

Der Velounterstand des Mehrfamilienhauses (MFH) VIVA in Liestal mit 34 Wohnungen ist mit einer sehr gut integrierten Photovoltaikanlage ausgestattet. Die knapp 33 kW starke PV-Anlage dient grösstenteils zur Eigenenergieversorgung der 34 MFH-Wohnungen und generiert 28'300 kWh/a. Die eingesetzten transparenten Glas-Glas-Solarmodule dienen als Witterungsschutz und lassen dennoch genügend Tageslicht in das Innere des Velounterstandes. Tagsüber wird keine zusätzliche Lichtquelle mehr benötigt. Der Velounterstand zeigt vorbildlich auf, wie auch kleine Infrastrukturbauten sinnvoll genutzt werden können, um CO₂-freien Strom zu produzieren.

Velounterstand MFH VIVA, 4410 Liestal/BL

Das Mehrfamilienhaus (MFH) Viva in Liestal zeigt, wie man einen Velounterstand zur CO₂-freien Stromproduktion nutzen kann. Auf 180 m² finden über 56 Velos und eine 33 kW starke PV-Anlage Platz. Das Dach wie auch die nach Süden ausgerichtete Fassade des gut 30 m langen Velounterstands bestehen aus Glas-Glas-PV-Modulen, welche ästhetisch ansprechend in die Holzkonstruktion integriert sind. Sie dienen neben der Stromerzeugung auch dem Schutz vor Witterung. Aufgrund ihrer Transparenz zwischen den einzelnen Zellen lassen die verwendeten Module zusätzlich genügend Licht herein, sodass tagsüber im Innenraum keine zusätzliche Lichtquelle benötigt wird.

Die ganzflächig gut integrierten 24.5 kW PV-Dachmodule umfassen mit 158 m² etwa 75% der Gesamtmodulfläche. Die 8 kW Fassaden-Anlage liefert vor allem im Winter bei niedrigem Sonnenstand einen hohen Anteil PV-Strom. Der Strom des Flachdachs wird für das MFH genutzt. Von den jährlich produzierten 28'300 kWh PV-Strom des Velounterstandes werden etwa 70% oder 19'800 kWh vom MFH selber genutzt. Der Rest wird in das öffentliche Netz eingespeist. Der benachbarte Parkplatz würde mit einer PV-Überdachung auch ein grosses Solarstrom-Potential bieten.

Der Velounterstand zeigt vorbildlich, wie auch kleine Infrastrukturbauten sinnvoll genutzt werden können, um CO₂-freien Strom zu produzieren. Der solare Velounterstand verdient daher den Schweizer Solarpreis 2019 für Energieanlagen.

L'abri à vélos de l'immeuble VIVA, à Liestal (BL), est un bel exemple de production d'énergie solaire. Sur ses 180 m², il y a place pour 56 vélos et une installation PV de 33 kW. Le toit et la façade côté sud de l'abri, mesurant bien 30 m de long, sont équipés de modules solaires biverre qui s'harmonisent esthétiquement avec la construction en bois. En plus de fournir du courant, ils protègent l'abri des intempéries. L'espace entre les différentes cellules laisse filtrer assez de lumière pour qu'il ne soit pas nécessaire de disposer d'une autre source lumineuse durant la journée.

L'abri intègre deux installations PV: l'une, de 24,5 kW, recouvre le toit et représente, avec 158 m², près de 75% de la surface totale des modules solaires. L'autre, de 8 kW, placée en façade, livre une grande partie de l'énergie, surtout en hiver, lorsque le soleil est bas. Le courant solaire issu du toit plat alimente l'immeuble VIVA. Celui-ci consomme 70% de la production de l'abri à vélos, soit 19'800 kWh/a sur 28'300 kWh/a. L'excédent est injecté dans le réseau public. Le toit du parking voisin offrirait aussi un haut potentiel d'énergie solaire s'il était doté d'un même système PV.

Bel exemple de la manière dont même de petites infrastructures peuvent judicieusement servir à générer du courant sans émettre de CO₂. L'abri à vélos de l'immeuble VIVA reçoit le Prix Solaire Suisse 2019 dans la catégorie «Installations énergétiques».

Technische Daten

Energiebedarf MFH

EBF: 3'165 m ²	%	kWh/a
GesamtEB:	100	74'000

Energieversorgung

Eigen-EV:	m ²	kWp	kWh/m ² a	%	kWh/a
PV-Dach:	158	24.5	143.1	31	22'610
PV-Fassade:	53	8.2	107.5	8	5'699
Eigenenergieversorgung:				39	28'309

Energiebilanz (Endenergie)

Eigenenergieversorgung:	%	kWh/a
Gesamtenergiebedarf:	100	74'000
Fremdenergiezufuhr:	61	45'691

Bestätigt von der Genossenschaft Elektra Baselland (EBL) am 02.07.2019, Patrick Rink, info@ebl.ch

Beteiligte Personen

Standort der Anlage

Gasstrasse 34, 4410 Liestal

Bauherrschaft der PV-Anlage

EBL (Genossenschaft Elektra Baselland)
Mühlemattstrasse 6, 4410 Liestal
Tel. +41 61 926 14 76, sandro.felice@ebl.ch

Grundstückseigentümer

Vontobel Real Estate Investments SICAV
c/o Sustainable Real Estate AG
Europaallee 41, 8021 Zürich, Tel. +41 61 225 42 82
klaus.kaempf@sustainable-real-estate.ch

Architekt

Antonio Stefanelli Architektur und Planung GmbH
Schauenburgerstrasse 6, 4133 Pratteln
Tel. +41 61 823 13 13, stefanelli@stefanelli.ch

Solarplaner und -installateur

AGROLA AG | Solvatec Bordeaux-Str. 5, 4053 Basel
Tel. 058 433 73 73, solvatec@agrola.ch

Holzbauer

J. Roth AG, Peter Roth
Langenbruckstrasse 36, 4717 Mülliswil
Tel. +41 62 386 70 00, www.holz-bau.ch

Fotograf

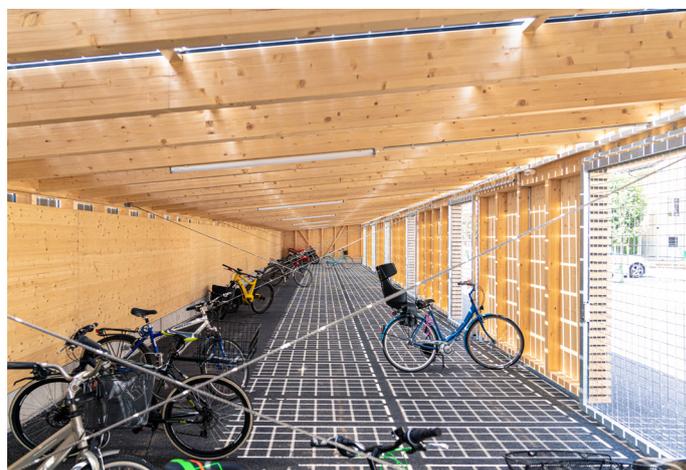
Pascal Städeli, Gundeldingerstr. 183, 4053 Basel
pascal.staedeli@bman.ch



1



2



3

1 Der Velounterstand produziert mit der vorbildlich integrierten Dach- und Fassadenanlage rund 28'300 kWh/a für das dazugehörige MFH.

2 Die PV-Fassadenanlage liefert vor allem im Winter bei niedrigem Sonnenstand einen hohen Anteil Solarstrom.

3 Die Glas-Glas-Module lassen genug Tageslicht durch, sodass tagsüber keine künstliche Beleuchtung benötigt wird.