

# Fassaden-Facelifting mit Solarstrom

---

Dank der **MegaSlate®** Solarfassade erstrahlt das Hochhaus in Biel in neuem Glanz.



**In den 70er Jahren wurden in der Schweiz zahlreiche Hochhäuser gebaut, darunter auch der Wohnturm an der Aegertenstrasse 36 in Biel. Nach einem hochwertigen Fassaden-Facelifting mit integrierter Solarstromanlage made by 3S aus Thun strahlt das Gebäude heute ein Stück Modernität aus und liefert seinen Bewohnerinnen und Bewohnern bis zu 50% ihres Stromverbrauchs.**

Von den ersten Gesprächen bis zur Fertigstellung der Anlage sind rund zwei Jahre verstrichen: «Die Baugenossenschaft, in deren Besitz das Haus ist, wollte die Solarstrom-Fassade so rasch wie möglich umsetzen und die Stadt gab umgehend grünes Licht», erinnert sich Michael Baur, Inhaber der Baur AG, die das Projekt umsetzte. Das auf Bedachung und Spenglerei spezialisierte Unternehmen baut als Solarprofi seit gut 13 Jahren auch immer öfter Solaranlagen.

« Das **MegaSlate®** von 3S ist sowohl für Dach- als auch für Fassadenintegration geeignet. »

---

Michael Baur, Inhaber Baur AG

## Erst die dritte Hochhaus-Solarfassade im Kanton Bern

Da nur Solaranlagen auf Dächern von der Baugesuchspflicht ausgeschlossen sind, wusste Michael Baur, dass auch die kantonale Gebäudeversicherung noch ein Wörtchen mitzureden hat: «Die Fassaden-Solaranlage in Biel ist erst die dritte, die im Kanton Bern an einer Hochhausfassade errichtet wurde. Und aus den Erfahrungen mit einer Solarfassade, die vor knapp 20 Jahren an einem Hochhaus in Wittigkofen gebaut wurde, wussten wir bereits, dass es hier noch Hürden zu meistern gibt.»

## Gesetzeslücke

Denn im Gesetz und den entsprechenden Reglementen sind die Anforderungen an Solarstrom-Fassaden noch nicht definiert. «Vorgeschrieben ist lediglich die Hinterlüftung der Fassaden», weiss Michael Baur zu berichten. Dank der langjährigen Erfahrung mit Solarstromanlagen konnte das Unternehmen der Gebäudeversicherung ein Dossier unterbreiten, das die Anforderungen der Brandschutzvorschriften für Fassaden bezüglich der Aufbauten und Materialien erfüllt: «Zudem hatten wir mit dem Unternehmen 3S einen kompetenten Schweizer Solarstromprofi als Partner. So ergaben etwa die von 3S durchgeführten Windsimulationen, dass die Fassade auch heftigen Winden trotzt.»

## Standardisierung holt auf

Obwohl es äusserst sinnvoll ist, an Fassaden Solarstrom zu produzieren, befindet sich die Standardisierung im Gegensatz zu Solardächern noch in den Kinderschuhen. Doch Technologie und Bauweise entwickeln sich rasant: Um die Anforderungen an Hochhausfassaden zu erfüllen, wurde an der Aegertenstrasse die neueste Generation der von 3S in Thun produzierten Fassadenmodule verbaut.

## Tägliches Handwerk

«Die Befestigung einer Solarstromanlage an einer Fassade ist handwerklich gesehen kein Neuland, sondern gehört zu unserer täglichen Arbeit. So verbauen wir von Beginn an die MegaSlate-Solarsysteme des Thuner Unternehmens 3S. Für uns war es absolut naheliegend, mit den Thunern als Fachpartner zusammenzuarbeiten, denn es ist nicht sinnvoll, wenn jede Solarfassade eine Sonderanfertigung ist. Wir wollen schliesslich den Stand der Praxis erweitern. Und das Produkt MegaSlate von 3S ist sowohl für Dach- als auch für Fassadenintegration geeignet.» Bei der Ausführung der Solaranlage mit 44.46 kWp installierter Leistung arbeitete die Baur AG zudem Hand in Hand mit einem Metallbauer und einem weiteren Dachdecker. Apropos Dach: Dort wurde ebenfalls eine Solaranlage mit einer Leistung von 14.4 kWp installiert.

## Bis zu 50% des Verbrauchs

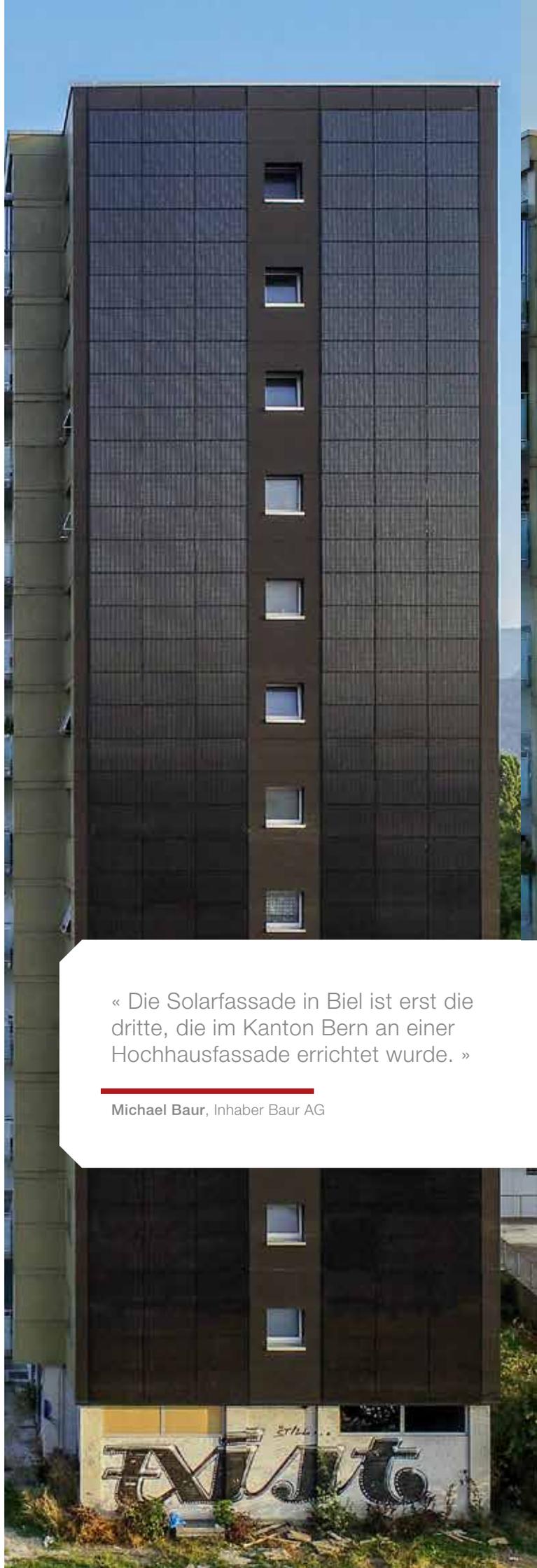
Rund 32'500 Kilowattstunden Strom liefert die Fassadenanlage jährlich, weitere 13'500 Kilowattstunden die Anlage auf dem Flachdach: «Damit deckt der Solarstrom rund ein Drittel bis etwa die Hälfte des Stromverbrauchs in 46 Wohnungen», erläutert Michael Baur. Mit dem lokalen Energieversorger Energie Service Biel / Bienne (ESB) hat die Genossenschaft ein virtuelles Eigenverbrauchsmodell gewählt: Das heisst, dass der Solarstrom im Haus verbraucht und nur der zusätzlich benötigte Strom in Rechnung gestellt wird.

## Stromproduktion vor Ort, auch im Winter

«Solarstromanlagen an Fassaden produzieren vor allem Winterstrom und erhöhen damit die Versorgungssicherheit der Schweiz. Das Hochhaus produziert dann Strom, wenn ihn die Bewohner am meisten brauchen und er in Zukunft am meisten kosten wird», erklärt Patrick Hofer-Noser, Inhaber und Geschäftsführer der 3S. Und das Potenzial ist enorm: Denn viele Hoch- und Mehrfamilienhäuser sind sanierungsbedürftig. Wo Fassaden saniert werden, könnte dies – wie das Beispiel aus Biel zeigt – sehr gut auch mit Solarmodulen geschehen. Denn es gibt nichts Gutes, ausser man tut es!

## Schon gewusst?

Der Stromverbrauch von Bewohnern in Mehrfamilienhäusern nahm zwischen 2011 und 2017 um über 15% ab. So braucht etwa ein 3-Personenhaushalt durchschnittlich weniger als 3'000 Kilowattstunden Strom pro Jahr. Denn Elektrogeräte und Lampen werden immer effizienter. Da Haushalte nach und nach Geräte und Lampen ersetzen, bewirkt die höhere Effizienz auch einen tieferen Haushalt-Stromverbrauch, trotz der Zunahme an Geräten. Das zeigt eine Analyse vom Bundesamt für Energie, in der der typische Haushalt-Stromverbrauch von 2017 mit dem von 2011 verglichen wurde.



« Die Solarfassade in Biel ist erst die dritte, die im Kanton Bern an einer Hochhausfassade errichtet wurde. »

Michael Baur, Inhaber Baur AG



Der von der Solarfassade produzierte Strom kann direkt von den Hausbewohnern konsumiert werden.

« Solarstromanlagen an Fassaden produzieren vor allem Winterstrom und erhöhen damit die Versorgungssicherheit der Schweiz. Das Hochhaus produziert dann Strom, wenn ihn die Bewohner am meisten brauchen und er in Zukunft am meisten kosten wird »

---

**Patrick Hofer-Noser,**  
Inhaber und Geschäftsführer 3S Swiss Solar Solutions



**3S Swiss Solar Solutions AG**  
Schorenstrasse 39 | CH-3645 Gwatt (Thun)  
+41 33 224 25 00 | info@3s-solar.swiss  
www.3s-solar.swiss



**Baur AG**  
Staatsstrasse 42 | CH-3049 Säriswil  
+41 31 829 01 92 | info@baurdach.ch  
www.baurdach.ch