Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen

Wohnbauträger

**Band:** 88 (2013) **Heft:** 6: Fenster

Artikel: Arbeiter-Baugenossenschaft Schaffhausen Bocksriet nutzt

Dachsanierung für Einbau von Solaranlage : wenn der Heimatschutz

mitredet

Autor: Hartmann, Stefan

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-390604

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 03.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Arbeiter-Baugenossenschaft Schaffhausen Bocksriet nutzt Dachsanierung für Einbau von Solaranlage

# WENN DER HEIMATSCHUTZ MITREDET



Die Arbeiter-Baugenossenschaft Schaffhausen Bocksriet hat die Dächer ihrer 52 Häuser saniert und bei dieser Gelegenheit eine grosse Photovoltaikanlage installiert. Kein leichtes Unterfangen, da der Heimatschutz bei der siebzig Jahre alten Siedlung ein gewichtiges Wort mitzureden hatte – sie steht im Bundesinventar für schützenswerte Bauten.

Von Stefan Hartmann

Bocksriet ist ein geschichtsträchtiger Ort. Die Siedlung wurde in einer Zeit grösster Wohnungsnot im Zweiten Weltkrieg erstellt, mitten im Winter, bei prekärer Witterung, wie man in den Annalen nachlesen kann. Die Bauund Zimmereiarbeiten erfolgten in Handarbeit. Als künftige Bewohner mussten die Genossenschafter selber tüchtig zupacken; Eigenleistung war selbstverständlich.

Die Photovoltaik-Indachanlagen der Bocksriet-Häuser sind kaum sichtbar und fügen sich harmonisch in die Siedlung ein.

Knappe Finanzen und der Mangel an Baustoffen zwangen damals zum rationellen Bauen. Zement und Eisen waren rationiert; pro Hausteil gab es nur zwei Tonnen Zement. Es kam vor allem einheimisches Fichtenholz zum Einsatz. Not macht erfinderisch: Der Architekt Willi Vetter entwickelte damals Holzwände in Leichtbauweise. In der Zimmerei wurden die 2,5 mal 7 Meter grossen Wände vorfabriziert, dann per Ross und Wagen auf die Baustelle transportiert und mit Muskelkraft und Hebelgesetz auf die vorbereiteten Fundamente gehievt - Brennstoffe für Baumaschinen oder Hebekrane waren zu teuer. Die innovative Bauart mit vorgefertigten Elementen wurde auch anderswo übernommen, so etwa in Bern Bethlehem, wo eine andere Siedlungsgenossenschaft nach den gleichen Plänen wie im Bocksriet erstellt wurde.

### Stadt half tatkräftig mit

Die Wohnkolonie der Arbeiter-Baugenossenschaft Schaffhausen Bocksriet umfasst 52 Häuser in drei Reihen zu 4er- oder 6er-Blöcken. Sie liegt an bester sonniger Lage; zu jedem Haus gehört ein Garten von rund 150 Quadratmetern Grösse - Selbstversorgung war zur Zeit, als die Häuser erstellt wurden, Pflicht. Dank tatkräftiger Unterstützung der Stadt - es war die Ära des legendären Schaffhauser Stadtpräsidenten und SP-Nationalrats Walter Bringolf - konnte das Projekt in zwei Etappen 1942/43 realisiert werden. Die Stadt stellte das Land im Baurecht zur Verfügung, beteiligte sich an den Baukosten und bürgte bis zu 85 Prozent für die Hypotheken. Später konnte sich die Genossenschaft auskaufen und ist heute Eignerin des Bodens.

Die robusten Holzhäuser wirken auch siebzig Jahre nach ihrer Erstellung einladend, da sie eine sympathische Grösse haben und gut unterhalten sind. 1996/97 wurden alle Fassaden renoviert, die Sanierung der Innenräume erfolgt laufend bei Mieterwechseln; bis jetzt sind fünf der 52 Häuser totalsaniert. Die 4-Zimmer-Wohnungen sind indessen klein; sie weisen 90 Quadratmeter Wohnfläche auf, was einer mehrköpfigen Familie einiges an Organisation abverlangt.

# Heimatschutz frühzeitig in Planung einbezogen

Die Wohnkolonie Bocksriet bildet ein Quartierschutzgebiet der Stadt Schaffhausen und steht im Bundesinventar für schützenswerte Bauten des Bundesamtes für Kultur. Lokal werden diese Interessen vom Schaffhauser Heimatschutz wahrgenommen. Als die Sanierung der Dächer anstand, wurde der Heimatschutz bereits früh in die Planung einbezogen, da der Einbau einer

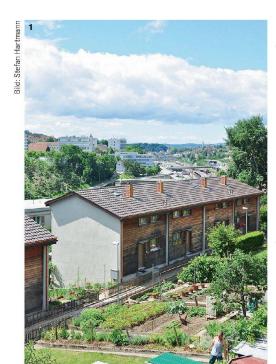
Solaranlage zur Diskussion stand. Die Nutzung der Solarenergie lag auf der Hand: Die Südlage der Hausdächer ist dafür optimal. Zudem konnte der Einbau einer Solaranlage ideal mit der Dachsanierung verknüpft werden.

«Das folgenschwere Nuklearunglück von Fukushima im März 2011 hat den Solarentscheid erleichtert», ist Vorstandsmitglied Edwin Hablützel überzeugt. Die Forderungen nach einer Energiewende – Ausstieg aus der Atomkraft und die stärkere Nutzung von erneuerbaren Energien – seien damals in der Schweiz «laut und deutlich» gewesen. Maschinenbautechniker Hablützel hat sich daher für die Photovoltaikanlage stark gemacht. Und als Finanzvorstand des Bocksriet begann er sogleich zu rechnen, denn die Vorlage musste von einer ausserordentlichen Generalversammlung bewilligt werden.

#### Zeitverzögerung kostet viel Geld

Eine aufgeständerte und damit gut sichtbare Anlage kam für den Heimatschutz nicht in Frage, obwohl sie mehr Ertrag erbracht hätte. Das geschützte Ortsbild des Bocksriet wäre gestört worden, wurde als Begründung angeführt. Den endgültigen Segen für den Bau der Indachanlage gab das Bundesamt für Kultur erst nach der Bauausschreibung. Und das dauerte. «Für uns war unverständlich, weshalb sich der Entscheid über drei Monate hinzog», bemängelt Edwin Hablützel. Mit der jahreszeitlichen Verzögerung - im Winter können keine Photovoltaikmodule installiert werden - verlor man alles in allem drei viertel Jahre. Just während dieser Zeitspanne fuhr der Kanton Schaffhausen sein Förderprogramm für erneuerbare Energie herunter. Zudem fiel der Beitrag der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) von 55

- Die Gärten waren in der Krisenzeit der 1940er-Jahre wichtig für die Selbstversorgung.
- Aus der Luft sind die s\u00fcdseitigen grossfl\u00e4chigen Solaranlagen gut erkennbar.
- 3 Bejahrter Charme: Die Holzsiedlung wurde vor siebzig Jahren in Handarbeit gebaut. Die Fassaden wurden 1996/97, die Dächer 2012 umfassend erneuert











- 1 Das Tableau zeigt die aktuelle Leistung und den Tagesertrag der Solaranlage an.
- 2 Einbau der Indachanlage. Bocksriet steht im Inventar für schützenswerte Bauten, sodass eine (wirkungsvollere) Aufdachständerung nicht möglich war.
- 3-5 Bis ietzt sind fünf der 52 Häuser innen totalsaniert.







Bilder: Stefan Hartmanr

## **BAUDATEN**

Solaranlage: Module:

666, Typ Centrosolar S-Class Integration Deluxe

Nennleistung: 130 kWp Produktion: 120 000 kWh Wirkungsgrad: 14,1 % Installationskosten: 1 Mio. CHF

Beteiligte Firmen: Buderus Heiztechnik AG Bachmann Neukomm BNAG Klingler Heizung Sanitär

### Mietzinse 4-Zimmer-Haus, 90m2:

für nicht erneuerte Wohnung (nur Dachsanierung/Solaranlage): 1054 CHF plus ca. 100 CHF NK

für totalerneuerte Wohnung (Innensanierung + Dachsanierung/ Solaranlage):

1440 CHF plus ca. 100 CHF NK

auf 50 Rappen pro Kilowattstunde. Die KEV ist ein Instrument des Bundes, das zur Förderung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien eingesetzt wird. Die KEV deckt die Differenz zwischen Produktion und Marktpreis und garantiert den Produzentinnen und Produzenten von erneuerbarem Strom einen Preis, der den Produktionskosten entspricht. Die Vergütungsdauer beträgt je nach Technologie 20 bis 25 Jahre.

Ab 2017, so hofft die Genossenschaft, sollte das KEV-Geld fliessen. Zwischenzeitlich erhält die Baugenossenschaft Bocksriet eine pauschale Vergütung von neun Rappen pro Kilowattstunde von den Städtischen Werken Schaffhausen. Der langfädige Entscheid aus Bern habe die Genossenschaft Bocksriet mehrere Zehntausend Franken gekostet, schätzt Edwin Hablützel.

### **Dachsanierung mit Solaranlage** kombiniert

Parallel zur Dachsanierung stand die Erneuerung der Strom- und Telefonleitungen an; dafür waren auch Grabarbeiten vor den Häusern nötig. Die Kombination der Arbeiten ergab finanzielle Synergieeffekte: Für sich genommen wäre die Solaranlage auf zwei Millionen Franken zu stehen gekommen. Ebenso teuer wären die reinen Dachsanierungsarbeiten und die Modernisierung von Strom- und Telefonkabeln gewesen. Dank der Zusammenlegung der

Arbeiten brauchte es nur ein gemeinsames Gerüst, und die «Stromer» konnten gleichzeitig die Verkabelung der Solaranlage und die Erneuerung des Elektrischen im Haus erledigen. So kamen die Ausgaben lediglich auf drei Millionen Franken zu stehen. Für die Solaranlage musste ein Kredit aufgenommen werden. Da sich dazu die Hausbank trotz langjähriger Zusammenarbeit ausserstande sah, ging die Siedlungsgenossenschaft zur lokalen Ersparniskasse, die den Kredit anstandslos sprach.

An der ausserordentlichen Generalversammlung vom März 2011 gaben die Genossenschafter nicht nur grünes Licht für die Solaranlage, sondern stimmten auch einer Erhöhung der Mieten um 150 Franken zu. Eingebaut wurde eine Anlage mit insgesamt 666 dachintegrierten Hochleistungsmodulen und 130 Kilowattpeak Nennleistung. Damit kann die Hälfte der 52 Bocksriet-Haushalte mit Strom vom Dach versorgt werden. Die im Rahmen der Dachsanierung vorgenommene Isolation mit 15 Zentimetern Steinwolle hat sich laut Edwin Hablützel bereits ausbezahlt. Trotz kaltem Winter verbrauchte die Siedlung von Januar bis März 2013 fast neun Prozent weniger Gas, verglichen mit der Vorjahresperiode. Dachsanierung und Installation der Photovoltaikmodule konnten dank der optimalen Koordination der Handwerksarbeiten durch den Genossenschaftspräsidenten Urs Möckli, selber ein Elektromonteur, in rund drei viertel Jahren abgeschlossen werden.