



# Plusenergie MFH

**Architekt** Kämpfen Zinke + Partner AG, 8048 Zürich (CH)

**Standort** Zürich (CH)

## Allgemeine Daten

<b>Projektart</b>	Neubau
<b>Nutzung</b>	Mehrfamilienhaus
<b>Projektgröße</b>	6 Wohneinheiten
<b>Baujahr</b>	2018

## Projektbeteiligte

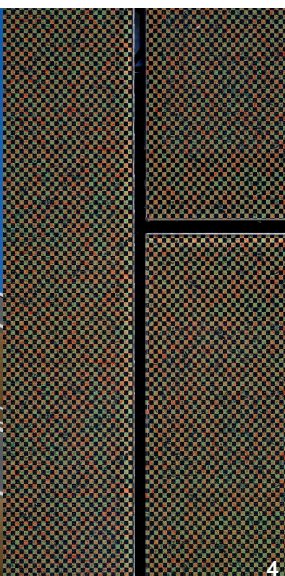
<b>Bauherr</b>	privat
<b>Eigentümerstruktur</b>	privat
<b>Elektro-Fachplaner</b>	Smart Energy Link AG, Bern (CH) (Energiemanagement)
<b>Fassadenbauer</b>	Planeco Solar GmbH, Münchenstein (CH) (PV-Installation)
<b>Fassadenplaner</b>	GFT Fassaden AG, St. Gallen (CH) Sundesign GmbH, Stallikon (CH) (PV-Planung)
<b>Modulhersteller</b>	ISSOL Schweiz AG, Willen bei Wollerau (CH)
<b>TGA-Fachplaner</b>	Sustech GmbH, Uster (CH)
<b>Tragwerksplaner</b>	k.A.

# Entwurfsmerkmale

<b>Position</b>	Flachdach und Fassade
<b>Energiekonzept</b>	PlusEnergie-Gebäude; Wärmepumpe mit Erdsonde und Gebäudehülle mit Photovoltaik, eine 20 kWh große Batterie speichert einen Teil des produzierten Solarstromüberschusses sowie eine Wärmerückgewinnungsanlage. Minergie-P Zertifizierung
<b>Anlagengröße</b>	Gesamt: ca. 480 m <sup>2</sup> Dach: ca. 141 m <sup>2</sup> Fassade: ca. 339 m <sup>2</sup>
<b>Leistung</b>	Gesamt: ca. 68 kWp Dach: ca. 25 kWp Fassade: ca. 42 kWp
<b>Jahresertrag</b>	ca. 41.900 kWh/a
<b>Eigenenergieversorgung</b>	126 % (Gesamtenergiebedarf: ca. 33.230 kWh/a)
<b>Ausrichtung</b>	allseitig
<b>Mehrfachfunktion</b>	Fassadenbekleidung, Witterungsschutz
<b>Montageart (Konstruktion)</b>	Unterkonstruktion aus Metallschienen, Konstruktion auf den Holzbau abgestimmt.
<b>Anzahl</b>	Insgesamt 313 PV-Module an der Fassade

# Produktmerkmale

<b>Standardmodul/Sondermodul</b>	Sondermodule
<b>Modulaufbau</b>	Glas-Glas-Module
<b>PV-Zelltyp</b>	monokristalline Siliziumzellen
<b>Farbigkeit</b>	Bedruckte PV-Fassadengläser, dadurch Verkleinerung des Leistungsverlustes auf 18%, da nur ein Teil der Solarzelle bedruckt ist, wird vom Auge dennoch einzelne Farbfläche wahrgenommen
<b>Transluzenz/Durchsicht</b>	opak
<b>PV-Anlagenkonzept</b>	60% Eigenverbrauch und 40 % Einspeisung an Überschuss ins öffentliche Netz



# Quellen

## Dokumente

Herausgeber: Schweizer Solarpreis

Erscheinungsjahr: 2019

Link: [https://solaragentur.ch/files/solarpreis-gewinner/g-19-10-02\\_solarpreis-pub19\\_fueradag\\_v2.p076\\_77.pdf](https://solaragentur.ch/files/solarpreis-gewinner/g-19-10-02_solarpreis-pub19_fueradag_v2.p076_77.pdf)

## Websites

<https://www.kaempfen.com/projekte/neubauten/mehrfamilienhaus-zuerich-hoengg-2018#anker>

<https://hoengger.ch/hoengger-gewinnt-erneut-schweizer-solarpreis/>

<https://solaragentur.ch/de/solarpreis/schweizer-solarpreis/2019/126-plus-energie-mfh-hoengg-8049-zuerich>

## Fotos 1, 2, 3, 4 & 5

Quelle: Kämpfen Zinke + Partner AG

Link: <https://www.kaempfen.com/projekte/neubauten/mehrfamilienhaus-zuerich-hoengg-2018#anker>

Fotograf: Marco Blessano

## Zeichnungen

Quelle: Kämpfen Zinke + Partner AG

