



Stadt Liestal

Einwohnergemeinde
4402 Frenkendorf



Gemeinde Füllinsdorf BL

Herzlich Willkommen

Programm heute Abend

18:15 Uhr Eröffnung der Tischausstellung

19:15 Uhr Begrüssung und Inputreferate

20:30 Uhr Fragen und Apéro

Mit Unterstützung von



SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ





Begrüssung:

- > Franz Kaufmann, Stadtrat Liestal und Urs Kaufmann, Gemeinderat Frenkendorf

Vorträge:

- > Solarpotenzial in der Schweiz und im Ergolztal (Christian Moll, Swissolar)
- > Solarstrom für den Eigenverbrauch ab dem eigenen Dach - eine interessante Alternative (Björn Fankhauser, Axova AG)
- > Solaranlage und Elektroauto – Eine Kombination die sich lohnt (Andreas Jungo, Helion, Bouygues E&S InTec Schweiz AG)
- > Solaranlagen für das Auge (Dominik Müller, Agrola AG, Solvatec)
- > Förderung, Beratung und Abrechnungsdienstleistung ZEV (Thomas Gesierich, EBL)
- > Jetzt realisieren! – mit der Unterstützung Ihrer Gemeinde (Sven Roth, Energie Zukunft Schweiz)

Fragerunde und Apéro

Mit Unterstützung von





Stadt Liestal

Einwohnergemeinde
4402 Frenkendorf



Gemeinde Füllinsdorf BL

Solarpotenzial in der Schweiz und im Ergolztal

Christian Moll, Leiter Wissensmanagement, Mitglieder & Solarprofis, Swissolar



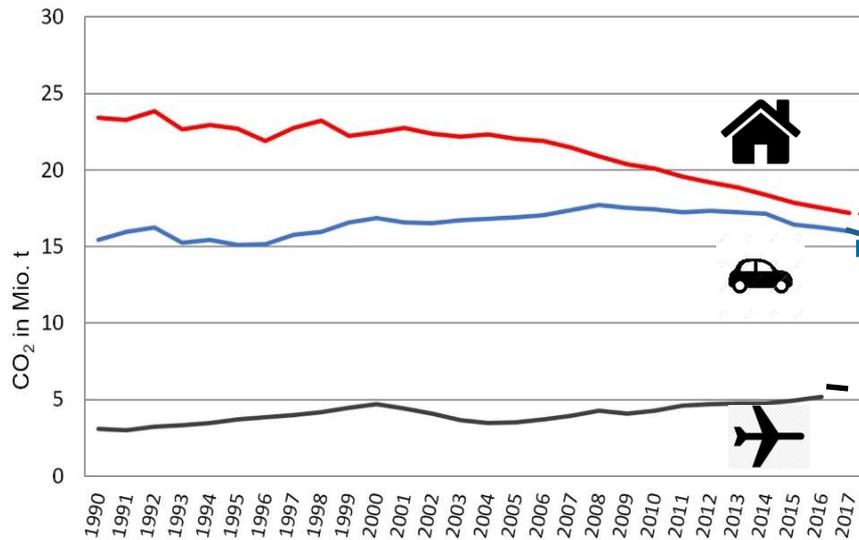
SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Mit Unterstützung von

Handlungsbedarf Klima



Pariser Klimaprotokoll:
CO₂-Ausstoss muss bis spätestens 2050 auf Null sinken.

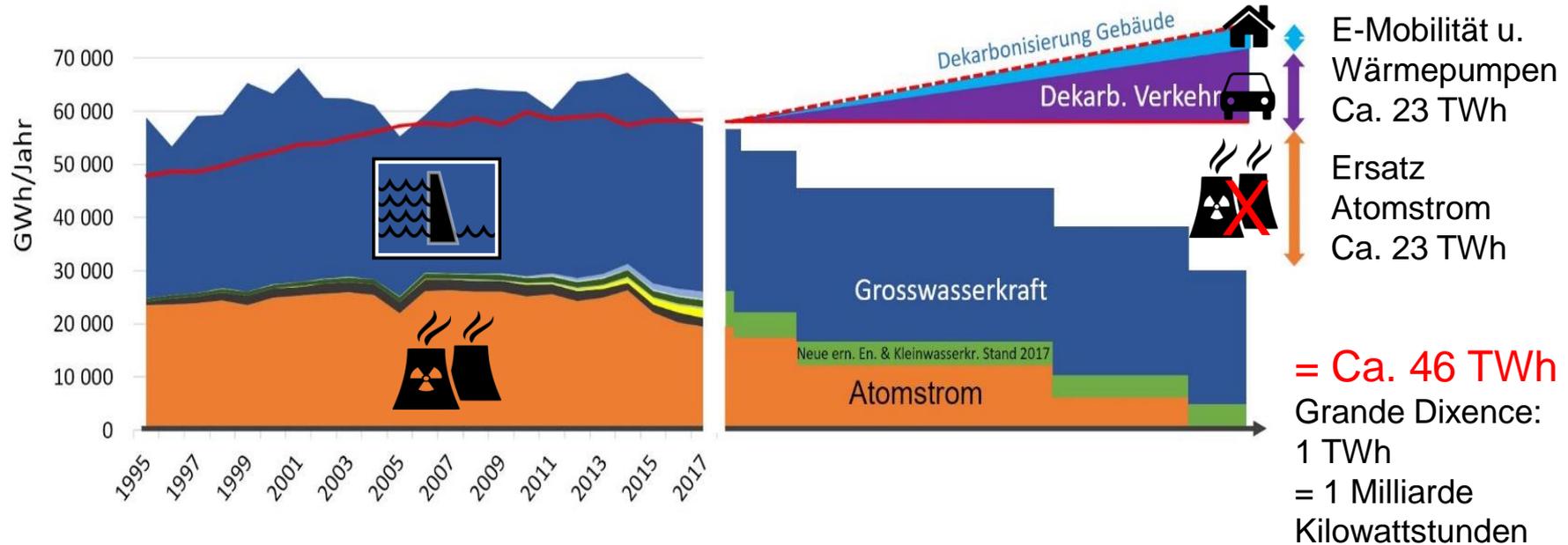
→ «Dekarbonisierung» des Energiesystems

- Fossile Brennstoffe, klimabereinigt (hauptsächlich Erdgas und Heizöl)
- Fossile Treibstoffe ohne Kerosen auf internationalen Flügen (hauptsächlich Diesel und Benzin)
- Fossiles Kerosen auf internationalen Flügen

Mit Unterstützung von

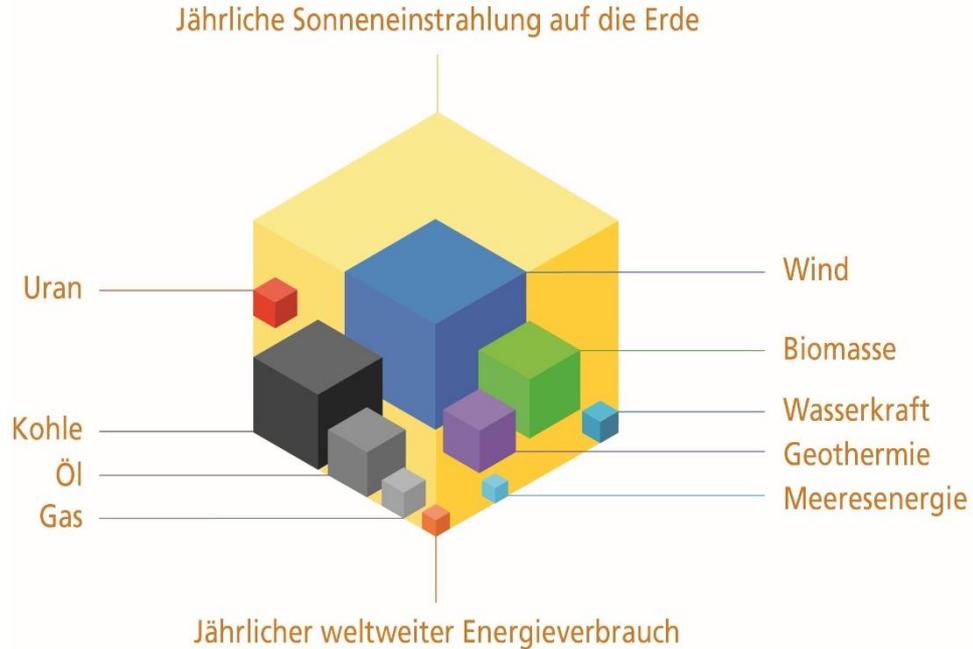


Steigender Strombedarf



Mit Unterstützung von

Sonneneinstrahlung auf die Erde



In **zwei Stunden** strahlt die Sonne soviel Energie auf die Erdoberfläche, wie die Menschheit in einem Jahr verbraucht.

Bei den fossilen und nuklearen Energien sind die gesamten Reserven angegeben, bei den erneuerbaren Energien die jährlichen Potenziale

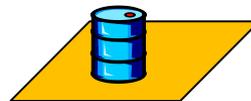
Sonneneinstrahlung auf die Schweiz



1100 bis 1600 kWh/m² horizontal pro Jahr,
bei optimaler Ausrichtung 1200-1800 kWh/m²

zum Vergleich:
Sahara 2500 kWh/m²a

entspricht >100kg Heizöl / Jahr und m²



**Die jährliche solare
Einstrahlung ist 200 mal
höher als der
Energieverbrauch.**

Mit Unterstützung von

Nutzbares Potenzial in der Schweiz

Auf den **Dächern und Fassaden** der Schweiz könnten 10 % mehr Strom produziert werden als wir zurzeit verbrauchen (60 TWh/Jahr).

Anlage	Ausschöpfbares Potenzial [TWh]	davon mittelfristig nutzbar [TWh]
Dächer	49.1	23.3
Fassaden	17.2	8.2
Total Gebäude	66.3	31.5

Weitere Potenziale auf Parkplätzen, Strassen, Autobahnböschungen und vorbelasteten alpinen Flächen von knapp 15 TWh/Jahr.

Quelle: Das Schweizer PV-Potenzial basierend auf jedem Gebäude. Meteotest / Swissolar, 2019



Mit Unterstützung von

Potenzial in Liestal

www.sonnendach.ch

Dächer und Fassaden:

Nur Solarstrom: 95.81 Gigawattstunden (95,8 Mio. Kilowattstunden)

→ entspricht dem Verbrauch von 21'000-32'000 Haushalten

→ heute ca. 7000 Wohnungen in Liestal – 3x mehr als Bedarf (ohne Industrie/Gewerbe)

Kombination Solarwärme und Solarstrom:

72.55 GWh Solarstrom, 25.99 GWh Solarwärme



Mit Unterstützung von

Liestal



Legende

- Nicht bestimmt
- Gering
- Mittel
- Gut
- Sehr gut
- Top

Mit Unterstützung von

www.sonnendach.ch



Wer findet die Solaranlage?



www.sonnedach.ch



SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Mit Unterstützung von

energieschweiz
Unser Engagement: unsere Zukunft.

Potenzial in Frenkendorf/Füllinsdorf

Dächer und Fassaden:

Nur Solarstrom:

(36 Mio. kWh Frenkendorf/35.5 Mio. kWh Füllinsdorf)

→ Verbrauch von 8'000-12'000 Haushalten in Frenkendorf

→ Verbrauch von 7'800-11'800 Haushalten in Füllinsdorf

→ heute ca. 3200 Wohnungen in Frenkendorf/ ca. 2300 in Füllinsdorf
– jeweils 3x mehr als Bedarf (ohne Industrie/Gewerbe)

Kombination Solarwärme und Solarstrom:

Frenkendorf: 26.8 GWh PV 9.9 GWh SW

Füllinsdorf: 27.3 GWh PV, 8.2 GWh SW

Wer findet die Solaranlage? Frenkendorf



Füllinsdorf



www.sonnedach.ch



Mit Unterstützung von



Stadt Liestal

Einwohnergemeinde
4402 Frenkendorf



Gemeinde Füllinsdorf BL

Solarstrom für den Eigenverbrauch ab dem eigenen Dach - eine interessante Alternative

Björn Fankhauser, Kundenberater Solarstromanlagen, Axova AG



SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Mit Unterstützung von

- Solarthermie
- Erzeugung von Warmwasser



- Photovoltaik
- Erzeugung von Strom



Mit Unterstützung von

- Ein Gebäude mit einem Dach
- möglichst nicht nach Norden ausgerichtet

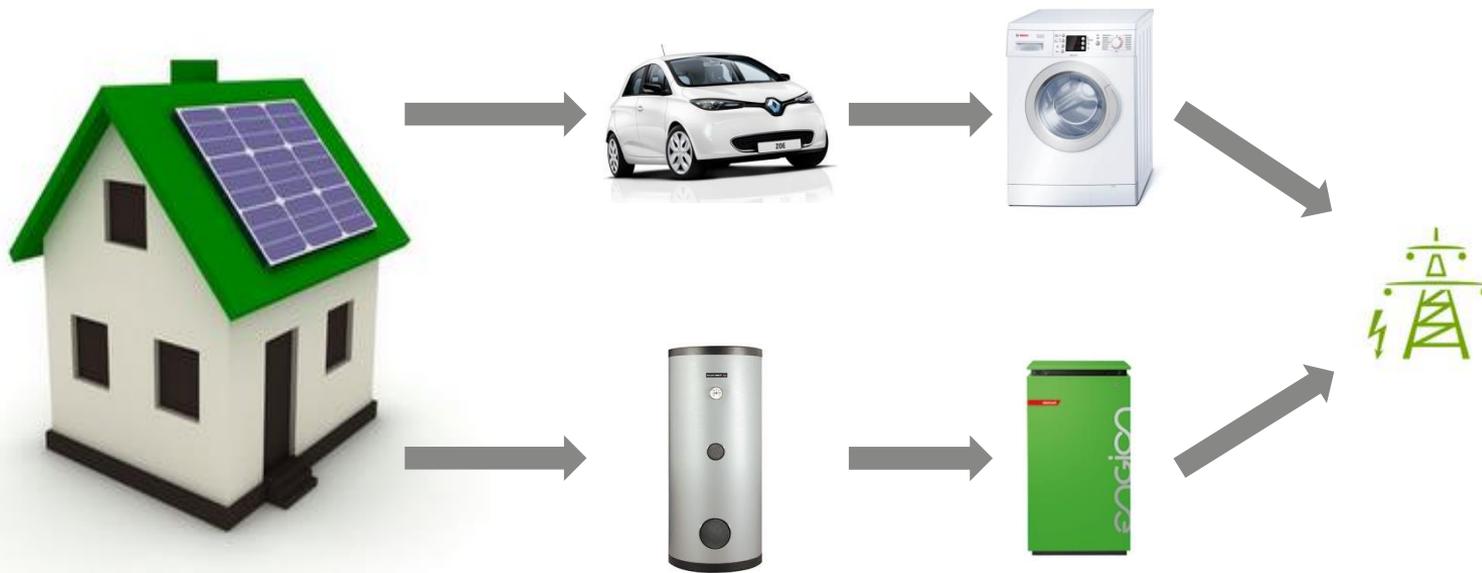


Mit Unterstützung von

- Überschüssiger Strom wird ins Netz gespiesen und vergütet
- Förderung durch Einmalvergütung (KLEIV) und Steuerabzug
- Produzierter Strom darf selber genutzt werden

Situation heute

aXXOVA



Verbraucher steuern und Eigenverbrauch optimieren



50%

Schon indem Sie mit Solarstrom den Warmwasserboiler beheizen, erreichen Sie einen Eigenverbrauch von ungefähr 50%.



60%

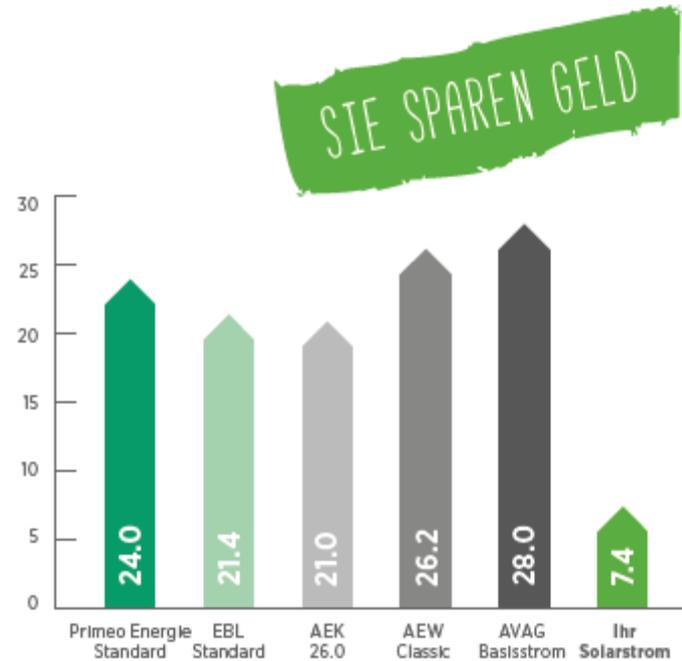
Sie erhöhen diesen Anteil, wenn Sie alle elektronischen Geräte wie Geschirrspüler, Waschmaschine, Computer, Fernseher, Kühlschrank, Kaffeemaschine usw. mit Solarstrom betreiben und damit noch das E-Bike oder das Elektroauto aufladen.



70%

Um den Anteil auf gegen 70% zu schrauben, können Sie eine spezielle Batterie installieren lassen, um den am Tag produzierten Strom für die Nutzung in den Nachtstunden zu speichern.

Warum eigenen Strom produzieren?



Strompreise in Rappen pro kWh

(Standardprodukt, Hochtarif, Stand 2019)

- Einmalförderung für Aufdachanlagen (KLEIV)
 - 1'400.- Grundbeitrag
 - 340.- pro kWp DC-Leistung
 - Ev. KLEIV Vorschuss durch Installateur
- Steuerabzugsmöglichkeit
 - 20-25% der Nettoinvestition



Effektive Investitionskosten unserer Referenzanlage mit 8.5 kWp, ca. 45m² und rund 8'400 kWh Stromertrag pro Jahr.
Inkl. Elektroinstallation, Baugerüst, Administrative Bearbeitung mit Energieversorger, Förderbeitragsstellen etc.

In drei Schritten zur Solarstromanlage



Termin-
vereinbarung
zum Hausbesuch.



Verbindliche Offerte
mit ausführlicher
Beratung.



Montage und
Ausführung
des Auftrags.



Stadt Liestal

Einwohnergemeinde
4402 Frenkendorf



Gemeinde Füllinsdorf BL

Solaranlage und Elektroauto – Eine Kombination die sich lohnt

Andreas Jungo, Produktmanager E-Mobility,
Helion, Bouygues E&S InTec Schweiz AG

Mit Unterstützung von

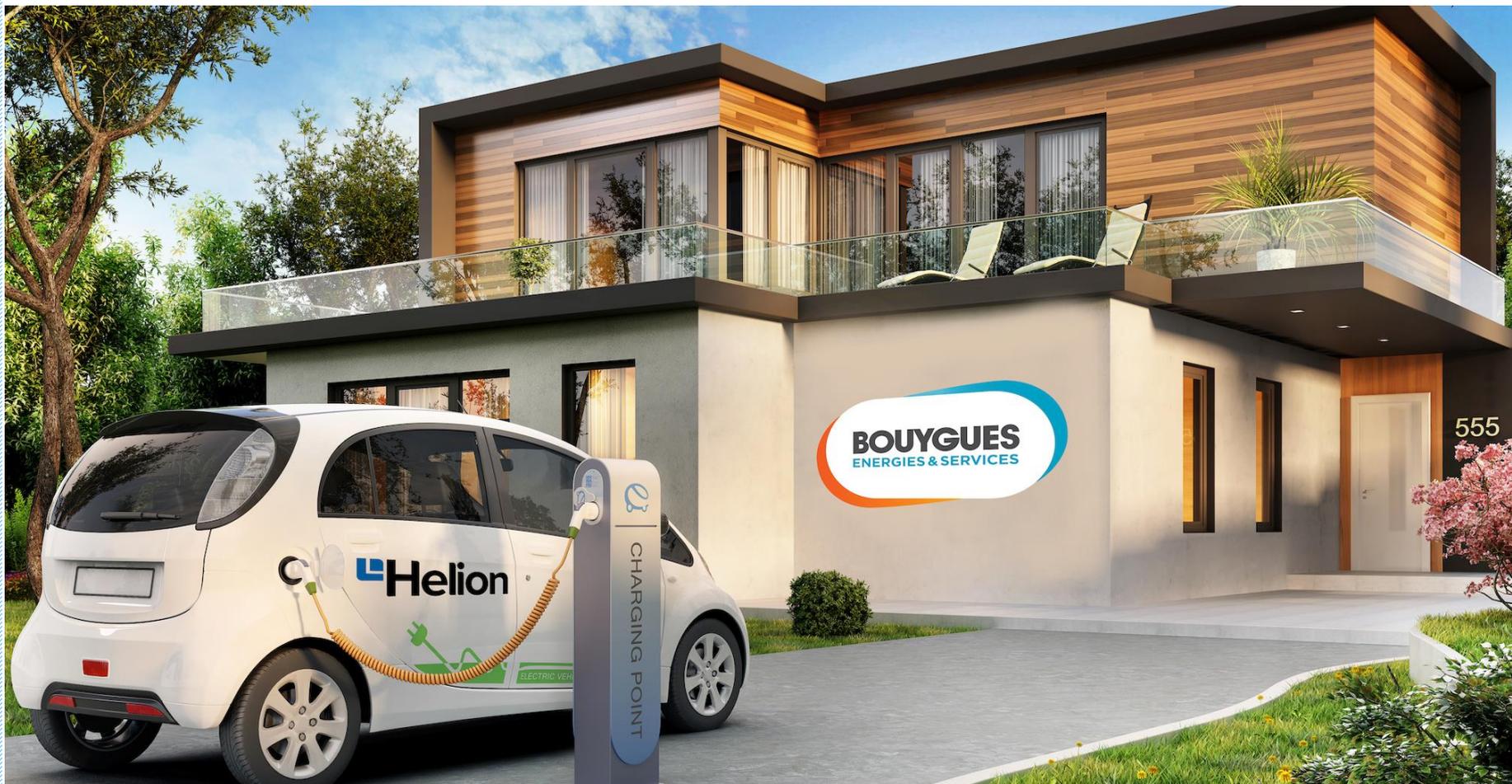


SWISSOLAR 

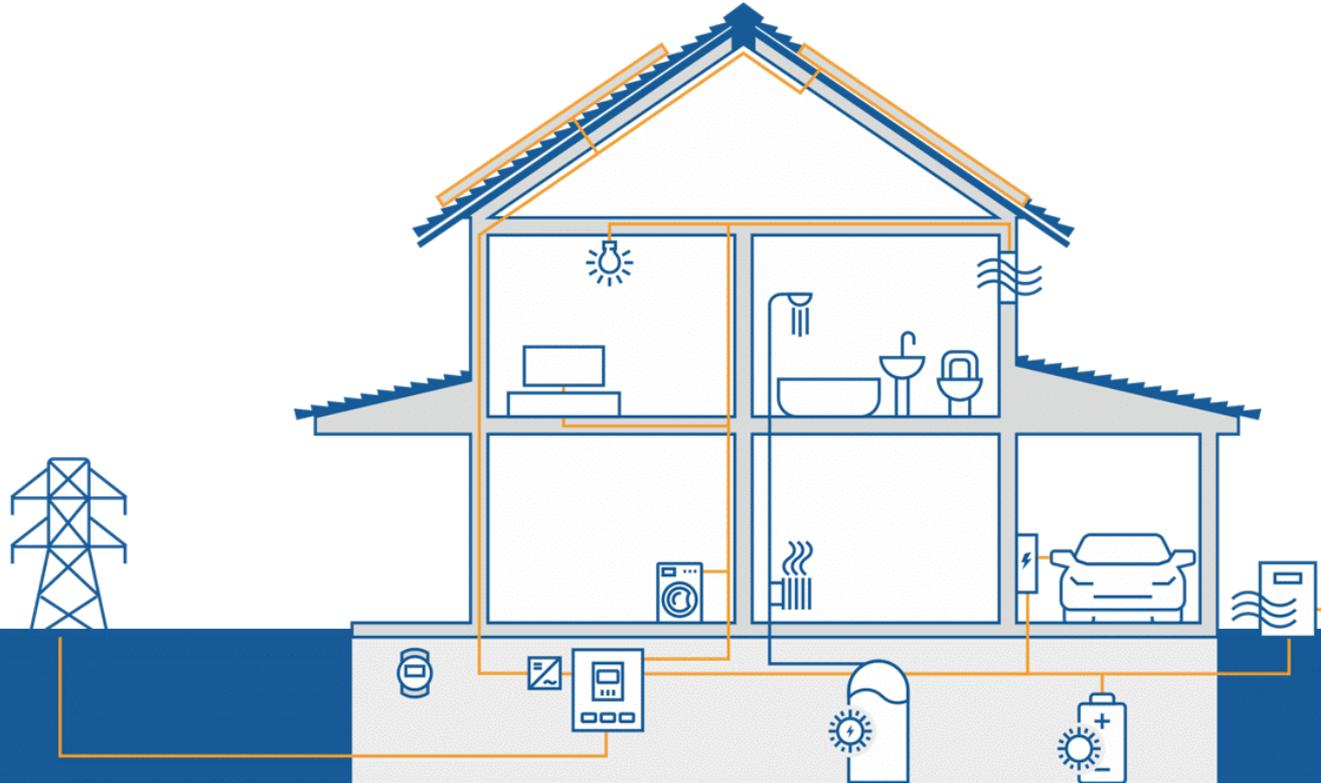
ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



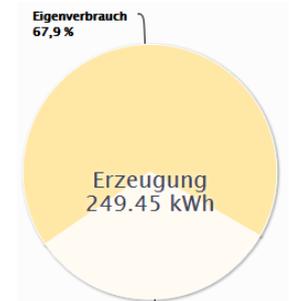
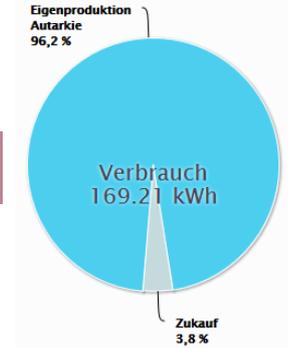
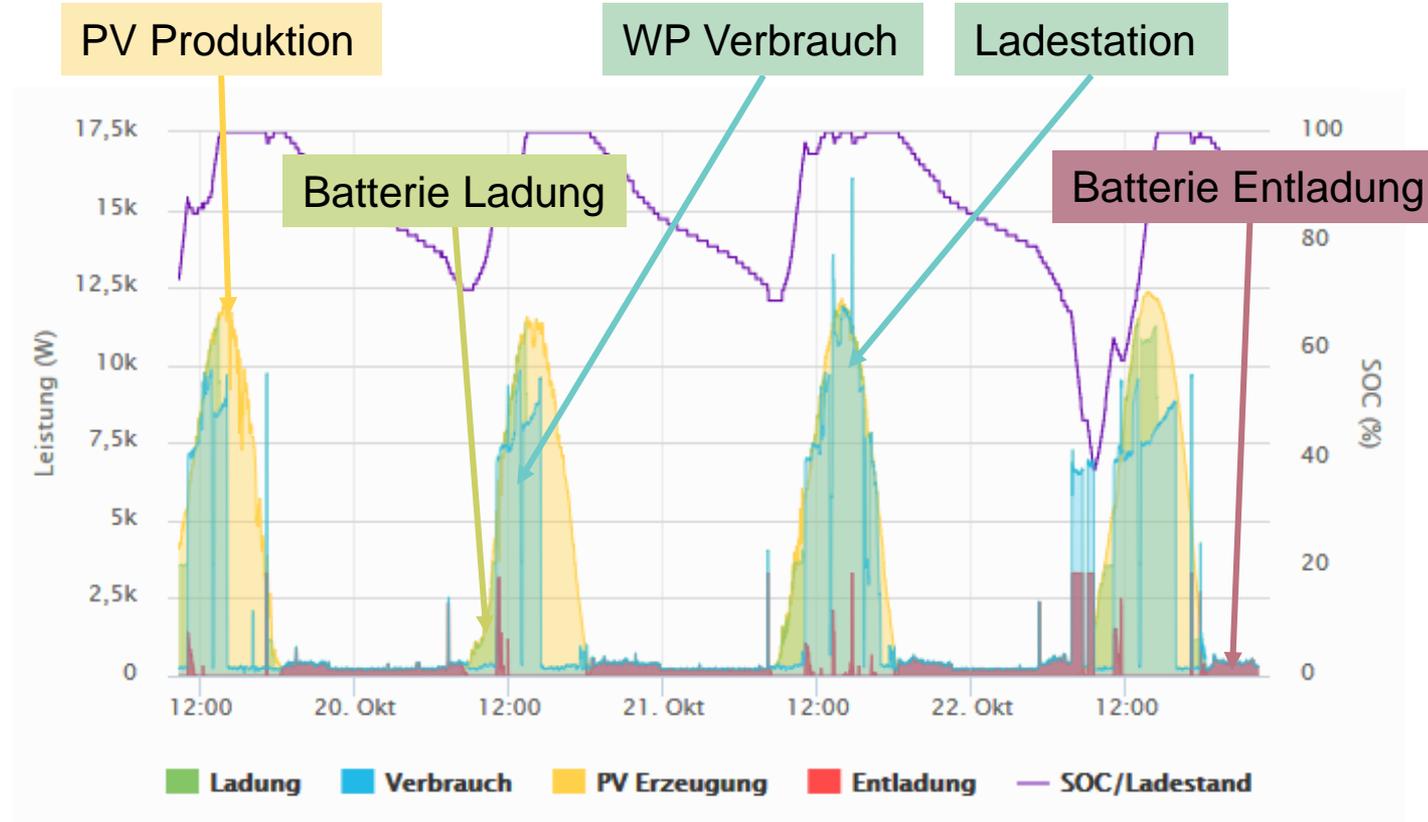
Photovoltaik kombiniert mit E-Mobility



Photovoltaik kombiniert mit E-Mobility



Beispiel PV, Speicher, Wärmepumpe und E-Mobility



Photovoltaik und E-Mobilität



EFH Photovoltaikanlage
10 kWp



Ladestation
11 kW



Renault Zoe
Batteriekapazität: 41 kWh
Reichweite: 300 km
Verbrauch: 13,3 kWh/100 km

Darum lohnt sich die Kombination Photovoltaik und E-Mobilität

- Photovoltaik hat eine lange Lebensdauer
- Erzeugung des eigenen Kraftstoffs, unabhängige Mobilität
- Auto zu Hause laden ist günstiger als öffentlich und auch günstiger als zum normalen Stromtarif
- Produktion umweltfreundlicher Strom
- Gesteigerte Rentabilität der Photovoltaikanlage durch hohen Eigenverbrauch mit E-Auto Ladestation
- In Kombination mit Speicher grosser Eigenverbrauch/Autarkie



Stadt Liestal

Einwohnergemeinde
4402 Frenkendorf



Gemeinde Füllinsdorf BL

Solaranlagen für das Auge

Dominik Müller, Leiter Innovation und Technik, AGROLA AG, Solvatec

Mit Unterstützung von

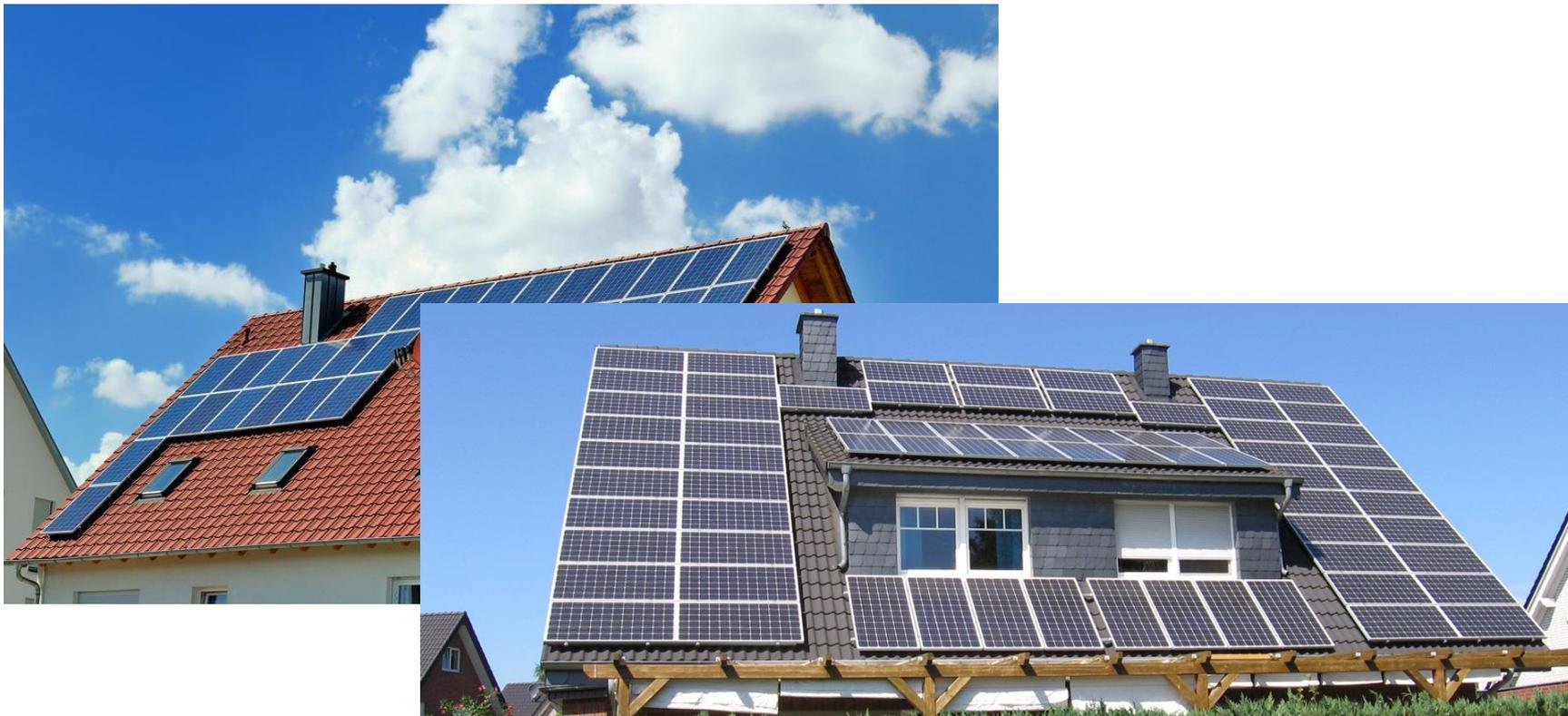


SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Solarenergie muss nicht hässlich sein...!



Mit Unterstützung von



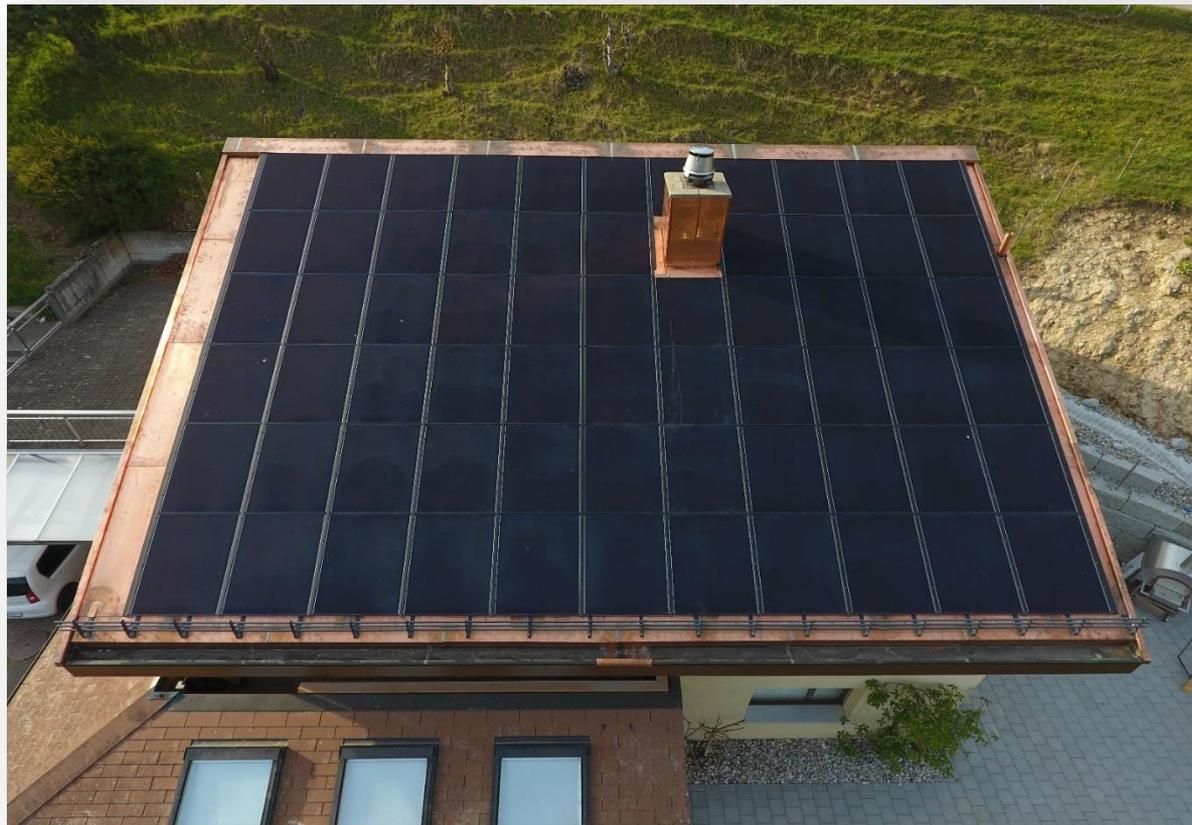
PV Dachintegration (Standardmodule)



Mit Unterstützung von



PV Dachintegration (Standardmodule)



Mit Unterstützung von



PV Dachintegration (Spezialsystem)



Mit Unterstützung von



PV Dachintegration (Spezialsystem)



Mit Unterstützung von



Neu mit Farbgebung...



Mit Unterstützung von



Solardachziegel



Mit Unterstützung von



Solardachziegel



Mit Unterstützung von



Solardachziegel Terrakotta



Mit Unterstützung von

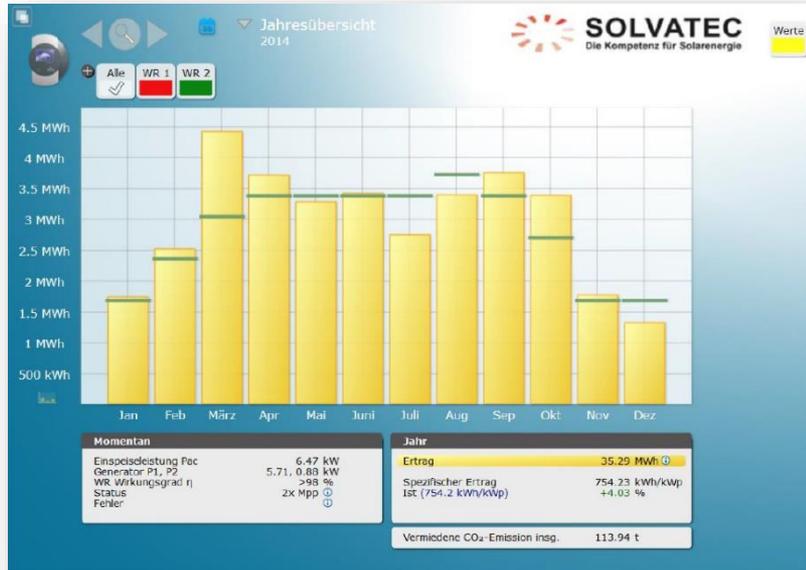
PV Fassaden



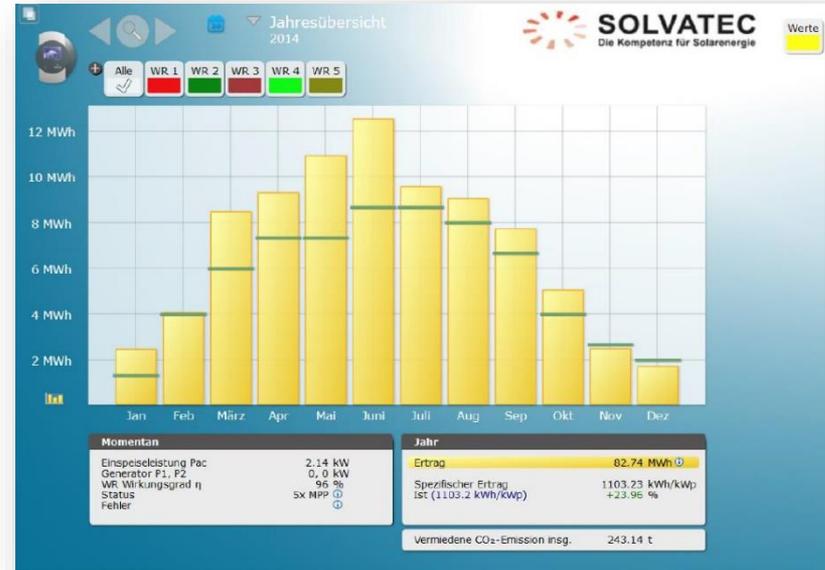
Mit Unterstützung von



PV Fassaden mit gleichmässigerem Ertrag



Photovoltaik-Fassade

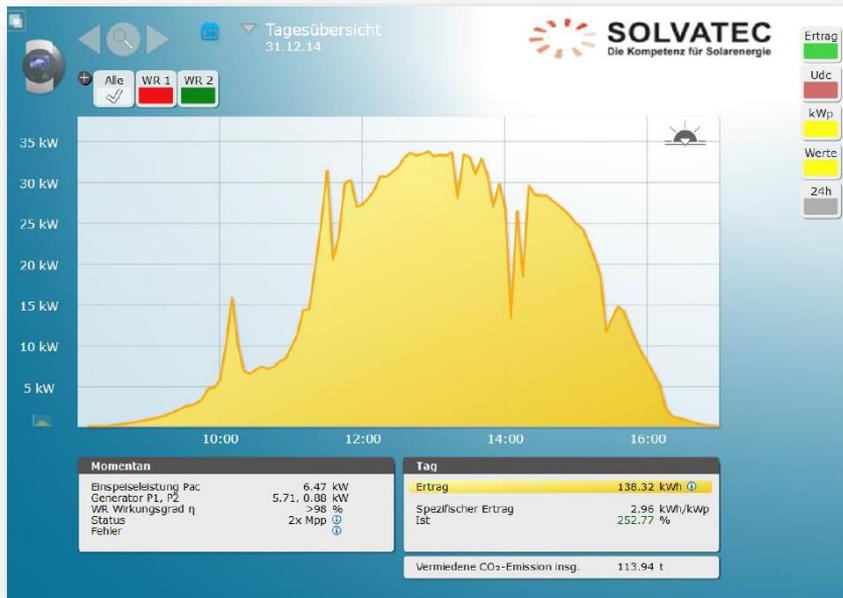


Photovoltaik-Schrägdachanlage

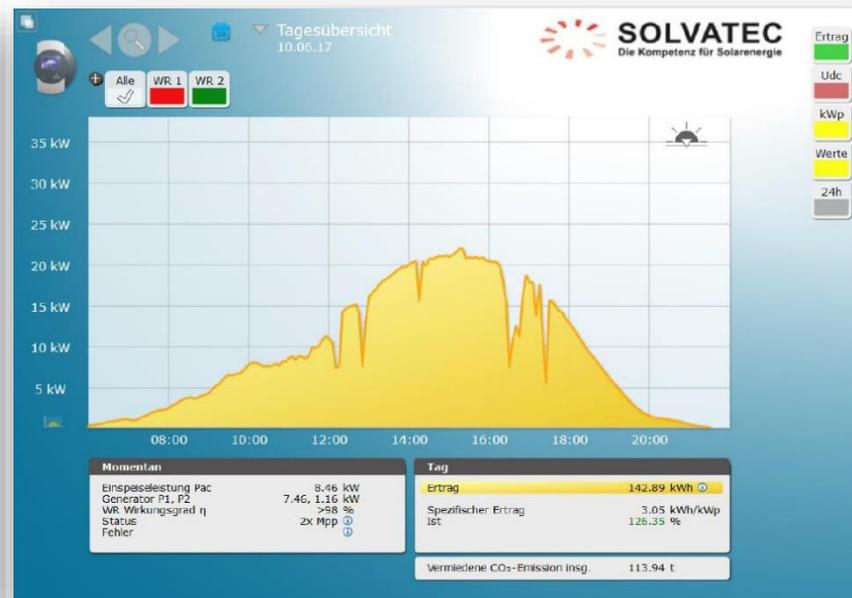
Mit Unterstützung von



PV Fassaden mit gleichmässigerem Ertrag



Photovoltaik-Fassade



Photovoltaik-Schrägdachanlage

Mit Unterstützung von



Kostenvergleich Fassadentypen

Kostenvergleich hinterlüfteter Fassadenbekleidungen zu verputzter Aussenwärmedämmung VAWD

Kosten (CHF/m²)

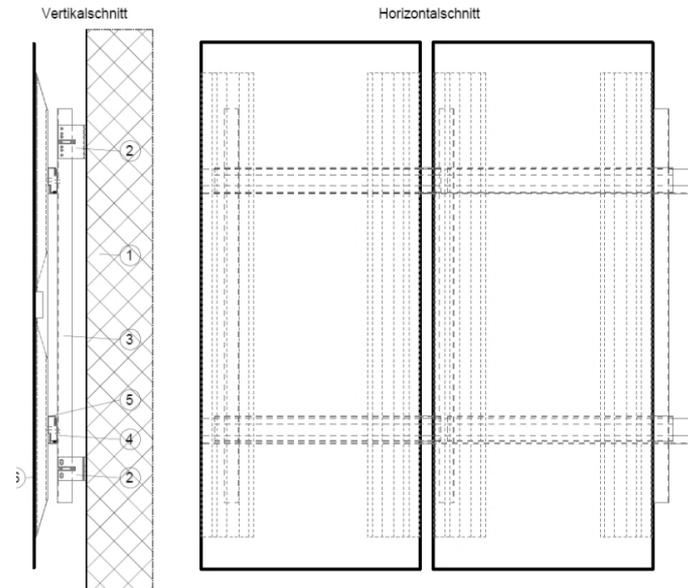
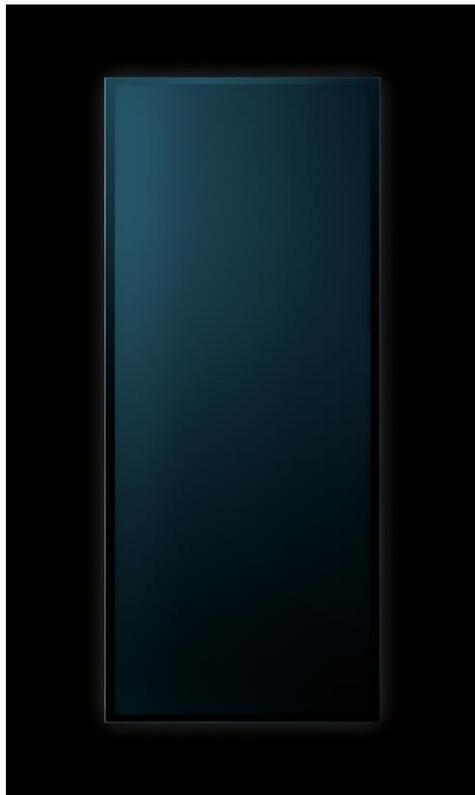


Mit Unterstützung von

(Quelle: SFHF, März 2019)



Standard PV Fassaden



Standard PV Fassaden



Mit Unterstützung von



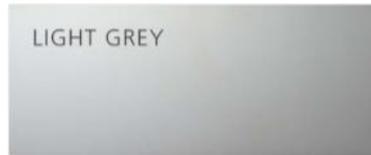
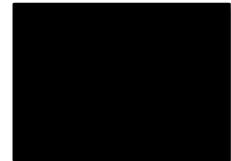
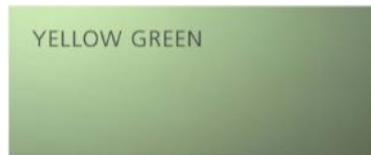
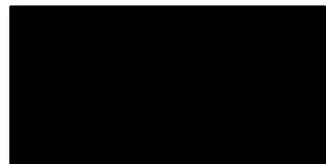
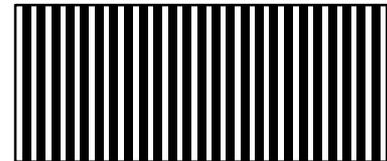
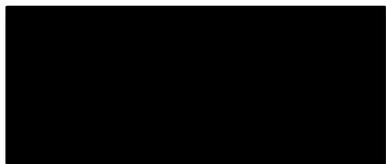
Standard PV Fassaden



Mit Unterstützung von



Standard PV Fassaden



Farbgebung durch Glastexturierung



Mit Unterstützung von

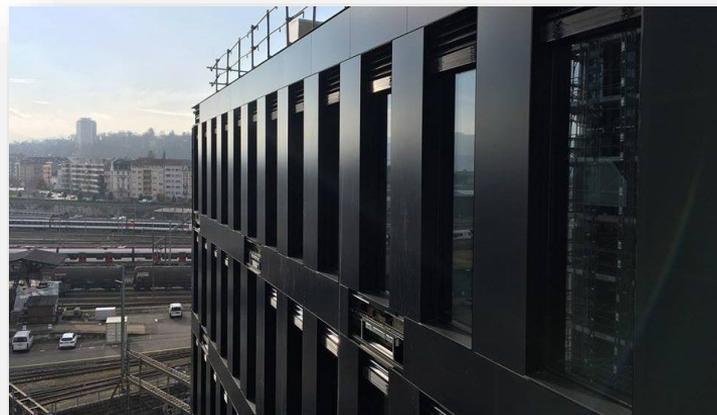
Farbgebung durch Glastexturierung



Mit Unterstützung von



Individuelle PV Fassaden



Mit Unterstützung von

Individueller Farbdruck oder Folien

Umrechnungstabelle RAL → CMYK

Anhand der Tabelle lässt sich die optimale Umrechnung einer RAL-Farbe in das CMYK Druckfarbengsystem ablesen. Es ist zu beachten dass bei einer Übersetzung einer Buchfarbe in eine Prozessfarbe Farbabweichungen entstehen.

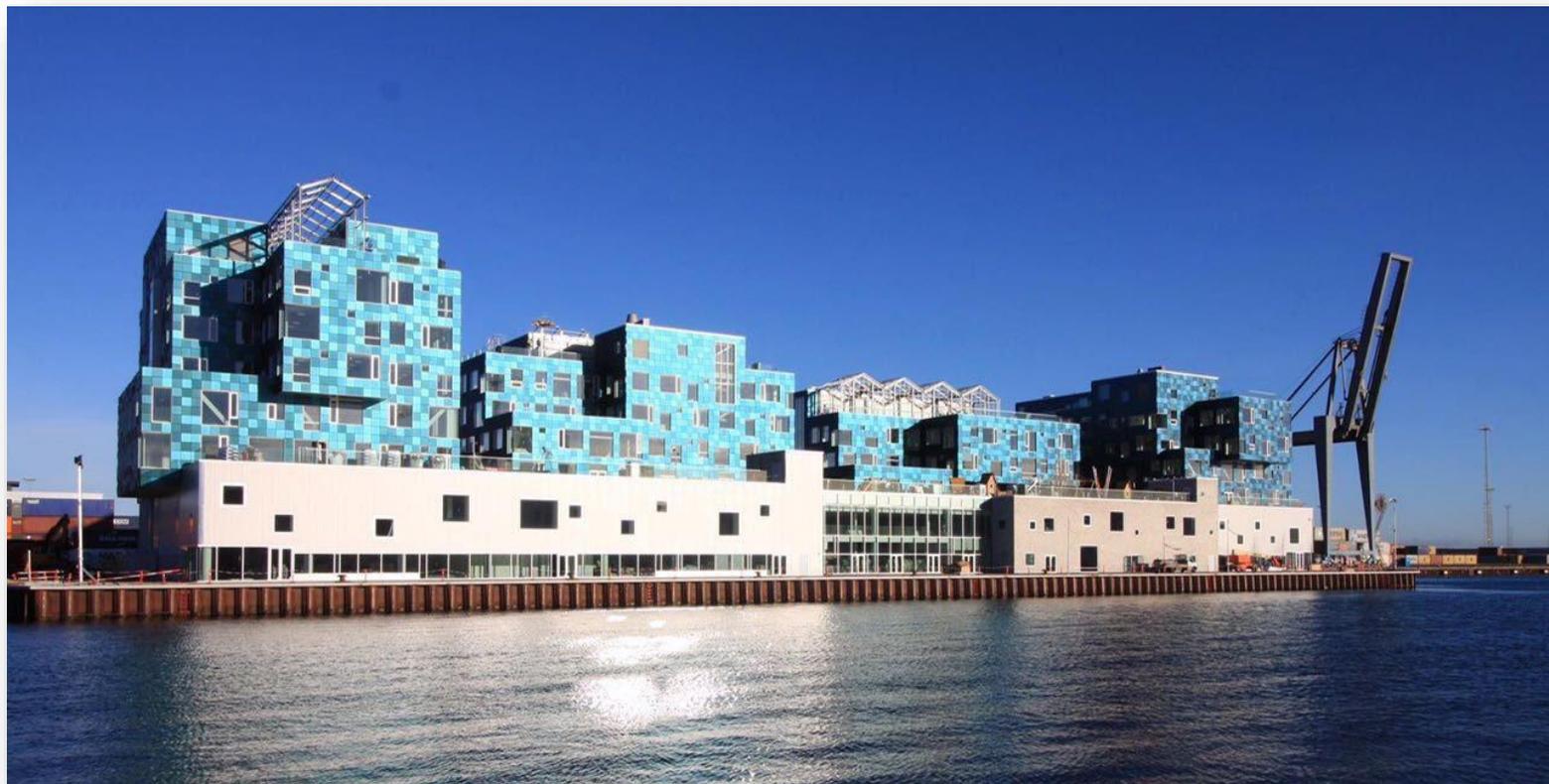
 RAL 1000 Erdbeige C:10 M:10 Y:100 K:10	 RAL 1021 Rostrot C:0 M:10 Y:100 K:0	 RAL 2009 Wehrhennorange C:5 M:70 Y:100 K:0	 RAL 3017 Rot C:0 M:80 Y:100 K:10	 RAL 5002 Dunkelblau C:100 M:70 Y:0 K:10	 RAL 6024 Feinschwarz C:70 M:20 Y:10 K:20	 RAL 6019 Indigo C:25 M:8 Y:40 K:0	 RAL 7008 Anthrazit C:30 M:40 Y:70 K:40	 RAL 9018 Feinschwarz C:10 M:0 Y:10 K:20
 RAL 1001 Beige C:0 M:20 Y:100 K:0	 RAL 1022 Feinrotgelb C:0 M:10 Y:90 K:0	 RAL 2010 Signalorange C:0 M:70 Y:100 K:0	 RAL 3018 Rotbraun C:5 M:90 Y:10 K:0	 RAL 5003 Blauweiss C:100 M:50 Y:0 K:0	 RAL 6009 Purpurblau C:80 M:20 Y:40 K:20	 RAL 6020 Chromgrün C:70 M:40 Y:60 K:20	 RAL 7009 Ergrün C:20 M:50 Y:40 K:0	 RAL 9016 Anthrazit C:40 M:80 Y:60 K:0
 RAL 1002 Sandgelb C:0 M:20 Y:100 K:10	 RAL 1023 Olivgrün C:100 M:50 Y:70 K:10	 RAL 2011 Tafeorange C:0 M:50 Y:100 K:0	 RAL 3019 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:10	 RAL 5004 Schwarzblau C:100 M:70 Y:0 K:40	 RAL 6001 Smaragdgrün C:90 M:30 Y:90 K:10	 RAL 6021 Indigo C:50 M:10 Y:50 K:0	 RAL 7010 Zinngrün C:20 M:5 Y:30 K:80	 RAL 9017 Feinschwarz C:40 M:80 Y:60 K:0
 RAL 1003 Hellgelb C:5 M:20 Y:90 K:0	 RAL 1024 Leuchtgelb C:0 M:0 Y:100 K:0	 RAL 2012 Leuchtorange C:0 M:40 Y:70 K:0	 RAL 3020 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5005 Hellblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6002 Leuchtgrün C:90 M:40 Y:90 K:10	 RAL 6022 Beise C:90 M:80 Y:100 K:0	 RAL 7011 Ergrün C:40 M:10 Y:20 K:80	 RAL 9019 Ergrün C:20 M:5 Y:10 K:40
 RAL 1004 Gelb C:5 M:30 Y:100 K:0	 RAL 1025 Currygelb C:10 M:20 Y:90 K:40	 RAL 2013 Flammorange C:0 M:100 Y:100 K:20	 RAL 3021 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:10	 RAL 5006 Hellblau C:80 M:20 Y:0 K:40	 RAL 6003 Indigo C:90 M:0 Y:10 K:20	 RAL 6023 Anthrazit C:20 M:0 Y:10 K:80	 RAL 7012 Zinngrün C:20 M:0 Y:10 K:80	 RAL 9020 Anthrazit C:30 M:0 Y:10 K:40
 RAL 1005 Hellgelb C:10 M:30 Y:100 K:0	 RAL 1026 Hellorange C:0 M:30 Y:100 K:0	 RAL 2014 Signalrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3022 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5007 Mittelblau C:100 M:30 Y:0 K:40	 RAL 6004 Grün C:60 M:0 Y:0 K:40	 RAL 6024 Anthrazit C:90 M:10 Y:0 K:80	 RAL 7013 Ergrün C:10 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9021 Anthrazit C:100 M:100 Y:60 K:95
 RAL 1006 Hellgelb C:5 M:30 Y:90 K:0	 RAL 1027 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2015 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3023 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5008 Dunkelblau C:100 M:30 Y:0 K:40	 RAL 6005 Indigo C:100 M:60 Y:90 K:20	 RAL 6025 Indigo C:80 M:50 Y:80 K:40	 RAL 7014 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9022 Anthrazit C:20 M:70 Y:100 K:20
 RAL 1007 Hellorange C:0 M:40 Y:100 K:0	 RAL 1028 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2016 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3024 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5009 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6006 Grün C:90 M:80 Y:90 K:20	 RAL 6026 Indigo C:100 M:30 Y:70 K:40	 RAL 7015 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9023 Ergrün C:30 M:60 Y:90 K:40
 RAL 1008 Hellorange C:0 M:40 Y:100 K:0	 RAL 1029 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2017 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3025 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5010 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6007 Feinschwarz C:80 M:50 Y:80 K:40	 RAL 6027 Indigo C:100 M:60 Y:100 K:0	 RAL 7016 Anthrazit C:40 M:30 Y:30 K:80	 RAL 9024 Anthrazit C:30 M:60 Y:90 K:40
 RAL 1009 Hellorange C:0 M:40 Y:100 K:0	 RAL 1030 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2018 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3026 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5011 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6008 Indigo C:70 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6028 Indigo C:100 M:60 Y:100 K:0	 RAL 7017 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9025 Anthrazit C:40 M:50 Y:60 K:80
 RAL 1010 Hellorange C:0 M:40 Y:100 K:0	 RAL 1031 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2019 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3027 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5012 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6009 Indigo C:90 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6029 Indigo C:100 M:20 Y:100 K:0	 RAL 7018 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9026 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1011 Hellorange C:0 M:40 Y:100 K:0	 RAL 1032 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2020 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3028 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5013 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6010 Indigo C:90 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6030 Indigo C:90 M:10 Y:80 K:0	 RAL 7019 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9027 Anthrazit C:50 M:0 Y:10 K:10
 RAL 1012 Hellorange C:0 M:40 Y:100 K:0	 RAL 1033 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2021 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3029 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5014 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6011 Indigo C:70 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6031 Indigo C:80 M:20 Y:80 K:0	 RAL 7020 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9028 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1013 Hellorange C:0 M:50 Y:100 K:0	 RAL 1034 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2022 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3030 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5015 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6012 Indigo C:70 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6032 Indigo C:90 M:20 Y:80 K:0	 RAL 7021 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9029 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1014 Hellorange C:0 M:10 Y:40 K:10	 RAL 1035 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2023 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3031 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5016 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6013 Indigo C:70 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6033 Indigo C:80 M:20 Y:80 K:0	 RAL 7022 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9030 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1015 Hellorange C:0 M:5 Y:30 K:10	 RAL 1036 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2024 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3032 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5017 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6014 Indigo C:70 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6034 Indigo C:90 M:20 Y:80 K:0	 RAL 7023 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9031 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1016 Hellorange C:10 M:0 Y:90 K:0	 RAL 1037 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2025 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3033 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5018 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6015 Indigo C:80 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6035 Indigo C:90 M:20 Y:80 K:0	 RAL 7024 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9032 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1017 Hellorange C:0 M:30 Y:70 K:0	 RAL 1038 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2026 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3034 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5019 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6016 Indigo C:80 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6036 Indigo C:90 M:20 Y:80 K:0	 RAL 7025 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9033 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1018 Hellorange C:0 M:0 Y:80 K:0	 RAL 1039 Dunkelorange C:0 M:30 Y:90 K:10	 RAL 2027 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3035 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5020 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6017 Indigo C:80 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6037 Indigo C:90 M:20 Y:80 K:0	 RAL 7026 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9034 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1019 Hellorange C:5 M:20 Y:40 K:40	 RAL 1040 Dunkelorange C:0 M:50 Y:100 K:0	 RAL 2028 Rotrot C:20 M:100 Y:90 K:10	 RAL 3036 Rotrot C:0 M:100 Y:0 K:20	 RAL 5021 Dunkelblau C:100 M:40 Y:0 K:40	 RAL 6018 Indigo C:70 M:20 Y:80 K:0	 RAL 6038 Indigo C:90 M:20 Y:80 K:0	 RAL 7027 Ergrün C:40 M:10 Y:40 K:80	 RAL 9035 Anthrazit C:20 M:50 Y:70 K:80
 RAL 1020 Hellorange C:10 M:5 Y:30 K:40	 RAL 1041 Dunkelorange C:0 M:60 Y:100 K:0							

Individueller Farbdruck oder Folien



Mit Unterstützung von

Individueller Farbdruck oder Folien



Mit Unterstützung von





Stadt Liestal

Einwohnergemeinde
4402 Frenkendorf



Gemeinde Füllinsdorf BL

Förderung, Beratung und Abrechnungsdienstleistung ZEV

Thomas Gesierich, Leiter Energieberatung, EBL



SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Mit Unterstützung von

Ausgangslage und Rahmenbedingungen

■ Was ist Eigenverbrauch?

- Selber produzierten Strom – selber verbrauchen
- Man bleibt aber weiterhin am Stromnetz angeschlossen
- Bei Überproduktion -> Einspeisen ins Netz
- Bei Unterproduktion -> Bezug vom Netz

■ Warum lohnt sich Eigenverbrauch?

- Eigenproduzierte Strom ist günstiger, da darauf keine Abgaben, Steuern oder Netznutzungskosten anfallen

Ausgangslage und Rahmenbedingungen

Eigenverbrauch, das Nutzen von selber produziertem Strom (z.B. von Ihrer Photovoltaikanlage) ohne Umweg über das Stromnetz, ist für mehrere Parteien hinter einem Hausanschluss seit dem 2015 als sog. EVG (Eigenverbrauchsgemeinschaft) möglich.

Die Regelung der damaligen EVG wurde per 1. Januar 2018 konkretisiert und heisst nun ZEV (Zusammenschluss zum Eigenverbrauch).

Ziel dieser gesetzlichen Vorgaben ist, dass durch erhöhten Eigenverbrauch die Produktion von PV-Strom gefördert und somit auch die Energiestrategie 2050 des Bundes unterstützt wird.

Weil die Umsetzung eines ZEV, wie nachfolgend dargestellt, komplex ist, werden sogenannte Praxis Modelle von Verteilnetzbetreibern angeboten.

EBL führt neben dem **ZEV «Smart»**, der auch in der **gesamten Schweiz** angeboten werden kann, das Praxismodell **EV «Easy»** ein, das auf das **Netzgebiet der EBL** beschränkt ist.

Mit Unterstützung von



Unsere Dienstleistungen

▪ EV «Easy»

- EBL bleibt weiterhin der Energieversorger für alle beteiligten Parteien
- Haushalte können ihr Stromprodukt bei der EBL frei wählen erhalten weiterhin eine «normale» EBL-Rechnung
- Der Eigentümer/Verwalter erhält von der EBL den Ertrag aus dem eigenverbrauchten und eingespeisten Strom

▪ ZEV «Smart»

- Der Eigentümer/Verwalter und die Haushalte gründen einen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)
- Damit treten sie gegenüber dem Netzbetreiber als ein einziger Kunden auf und beziehen alle dasselbe Stromprodukt
- Bei den Haushalten werden neue Smart Meter eingebaut, mit welchen der tatsächliche Verbrauch von Eigenverbrauch und Netzstrom in Echtzeit berechnet werden kann
- Die EBL Tochterfirma „EBLS Schweizstrom“ übernimmt die komplette Abrechnungs- und Inkassodienstleistung für den Eigentümer/Verwalter

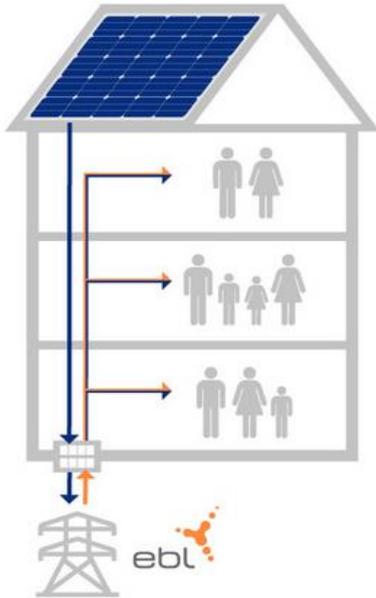
<https://www.ebl.ch/de/privatkunden/energieberatung/eigenverbrauch.html>



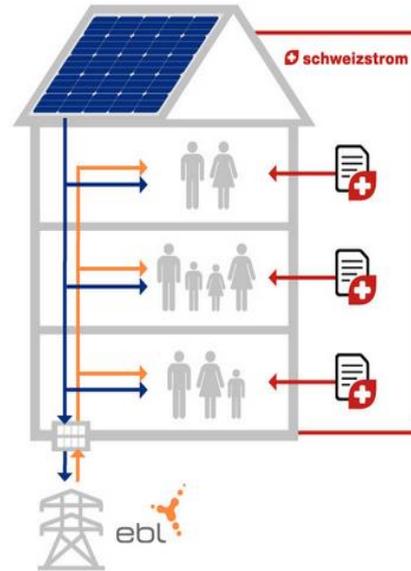
Mit Unterstützung von

Unsere Dienstleistungen

EV «Easy»



ZEV «Smart»



<https://www.ebl.ch/de/privatkunden/energieberatung/eigenverbrauch.html>



SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Mit Unterstützung von
 **energieschweiz**
Unser Engagement: unsere Zukunft.

Unsere Dienstleistungen

EV «Easy» Ihre Vorteile auf einen Blick Für Haushalte

- EBL Stromprodukt kann weiterhin frei gewählt werden
- Es ändert sich nichts gegenüber vorher

Für Eigentümer/Verwalter

- Erhalten besseren Tarif für eingespeisten Strom
- Keine Gründung eines ZEV nötig (keine zusätzlichen Verträge mit den Haushalten)
- Kein administrativer Aufwand

ZEV «Smart» Ihre Vorteile auf einen Blick Für Haushalte

- Verbrauchsscharfe Abrechnung des Eigenverbrauchs und Netzbezuges
- Profitieren von günstigerem Strom aus der eigenen Anlagen
- Möglichkeit Strom am freien Markt zu beziehen sofern Gesamtverbrauch des Zusammenschlusses über 100'000 kWh liegt

Für Eigentümer/Verwalter

- Möglichkeit Strom am freien Markt zu beziehen sofern Gesamtverbrauch des Zusammenschlusses über 100'000 kWh liegt
- Kein administrativer Aufwand
- Die Liegenschaft gewinnt dank neuen Technologien an Attraktivität und Wert

<https://www.ebl.ch/de/privatkunden/energieberatung/eigenverbrauch.html>



Mit Unterstützung von

Kostenlose Beratung durch die EBL


**ÖFFENTLICHE
BASELBIETER ENERGIEBERATUNG**
Eine Dienstleistung von Kanton und Gemeinden



Privatkunden: 1 Stunden/Jahr
Geschäftskunden: 2 Stunden/Jahr
Gemeinden: 4 Stunden/Jahr



Ein Energieeffizienzprogramm Ihrer EBL.



Photovoltaik-Anlagen



Thermische Solaranlagen



Energetisch Modernisieren



Ersatz Elektroheizung + EBL Förderung



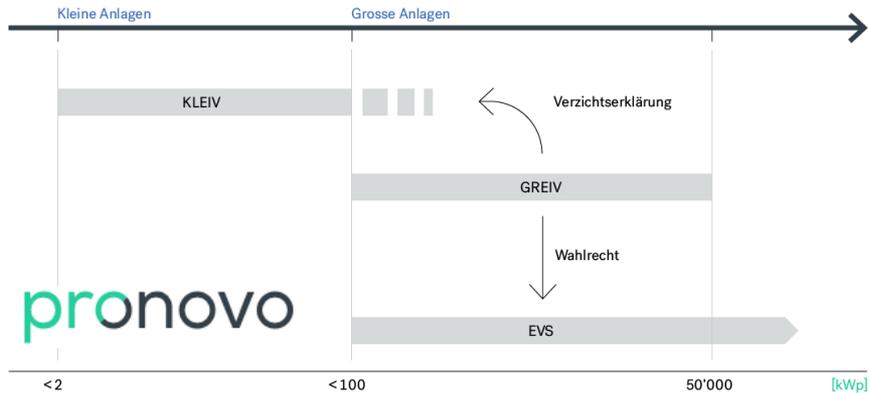
SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Mit Unterstützung von
 **energie schweiz**
Unser Engagement: unsere Zukunft.

Förderungen Pronovo und Baselbieter Energiepaket



< 2 kWp = nicht förderwürdig

KLEIV

- Seit April 2014 erhalten kleine Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung kleiner 30 kWp eine Einmalvergütung. Bei der Einmalvergütung handelt es sich um eine **einmalige Investitionshilfe**, welche ca. **30% der Investitionskosten** einer entsprechenden Referenzanlage deckt.
- Mit dem neuen Energiegesetz vom 30. September 2016, welches am 01.01.2018 in Kraft tritt, profitieren auch Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung von **kleiner 100 kWp** von der Einmalvergütung.

GREIV

- Bei der Einmalvergütung handelt es sich um eine **einmalige Investitionshilfe**, welche ca. **30% der Investitionskosten** einer entsprechenden Referenzanlage deckt.
- Mit dem neuen Energiegesetz vom 30. September 2016, welches am 01.01.2018 in Kraft tritt, profitieren auch grosse Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung **ab 100 kWp** von der Einmalvergütung.

Thermische Solaranlage ≥ 2 kW⁵⁾

- Einbau auf bestehendes Haus CHF 1'500 + 600 CHF/kW
- Einbau gleichzeitig mit Hausneubau CHF 1'500 + CHF 360 pro kW

⁴⁾ Maximal anrechenbare Leistung von 50 W_{th} pro Quadratmeter Energiebezugsfläche.

⁵⁾ Minimal notwendige zugebaute Leistung nach Abzug der gesetzlich geforderten Leistung.

Projekte mit einem Beitrag über CHF 100'000 werden fallweise beurteilt.

Nicht standardisierte Fördergegenstände gemäss diesem Anhang werden fallweise beurteilt.



Mit Unterstützung von





Stadt Liestal

Einwohnergemeinde
4402 Frenkendorf



Gemeinde Füllinsdorf BL

Jetzt realisieren! – mit der Unterstützung Ihrer Gemeinde

Sven Roth, Projektleiter, Energie Zukunft Schweiz



SWISSOLAR 

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Mit Unterstützung von

Ihre Gemeinde und Wir arbeiten Für Sie!

In sechs Schritten zum Ziel:

- Eignung abklären
- Offerten einholen, Produkte vergleichen
- Offerten vergleichen
- Finanzierung prüfen
- Baugesuch prüfen
- Auftrag erteilen

Quelle: Swissolar



ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ



Mit Unterstützung von



Ihre Gemeinde und Wir arbeiten Für Sie!

In Drei Schritten zum Ziel:

- Anmelden und Gebäudedaten angeben
- Entscheiden
- Auftrag erteilen



Ihre Gemeinde und Wir arbeiten Für Sie!

Vorteile:

- Minimaler Zeitaufwand
- 3 Offerten inkl. Vergabeempfehlung (Kriterien: Preis/Leistung, Kundenbedürfnisse, Qualität)
- Alle relevanten Punkte offeriert
- Günstige Angebote durch gesammelte Offertstellung

Quelle: Swissolar



Mit Unterstützung von

Ihre Gemeinde und Wir arbeiten Für Sie!

Wie funktioniert's

- Heute Abend beim EZS-Tisch anmelden!
- Vergleich von 3 Offerten mit Vergabeempfehlung von Ihrer Gemeinde erhalten!
- Auftrag Vergeben!

Hinweis: Angebot ist limitiert! Die Gewinner werden informiert.



Ihre Gemeinde und Wir arbeiten Für Sie!

Termine 2019

	21. Mai	Mai	Juni				Juli				Aug
Anmeldung	■										
Bestätigung		■									
Ausschreibung			■	■	■						
Vergleich EZS						■	■	■			
Kontrolle Gemeinde									■	■	
Vergabeempfehlung											■



Mit Unterstützung von

Ihre Gemeinde und Wir arbeiten Für Sie!

Relevante Schnittstellen:

- Heizungsersatz
- Boilerersatz
- Dachsanierung/Dämmung Gebäudehülle
- E-Mobilität
- Steuerung/Smarthome



Ihr Dach ?



Mit Unterstützung von



Herzlichen Dank!

Mit Unterstützung von



Ihre anwesenden Fachpartner



Engagiert für die Energiewende
www.adev.ch



Die Kompetenz für Solartechnik
www.agrola.ch / www.solvatec.ch



Fotovoltaik Solarthermie Heizung
www.allsol.ch



Baut Ihre Solaranlage
www.axova.ch



Fotovoltaik-Lösungen nach Mass
www.bracher-schaub.ch



Dachsanierungen und
Solaranlagen aus einer Hand!
www.dach-holztech.ch



Energie sinnvoll und sparsam
anwenden
www.ebl.ch



Solaranlage. Stromspeicher. Wärmepumpe.
E-Mobility.
www.helion.ch



Ihr Experte für Energie in Basel und der Region
www.planeco.ch



Solarprofis für Strom und Wärme
www.pikey.ch



Strom vom Hausdach, Ihre
Unabhängigkeitserklärung!
www.solar4you.ch



Fachverband für Sonnenenergie
Verzeichnis «Die Solarprofis»
www.swissolar.ch / www.solarprofis.ch



Sauber und umweltbewusst!
www.gysin-elektro.ch

Mit Unterstützung von

