

Kategorie C

Energieanlagen

Schweizer Solarpreis 2022

Auf dem Areal der Egli-Mühlen AG in Nebikon/LU wurden 2021 fassadenintegrierte PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 696 kWp installiert. Sie produzieren jährlich 530'700 kWh Solarstrom und decken ca. 12% des Gesamtenergiebedarfs von 4.35 GWh/a des Industrieareals. Die drei transparenten PV-Fassaden an den zwei Türmen produzieren mit 578 kWp den grössten Teil des Solarstroms. Die fast ganzflächig integrierte PV-Anlage des Silos 2 zeigt eine energetisch optimale Nutzung. Beim Silo «Hygienisierung» wurden PV-Module, Freiräume und Fenster architektonisch gelungen kombiniert. Die Türme stellen das hohe Potential von PV-Fassaden vorbildlich dar. Eine zusätzliche PV-Anlage auf dem Dach der LWK-Einstellhalle ergänzt das Ensemble.

Solarversorgte Egli Mühlen AG, 6244 Nebikon/LU

Die zwei 60 Meter hohen Türme am Bahn-
gleis in Nebikon/LU der Egli-Mühlen AG
stellen seit 2021 das grosse Potential von
PV-Fassaden vorbildlich zur Schau. Rund
2'000 PV-Module wurden in drei Fassa-
den der Silos und in das Dach der LKW-
Einstellhalle integriert. Erfreulich ist, dass
das auffällige Solarprojekt ohne Einsprache
realisiert werden konnte.

Mit einer Gesamtleistung von 696 kW
produzieren die PV-Anlagen jährlich rund
530'700 kWh Solarstrom. Der Futtermühle-
betrieb versorgt somit rund 12% seines
Gesamtenergiebedarfs von 4.35 GWh/a mit
CO₂-freier Solarenergie.

In der Südfassade des Silos 2 ist die
ganzflächige PV-Anlage vorbildlich inte-
griert. Beim Silo Hygienisierung sind die
Solarmodule auf der Süd- und Westfassade
spielerisch ins Gebäude eingefügt und er-
gänzen die Fensterpartien markant.

Die Montage fand über eine Mastkletter-
bühne statt, die auf zwei am Turm ange-
brachten Masten fährt. Die Module konnten
so in die Höhe gehievt und direkt installiert
werden. Ausbauten und eine hohe Windlast
verhinderten leider eine grössere solare
Dachnutzung der Türme.

Für die beispielhafte PV-Fassadennutzung
erhält die Egli-Mühlen AG den Schweizer
Solarpreis 2022.

*Le long de la voie ferrée de Nebikon (LU), les
deux tours de 60 mètres de l'entreprise Egli-
Mühlen AG démontrent de façon exemplaire
le vaste potentiel des façades PV. En 2021,
près de 2'000 modules PV ont été installés
sur les trois façades des silos ainsi que sur
le toit du garage à camions. Il est réjouissant
de noter que ce projet solaire attrayant n'a
soulevé aucune opposition.*

*Avec une production de 530'700 kWh/a,
l'installation PV de 696 kW permet à
l'exploitation d'alimentation animale de cou-
vrir 12% de ses besoins, soit 4,35 GWh/a,
avec de l'énergie verte.*

*La façade sud du silo 2 intègre une in-
stallation PV sur toute sa surface. Agencés
sur le bâtiment de façon ludique, les modules
solaires du silo «Hygienisierung» dialoguent
avec les surfaces vitrées.*

*Pour les hisser et les installer directement
et sans effort au bon niveau, on a utilisé une
plateforme élévatrice se déplaçant sur deux
mâts fixés à la tour. Il n'a toutefois pas été
possible d'exploiter les toits de ces géantes à
des fins solaires, en raison d'aménagements
ainsi que d'une trop forte prise au vent.*

*Pour l'utilisation exemplaire des façades
PV, l'entreprise Egli-Mühlen AG reçoit le Prix
Solaire Suisse 2022.*

Technische Daten

Energiebedarf

EBF: % kWh/a
Gesamt-EB: 100 4'353'485

Energieversorgung

Eigen-EV: m² kWp kWh/m²a % kWh/a
PV Total: 3'392 696 156.5 12 530'738

Energiebilanz (Endenergie)

Eigenenergieversorgung: % kWh/a
Gesamtenergiebedarf: 100 4'353'485

Bestätigt von Centralschweizerische Kraftwerke AG

am 08. Juli 2022, Markus Emmenegger, Tel. +41 41
249 51 03

Beteiligte Personen

Standort

Schürmatten 4, 6244 Nebikon

Eigentümerin

Egli-Mühlen AG, Simon Egli,
Schürmatten 4, 6244 Nebikon
Tel. +41 62 748 96 66, simon.egli@egli-muehlen.ch

Planung und Bauleitung

Heller Plan AG, Martin Heller
Rütimatt 9, 6218 Ettiswil
Tel. +41 41 980 50 40, martin.heller@heller-plan.ch

Konzeptentwicklung, Fachplanung und Installation PVA

BE Netz AG, Luzernerstrasse 131, 6014 Luzern
Tel. +41 41 319 00 35, christian.bossert@benetz.ch

Energieversorgungsunternehmen

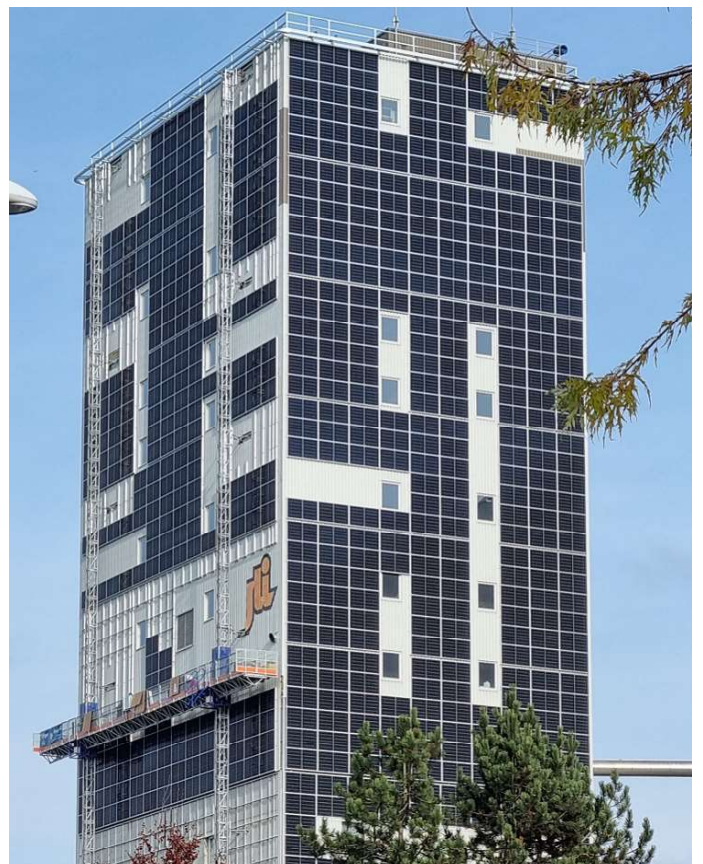
CKW AG, Täschmattstrasse 4, 6002 Luzern



1



2



3

1 Die Fassaden-installierten PV-Anlagen weisen insgesamt eine Leistung von 696 kWp auf.

2 Die Stromproduktion von 530'700 kWh/a deckt 10% des Gesamtenergiebedarfes von 4.8 GWh.

3 Das Silo während der Verkleidung mit PV-Modulen.