

Wenn Kinderträume wahr werden

Der Kindergarten in Einigen mit Blick auf Thun und den Thunersee.



«3S Solar Plus stand uns zur Seite,
wenn wir Fragen hatten.»

Beat J. Fischer,
Dipl. Architekt HTL, HMS Architekten AG



Rot leuchtend, aus duftendem Holz, mit elegantem Solarstromdach, viel Platz in einer wunderschönen Landschaft: Wer den neuen Kindergarten in Einigen sieht, der möchte am liebsten gleich wieder ein Kind sein, um dort zu verweilen. Ein Vorzeigebispiel für nachhaltige Schulbauten, die sich auch selber mit Strom versorgen.

«Der alte Kindergarten im Dorf war zu klein», erzählt Beat J. Fischer, der Architekt, der mit seinem Team den Bijou-Kindergarten entworfen hat. Das Unternehmen HMS Architekten AG hat für die Gemeinde den am besten geeigneten Standort für die Neubauten evaluiert. «Der neue Kindergarten, der die steigenden Kinderzahlen der Gemeinde widerspiegelt, befindet sich nun unmittelbar neben dem Primarschulhaus.» Das Gebäude, das im Holzbau erstellt wurde, verfügt im hinteren Bereich über Platz für die Tagesschule mit Nasszellen, im vorderen für den Kindergarten mit Garderoben. Darüber befindet sich eine Galerie, die den Kindern als zusätzlicher Spielplatz dient. Auch rund um den Kindergarten gibt es viel Platz.

Erstaunlich einfach

Das eigentliche Highlight aus energietechnischer Sicht ist das grossflächige nach Ost und West ausgerichtete 28 kW-Solardach von 3S Solar Plus aus Thun. Das MegaSlate-System ist Solarkraftwerk und Dachhaut in einem: «Die

Planung war erstaunlich einfach», erinnert sich Beat J. Fischer, «das Produkt ist sehr gut und 3S Solar Plus stand uns zur Seite, wenn wir Fragen hatten.» Wann immer möglich verbauen die HMS Architekten Solarmodule. Doch nicht immer dürfen sie, wie hier in Einigen, die Anlage auch so schön ins Gebäude integrieren.

Solarstrom für den Kindergarten

«Der Strom wird direkt im Kindergarten und im Primarschulhaus verbraucht», erklärt Johan Pihlblad, Geschäftsleiter der EnergyOptimizer GmbH, die das Solarstromdach realisiert hat. Produzieren die Solarmodule mehr Strom, als vor Ort benötigt wird, wird dieser «überschüssige» Solarstrom ins öffentliche Stromnetz eingespeisen. «Als Installateure haben wir schon vor über 10 Jahren bei 3S Solar Plus angeknüpft», erinnert er sich. «Wenn wir schon lokalen Strom produzieren, ist es umso schöner, wenn der auch von Produkten aus der Region

erzeugt wird.» EnergyOptimizer hat mit dem MegaSlate-System die besten Erfahrungen gemacht: «Heute sind wir Exklusivpartner von 3S Solar Plus», freut sich Johan Pihlblad. Insbesondere bei geschützten Bauten ermöglicht das MegaSlate-System den Bau von Solarstromanlagen dort, wo er ohne die Ausgereiftheit des Systems sonst gar nicht möglich wäre.

Produktion über den Tag verteilt

Da die Solardächer nach Ost-West ausgerichtet sind, verteilt sich der Solarertrag über den ganzen Tag: «Sind die Anlagen nach Ost-West ausgerichtet, können schon frühmorgens die ersten Sonnenstrahlen geerntet werden», erklärt Energiefachmann Johan Pihlblad. «Am Mittag gibt es keinen Produktionspeak, dafür ernten wir auf der Westseite in den Abendstunden auch noch die letzten Sonnenstrahlen, bevor die Sonne untergeht.» Das sei insbesondere auch für Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser ein Vorteil: «Die Anlagen produzieren bereits am Morgen Strom wenn die Bewohnenden noch zu Hause sind, und dann auch abends wenn sie von der Arbeit nach Hause kommen.»

«Der Strom wird direkt im Kindergarten verbraucht.»

Johan Pihlblad,
Geschäftsleiter EnergyOptimizer GmbH

Auch für die Heizung und das E-Auto

Eine bessere Verteilung über den Tag bedeutet auch, dass die Netze entlastet werden. Denn je mehr Solarstrom direkt vor Ort verbraucht wird, umso besser. «Wurde am Anfang Solarstrom einfach nur für den Bedarf an Haushaltsstrom produziert, nimmt dessen Bedeutung mittlerweile laufend zu», weiss Johan Pihlblad zu berichten: «Der Solarstrom wird heute auch für die Wärmepumpen und fürs Laden des Elektroautos genutzt. Dank smarten Steuerungen können wir den Verbrauch steuern und integrieren dabei auch immer öfter Wetterdaten.»

Lichtjahre entfernt

Rein rechnerisch wäre es möglich, aufgrund der Sonneneinstrahlung den gesamten Strombedarf in der Schweiz mit Solarstrom zu decken, das zeigen Berechnungen des Bundesamts für Energie. Davon sind wir aber mit einem Solarstromanteil von rund 4.5 % des Stromverbrauchs noch Lichtjahre entfernt. Der Kindergarten in Einigen zeigt jedoch, wie schön und lustvoll die Umsetzung dieses Potenzials sein kann. An der Gemeinde Spiez, zu der Einigen gehört, soll es nicht scheitern. Zurzeit sind sieben Gemeindebauten mit Solarstromanlagen ausgerüstet. Weitere sind in Planung. Hoffen wir, dass ein exponentielles Wachstum der Branche den Solarstromanteil vervielfachen wird, bis die ersten Kindergartenkinder, die hier ihre ersten Schuljahre verbringen, ins Berufsleben eintreten!

Schon in der Planungsphase wurden moderne Architektur mit Natur und Solarenergie verbunden. Bild: HMS Architekten AG





«Wenn wir schon lokalen Strom produzieren, ist es umso schöner, wenn der auch von Produkten aus der Region erzeugt wird.»

Johan Pihlblad,
Geschäftsleiter EnergyOptimizer GmbH



Gemeindeverwaltung
Sonnenfelsstrasse 4 | CH-3700 Spiez
www.spiez.ch



HMS Architekten AG
Seestrasse 20 | CH-3700 Spiez
+41 33 655 65 65 | info@hms-architekten.ch
www.hms-architekten.ch



3S Solar Plus AG
Schorenstrasse 39 | CH-3645 Gwatt (Thun)
+41 33 224 25 00 | info@3s-solarplus.ch
www.3s-solarplus.ch



EnergyOptimizer GmbH
Sägestrasse 18 | CH-2542 Pieterlen
+41 32 376 10 50 | info@energyoptimizer.ch
www.energyoptimizer.ch