

Sur son nouveau site à Vétroz (VS), Optisol mise sur l'énergie solaire et le chauffage à distance (Ecoenergy) pour alimenter sa production industrielle d'engrais. Le bâtiment en bois de mélèze valaisan représente un volume de 32'000 m³, ce qui en fait la plus grande structure dans ce matériau en Valais. L'installation PV de 375 kWc génère 423'000 kWh/a et couvre 49% de ses besoins énergétiques. Une installation de chauffage à bois fournit de plus 475'000 kWh/a de chaleur à distance pour le séchoir à litière, le chauffage et l'eau chaude. Convaincu par cette réalisation exemplaire, le jury lui a décerné le Prix Solaire Suisse 2023.

Usine à énergie solaire Optisol, 1963 Vétroz/VS

Doté d'une élégante façade en bois de mélèze valaisan, le nouveau bâtiment de l'entreprise Optisol, à Vétroz (VS), exploite l'énergie solaire depuis 2021. Précédemment basée à Saillon (VS), la société a dû changer de site en raison des travaux de correction du Rhône.

L'infrastructure PV de 375 kWc génère 423'000 kWh/a et couvre 49% de la consommation. Une installation de chauffage à distance (chaleur produite à partir de déchets de bois indigène) fournit 475'000 kWh/a de chaleur à distance en plus pour le séchoir à litière. L'ensemble de cette énergie sert à alimenter les processus industriels, le chauffage et l'eau chaude.

Les besoins énergétiques du bâtiment, y compris la production industrielle d'engrais, s'élèvent à près de 860'000 kWh/a. L'entreprise Optisol valorise en outre la litière issue des parcs de poules du Valais de Micarna SA. Avec un volume de 32'000 m³, le bâtiment est la plus grande structure en bois du Valais. Le traitement de l'air vicié respecte aussi la législation en matière de qualité de l'air. Un système dédié réduit les émissions de poussière, d'ammoniac ainsi que les odeurs. Cette réalisation exemplaire a convaincu le jury, qui lui a décerné le Prix Solaire Suisse 2023.

Das neue, mit einer eleganten Lärchenholz-Fassade konzipierte Gebäude der Firma Optisol, nutzt am neuen Standort Vétroz/VS seit dem Jahr 2021 Solarenergie. Aufgrund einer Flusskorrektur musste die Firma ihren bisherigen Sitz in Saillon/VS verlegen.

Eine 375 kWp starke Photovoltaikanlage generiert jährlich rund 423'000 kWh/a Solarstrom und deckt 49% des Gesamtenergiebedarfs. Zusätzlich zum Strombedarf liefert eine Fernwärmeanlage (Wärmeerzeugung aus einheimischen Holzabfällen) 475'000 kWh/a Fernwärme für den Einstreutrockner dazu. Diese Energie wird für den industriellen Prozess, für die Heizung und das Warmwasser benötigt.

Der Energiebedarf für das Gebäude, inklusive der industriellen Produktion von Dünger beläuft sich auf rund 860'000 kWh/a. In der Fabrik verwertet Optisol Abfälle der Pouletproduktion der Micarna SA. Dazu ist sie von Gesetzes wegen verpflichtet. Die Fabrikhalle weist ein Volumen von 32'000 m³ auf und ist damit die grösste Holzkonstruktion im Kanton Wallis. Um den Vorgaben der Luftreinhaltung zu entsprechen wird die Abluft vor der Freisetzung von Staub, Gerüche und Ammoniak reduziert.

Das vorbildliche Fabrikgebäude überzeugte die Solarpreis-Jury. Sie würdigt den Neubau mit dem Schweizer Solarpreis 2023.

Données techniques

Isolation thermique

Mur :	22 cm	Valeur U :	0.18 W/m ² K
Toit :	18 cm	Valeur U :	0.15 W/m ² K
Sol :	18 cm	Valeur U :	0.17 W/m ² K
Fenêtre :	triple-vitrage	Valeur U :	<1 W/m ² K

Besoins en énergie

SRE : 281 m ²	kWh/m ² a	%	kWh/a
Total besoins éner. :	3062	100	860'400

Remarque: SRE est faible car une seule pièce est chauffée.

Alimentation énergétique

Autoprod. :	m ²	kWp	kWh/m ² a	%	kWh/a
PV Ouest :	911	187.5	232	50	211'500
PV Est :	911	187.5	232	50	211'500
Total :	1822	375		100	423'000

Bilan énergétique (énergie finale) % kWh/a

Alimentation énergétique : **49 423'000**

Total besoins éner. : 100 **860'400**

Apport d'énergie : **51 437'400**

Confirmé par OIKEN SA le 12 janvier 2024 par Eric Léger, Tel. +41 27 617 33 35

Personnes impliquées

Adresse du bâtiment

Route du Rhône 20, 1963 Vétroz

Client

Anton Grub Micarna, Tel. +41 79 305 91 74

Installation PV

OIKEN Solutions SA, Tel. +41 27 617 37 17

Architecte

atLB Sàrl, Léonard Bender
info@atlb.ch, Tel. +41 27 722 24 12

Ingénieur CVS

Enerconseil SA
Pierre-Yves Anthamaten, Tel. +41 79 697 80 08

Photographie

Nicolas Sedlatckek, rue de loèche 11, 1950 Sion
info@nicolassedlatckek.ch, Tel. +41 79 672 81 40



1



2

1 Le bâtiment a été conçu et réalisé en prenant en compte les exigences les plus élevées en terme de développement durable. C'est le plus grand bâtiment construit entièrement en bois du Valais.

2 Les systèmes de toiture photovoltaïque produisent 423'000 kWh/a, soit 49% des besoins énergétiques de l'entreprise de 860'400 kWh.