



# Plusenergie-Siedlung Tobel

**Architekt** Giuseppe Fent AG, 9500 Wil (CH)

**Standort** Tobel TG (CH)

## Allgemeine Daten

<b>Projektart</b>	Sanierung / PV-Ergänzung
<b>Nutzung</b>	Wohngebäude mit 32 Wohneinheiten
<b>Projektgröße</b>	ca. 6.025m <sup>2</sup>
<b>Baujahr</b>	Überbauung 2017 Ergänzung PV-Fassadenanlage 2019

## Projektbeteiligte

<b>Bauherr</b>	Baukonsortium Käsereistraße
<b>Eigentümerstruktur</b>	privat
<b>Elektro-Fachplaner</b>	Steinlin + Partner AG, Wil SG (CH)
<b>Fassadenbauer</b>	k.A.
<b>Fassadenplaner</b>	MBR Solar AG, Wängi (CH) (PV-Planung)
<b>Modulhersteller</b>	aleo solar GmbH, Prenzlau
<b>TGA-Fachplaner</b>	k.A.
<b>Tragwerksplaner</b>	k.A.

## Entwurfsmerkmale

<b>Position</b>	Flachdach und Balkonbrüstungen (Fassade)
<b>Energiekonzept</b>	PlusEnergie Siedlung; PV Anlagen liefern den Strom für die Wärmepumpen, andere Haustechnikkomponenten und den Gesamtbedarf an Haushaltstrom. Der Überschuss ermöglicht den Betrieb eines eCar-Sharings und deckt den Gesamtbedarf an zukünftig benötigter Energie für die eMobilität der Anwohner.
<b>Anlagengröße</b>	Gesamt: ca. 1.653 m <sup>2</sup> Dach: ca. 1.253 m <sup>2</sup> Fassade: ca. 400 m <sup>2</sup>
<b>Leistung</b>	Gesamt: ca. 284 kWp Dach: ca. 233 kWp Fassade: ca. 51 kWp
<b>Jahresertrag</b>	Gesamtertrag: ca. 236.300 kWh/a Dach: ca. 208.000 kWh/a Fassade: ca. 28.300 kWh/a
<b>Eigenenergieversorgung</b>	182 % (Gesamtenergiebedarf: ca. 129.500 kWh/a)
<b>Ausrichtung</b>	Fassade: Süd-Ost
<b>Mehrfachfunktion</b>	Witterungsschutz
<b>Montageart (Konstruktion)</b>	k.A.
<b>Anzahl</b>	k.A.

## Produktmerkmale

<b>Standardmodul/Sondermodul</b>	Standardmodule
<b>Modulaufbau</b>	Glas-Folien-Module (Aleo S59 Solarmodule)
<b>PV-Zelltyp</b>	monokristalline Siliziumzellen
<b>Farbigkeit</b>	dunkelblau
<b>Transluzenz/Durchsicht</b>	opak
<b>PV-Anlagenkonzept</b>	Eigenverbrauch



# Quellen

## Dokumente

Herausgeber: Schweizer Solarpreis  
Erscheinungsjahr: 2019  
Link: [https://www.solaragentur.ch/files/solarpreis-gewinner/g-19-10-02\\_solarpreispub19\\_fueradag\\_v2.p034\\_35.pdf](https://www.solaragentur.ch/files/solarpreis-gewinner/g-19-10-02_solarpreispub19_fueradag_v2.p034_35.pdf)

Herausgeber: IBK Nachhaltigkeitspreis 2017  
Erscheinungsjahr: 2017  
Link: <https://hallowil.ch/buro-fent-erreicht-platz-1-beim-ibk-preis-2017.html>

## Websites

<https://gfak.ch/Arbeiten/>  
[https://www.dbz.de/artikel/dbz\\_Europaeischer\\_Solarpreis\\_2018\\_3261690.html](https://www.dbz.de/artikel/dbz_Europaeischer_Solarpreis_2018_3261690.html)

## Foto 1

Quelle: Flumroc AG  
Link: <https://www.flumroc.ch/referenzen/detail/plusenergie-zentrum-tobel>

## Foto 2

Quelle: Giuseppe Fent AG  
Link: <https://gfak.ch/Arbeiten/>

## Foto 3

Quelle: Giuseppe Fent AG  
Link: <https://www.espazium.ch/it/attualita/il-premio-solare-svizzero-raggiunge-la-29a-edizione>

## Foto 4

Quelle: Giuseppe Fent AG  
Link: [https://www.dbz.de/artikel/dbz\\_Europaeischer\\_Solarpreis\\_2018-3261690.html](https://www.dbz.de/artikel/dbz_Europaeischer_Solarpreis_2018-3261690.html)