Vereinbaren Sie als nächsten Schritt einen **Vor-Ort-Termin**:

Per Telefon:
032 677 55 33

Im Internet:
<http://aek.solarabo-demo.ch/termin>



Frau Lea Fleischli
Bahnhofstrasse 10
4500 Solothurn
l.fleischli@energiezukunftschweiz.ch
061 000 00 00


Online Eignungscheck für MFH, Büro und KMU

1. ADRESSE UND OBJEKTTYP

STASSE UND HAUSNUMMER: POSTLEISTZAHL: ORT: Anzeigen

2. ZEICHNEN SIE IHRE DACHFLÄCHE DER


Bitte zeichnen Sie auf folgendem Satellitbild Ihre gesamte Dachfläche an.
[Mehr Informationen](#)



BEREICH MEINER DACHFLÄCHE
1471,28 m²

Alternativ können Sie diese auch manuell antragen.


Fläche löschen




so funktioniert's

3. NUTZUNGSART

Handelt es sich beim untersuchten Gebäude um ein Mehrfamilienhaus oder wird die Liegenschaft kommerziell genutzt?



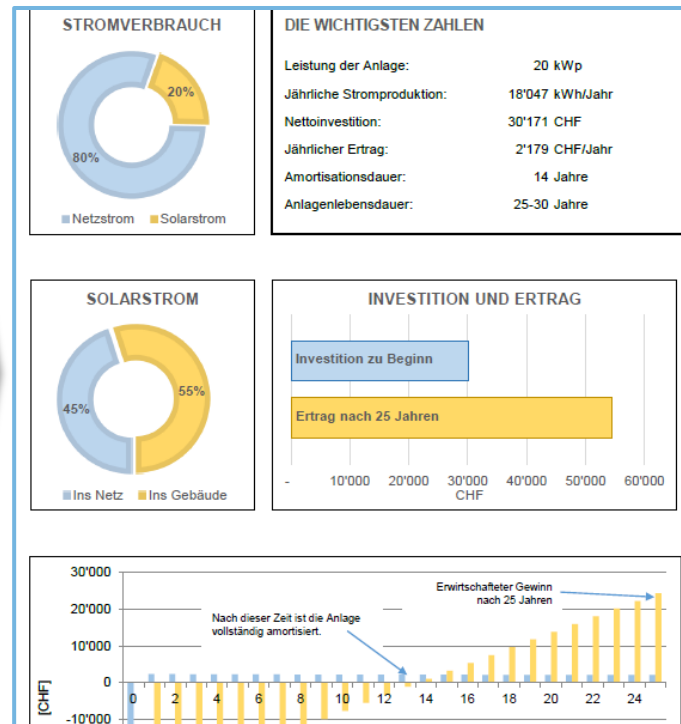
MEHRFAMILIENHAUS



KOMMERZIELLE NUTZUNG

ANZAHL WOHNUNGEN:

Anhand der Anzahl Wohnungen können wir den Stromverbrauch im Gebäude abschätzen.



3) ... KMU, Industrie, Gemeinden, MFH

Strom vom Dach günstiger beziehen als vom Versorger...



KMU und Industrie



Gemeinden



MFH / Siedlungen

DAS SOLARSTROM-ANGEBOT VON AVENTRON:

Wenn Solarstrom vom Dach plötzlich günstiger wird als Strom
aus dem Netz

Quelle: solarstrom.aventron.com

Contracting: Solarstrom vom Dach ohne Investitionen

Solarstrom.aventron.com

Jetzt Postleitzahl eingeben und direkt die potentielle Einsparung erfahren.

IHRE POSTLEITZAHL

- KMU oder Industrie
- Gemeindegebäude
- Mehrfamilienhaus

PRÜFEN

Ihr Strompreis 23.49 Rp./kWh

Unser Solarstrompreis 17.00 Rp./kWh

Ihre Einsparung 27.63%

Erstellen Sie jetzt ihr persönliches Angebot

 ANGEBOT ERSTELLEN

Herzlichen Dank
für die Aufmerksamkeit

georg.meier@ezs.ch

061 500 18 83

www.ezs.ch/eigenverbrauch