

Kategorie C

Energieanlagen

Schweizer Solarpreis-Diplom
2022

Das Parkhaus auf dem Areal der Schindler Aufzüge AG in Ebikon/LU wurde 2021 mit einer 160 kWp starken, hell-gefärbten PV-Anlage verkleidet. Die fassadenintegrierte PV-Anlage erzeugt jährlich mit rund 68'200 kWh/a Solarstrom 1.4% des Gesamtenergieverbrauchs von 4.8 GWh. Damit kann das Unternehmen jährlich 45 E-Autos versorgen. Bei Ausschöpfung des Solarstrompotentials mit transparenten, monokristallinen Solarzellen entsprechend dem Stand der Technik vergleichbarer Solarbauten könnte die Schindler Aufzüge AG dreimal mehr CO₂-freien Solarstrom generieren. Das Parkhaus und die Fassaden generell veranschaulichen die vielseitigen Möglichkeiten, den brachliegenden PV-Fassadenstrom zu nutzen.

Parkhaus Schindler Aufzüge AG, 6030 Ebikon/LU

Das Parkhaus auf dem Areal der Schindler Aufzüge AG in Ebikon/LU wurde 2021 mit einer PV Anlage mit hell gefärbten Modulen verkleidet.

Die vollflächig fassadenintegrierte PV-Anlage bedeckt alle vier Seiten des Parkhauses. Sie weist eine installierte Leistung von 160 kWp auf und erzeugt jährlich rund 68'200 kWh/a Solarstrom. Dies entspricht rund 1.42% des Gesamtenergiebedarfs von 4.8 GWh/a. Mit dem Solarstrom kann das Unternehmen jährlich 45 E-Autos versorgen, welche je 10'000 km CO₂-frei fahren können. Passend dazu verfügt das Parkhaus über 40 Ladestationen für E-Autos.

Bei einer Ausschöpfung des Solarstrompotentials mit ungefärbten, transparenten, monokristallinen Solarzellen entsprechend dem Stand der Technik vergleichbarer Solarbauten, könnte die Schindler Aufzüge AG dreimal mehr CO₂-freien Solarstrom generieren.

Das Objekt zeigt die Möglichkeiten der PV-Strom-Gewinnung bei Fassaden. Ausserdem veranschaulicht dieses elegante Gebäude die durch gefärbten Solarmodule um rund 65% reduzierte Leistung im Vergleich zu Standardmodulen.

En 2021, le parking du site de l'entreprise Ascenseurs Schindler SA, à Ebikon (LU), a été équipé d'une installation PV de 160 kWc laquée clair.

Bien intégrée aux façades, elle génère 68'200 kWh/a ou 1.42% de la consommation totale de 4.8 GWh et permet d'alimenter 45 véhicules électriques. Si la société exploitait ce potentiel vert avec des cellules monocrystallines transparentes de dernière génération comme celles couvrant des bâtiments comparables, elle produirait trois fois plus d'électricité sans rejeter de CO₂. Ce parking, et les façades en général, démontrent de façon exemplaire qu'il reste de vastes réserves de courant zéro émission non utilisées à des fins solaires.

Technische Daten

| Energieproduktion | m ² | kWp | kWh/m ² a | kWh/a |
|---------------------|----------------|-------|----------------------|-----------|
| PV-Fassade: | 3'640 | 160.1 | 34.7 | 68'200 |
| Gesamtenergiebedarf | | | | 4'800'000 |

Bestätigt von CKW am 4. September 2021, Daniel Nadler, Tel. +41 41 249 52 66

Beteiligte Personen

Standort

Zugerstrasse 13, 6030 Ebikon

Eigentümerin und Bauherrschaft

Schindler Aufzüge AG, Herbert Stadelmann
Zugerstrasse 13, 6030 Ebikon
herbert.stadelmann@schindler.com

Solararchitekturbüro

Burckhardt+Partner AG, 4002 Basel
Christian Zerreis, christian.zerreis@burckhardtpartner.ch

BE Netz AG, Luzernerstrasse 131, 6014 Luzern,
Pascal Wieser, pascal.wieser@benetz.ch

Photovoltaik Planung und Installation

BE Netz AG, Luzernerstrasse 131, 6014 Luzern
Lukas Hug, lukas.hug@benetz.ch

Fassadenplanung, Installation PVA

Ruch Metallbau AG, Helligasse 31, 6460 Altdorf UR
Matthias Ruch, matthias.ruch@ruch.ag



1

1 Das Parkhaus der Schindler Aufzüge AG verfügt über eine vollflächig fassadenintegrierte PV-Anlage mit einer installierten Leistung von 160kWp.



2

2 Die PV-Fassadenanlage generiert jährlich rund 68'200 kWh.