

Zeitschrift: Heimatkunde Wiggertal
Herausgeber: Heimatvereinigung Wiggertal
Band: 62 (2004)

Artikel: Energieeffiziente Qualitätshäuser in Holz
Autor: Fuchs, Adrian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-718527>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.05.2025

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





Grosszügiges Doppelfamilienhaus.

Individuelles Qualitätsbaus.



Energieeffiziente Qualitätshäuser in Holz

Renggli AG, Schötz/Sursee

Adrian Fuchs

In Schötz (Holzbau) und in Sursee (Generalunternehmung) wird schon heute nach den Normen der Zukunft entwickelt, geplant und produziert.

Im Jahre 1998 durfte die Renggli AG die ersten drei in der Schweiz vergebenen Minergie-Labels entgegennehmen. Im Rahmen eines EU-Forschungsprojektes realisierten die Luzerner Hausbauer nur ein Jahr später die ersten Passivhäuser der Schweiz. Kurz danach überraschte die Renggli AG mit dem Solarhaus Futura, das sie in nur gerade 22,5 Stunden auf dem Berner Bundesplatz aufgebaut hatte.

Für dieses innovative Projekt wurde sie mit dem Europäischen und Schweizerischen Solarpreis ausgezeichnet.

Forschung und Innovation als unternehmerische Logik

Renggli zeigt seit vier Generationen, dass die Evolution nur eine Logik kennt. Was sich als das Bessere durchsetzt, wird weitervererbt und perfektioniert. Das ständige Streben nach Verbesserungen hat zu neuen Dimensionen in der Produktionstechnologie geführt. Die Häuser können im modernen und leistungsfähigen Produktionswerk mit minimalem Energieaufwand produziert werden. Der Abfallkreislauf ist geschlossen, sämtliche Kleinabfälle werden recycelt. 120 qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fertigen in effizienten, ISO-

zertifizierten Arbeitsabläufen Häuser von höchster Qualität. Dank einer konsequenten Vorwärtsstrategie und der Zusammenarbeit mit internationalen Fachstellen, Hochschulen und Spezialisten aus der Architektur werden Marktveränderungen frühzeitig erkannt und in der Planung und Produktion integriert.

Schonender Umgang mit Ressourcen

Die Renggli AG vertritt seit Jahren die Meinung, dass man es nicht verantworten könne, die Lösung der aktuellen ökologischen Probleme an nächste Generationen zu delegieren. Energieeffizientes Bauen und konsequenter Einsatz erneuerbarer Energien sind wirksame Massnahmen zur Reduktion der Klimaerwärmung.

Die Treue zum Baustoff Holz

Holz ist der einzige natürlich nachwachsende Baustoff. Für das Holz gilt das Prinzip der Nachhaltigkeit. Es benötigt in seiner Gewinnung und Verarbeitung den geringsten Energieaufwand aller Baustoffe.

Holz muss man nicht nur mögen – man muss es vor allem nutzen. Die Renggli AG produziert schon seit mehreren Generationen Hightech-Produkte mit Holz aus unserer Region.



Produktionswerk in Schötz.

Zukunftsorientierte Baustandards

Die Renggli-Wohn- und -Bürobauten sind in drei verschiedenen Baustandards erhältlich:

- Economy-Standard
- Minergie-Standard
- Minergie-P-Standard (Passivhaus)

Minergie und Minergie P (Passivhaus) sind national beziehungsweise international definierte Standards. Der schweizerische Minergie-Standard wird mittlerweile von einer breiten Öffentlichkeit unterstützt und gefördert.

Wegweisend tiefer Heizenergiebedarf

Rechnet man den Heizenergiebedarf auf den Energieträger Heizöl um, braucht ein Economyhaus 12 bis 15 Liter Heizöl

pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr (m^2a), während dasselbe Gebäude im Minergiestandard nur drei bis vier Liter Öl/ m^2a benötigt. Beim Minergie-P-Haus (Passivhaus) liegt der Verbrauch bei lediglich ein bis zwei Liter Öl/ m^2a , die natürlich vorzugsweise mit anderen, natürlichen Energieträgern zugeführt werden.

Drei wichtige Auszeichnungen

Europäischer und Schweizerischer Solarpreis 2001

In Anerkennung des aussergewöhnlichen Engagements zur Förderung der einheimischen Energieträger, der rationalen Energienutzung und der Sonnenenergie sowie für den uneigennütigen Einsatz für die Schweizer Energievorlagen 2000 im Interesse der Nachhaltigkeit, der Unabhängigkeit und dezentra-



Zukunftsweisende Bautechnologie.

len Energieversorgungen der Schweiz erhielt die Renggli AG im Februar 2002 den Europäischen und den Schweizerischen Solarpreis 2001.

AKS-Förderpreis für betrieblichen Umweltschutz 2001

Im Jahr 2001 hat die Albert-Koechlin-Stiftung die Renggli AG für ihre gesamtbetrieblichen Umweltaktivitäten und für die pionierhaften Leistungen bei der Entwicklung und Konstruktion von Energiesparhäusern mit dem Anerkennungspreis ausgezeichnet.

Preisträger Stiftung für besondere Leistungen im Umweltschutz 2004

Die Stiftung für besondere Leistungen im Umweltschutz hat die Renggli AG für folgende Gründe mit dem Anerkennungspreis 2004 ausgezeichnet:

Der Verwertung des einheimischen Rohstoffs Holz verpflichtet, sind Holzsystembauten mit niedrigem Energiebedarf ein Spezialgebiet der Renggli AG. Die erste Passivhaussiedlung in der Schweiz, der Auf- und Abbau des Solarhauses auf dem Bundesplatz in Rekordzeit und die Lancierung von Konzepthäusern sind Marktsteine des auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Betriebs. Zielstrebig wird dabei die Erkenntnis umgesetzt, dass energieeffizientes Bauen und konsequenter Einsatz von erneuerbaren Energien wirksame Massnahmen zur Reduktion der globalen Klimaerwärmung sind.



*Passivhaussiedlung «Wegere», Nebikon. Baujahr: 1999. Baubherrschaft: Renggli AG.
Architektur: Renggli AG/ETH Zürich (Professor Herbert E. Kramel).*

Passivhaussiedlung «Wegere», Nebikon

Die Passivhaussiedlung «Wegere» in Nebikon war die erste ihrer Art in der Schweiz. Sie war das Resultat einer langen Entwicklungs- und Forschungsarbeit der Achtzigerjahre von verschiedenen Partnern aus dem In- und Ausland, denen übergeordnete Werte aus dem Bereich Umwelt und Umweltbelastung besonders wichtig waren. Die Projektgestaltung erfolgte mit der ETH Zürich (Abteilung für Architektur) und mehreren spezialisierten Fachhochschulen. Die Siedlung Wegere wurde im Rahmen des EU-Programms CEPHEUS (Cost Efficient Passive Houses as European Standard) realisiert.

Gegenüber einem vergleichbaren Projekt, das gemäss den Minimalvorgaben

der Schweizer Baugesetze realisiert würde, liegt der Heizenergiebedarf um den Faktor 10 tiefer. Ein aktives Heizsystem ist nicht mehr notwendig, weil die Kraft der Sonne, die Körperwärme der Bewohner sowie die Abwärme von Haushaltapparaten ausreichen, die Wohnung angenehm warm zu halten. Über eine Nutzungszeit von 80 Jahren kann somit eine äquivalente Ölmenge von etwa 560 000 Liter Erdöl eingespart werden.

Solarhaus «Futura» auf dem Bundesplatz in Bern

Im Vorfeld der Volksabstimmung zu den Energievorlagen 2000 erstellte die Renggli AG auf dem Bundesplatz in Bern das «Solarhaus» in Rekordzeit von 22,5 Stunden. Das Rekordhaus steht heute in Wohnen AG.



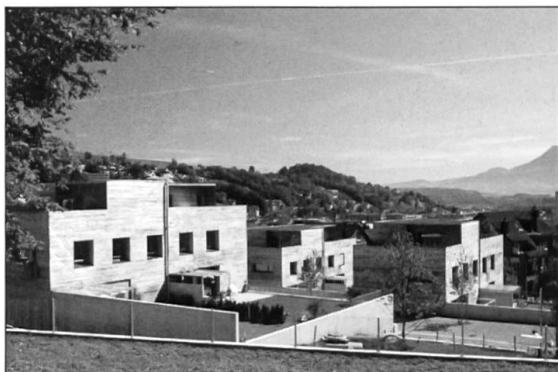
*Das Solarhaus «Futura» auf dem Berner Bundesplatz. Baujahr: 2000.
Bauherrschaft: Renggli AG. Architektur: Renggli AG.*

Mit dem Solarhaus auf dem Bundesplatz wollte die Renggli AG gemeinsam mit Solar91 (heute Solar Agentur Schweiz) anhand eines konkreten Beispiels die Leistungsfähigkeit der Bauwirtschaft aufzeigen und die Öffentlichkeit für die Optimierungsmöglichkeiten im Hausbau sensibilisieren. Das Solarhaus weist ein Energieäquivalent von insgesamt bloss 350 Liter Heizöl pro Jahr auf. Diese Energie wird dem Solarhaus aber nicht durch Öl, sondern durch natürlich vorhandene und erneuerbare Energieträger zugeführt. Wäre dieses Haus nach geltenden Gesetzesvorschriften erstellt worden, würde es 2400 Liter Öl, also siebenmal mehr verschleudern. Mit dem Solarhaus, das sowohl den schweizerischen Minergie-Standard als auch den internationalen Passivhausstandard erfüllt, können – gerechnet auf 80 Jahre Nut-

zungsdauer – 164 000 Liter Heizöl eingespart werden. Dies entspricht neun Lastkraftwagen à 15 Tonnen Heizöl. Die Renggli AG konnte für das Solarhaus in Bern auf die grosse Unterstützung von rund 50 leistungsfähigen Unternehmen aus dem Luzerner Hinterland zählen, die das Projekt von der rohen Idee bis zum fertigen Solarhaus auf dem Bundesplatz realisiert haben. Für dieses Projekt wurde die Renggli AG mit dem Europäischen und dem Schweizerischen Solarpreis ausgezeichnet.

Passivhaussiedlung Senti, Kriens

Die 18 Sentihäuser in Kriens setzten Massstäbe bezüglich Ökologie, Wohnkomfort, Konstruktion und architektonischer Gestaltung. Die neun Doppel-Einfamilienhäuser in Holzsystembauweise



Passivhaussiedlung Senti, Kriens. Baujahr: 2001. Bauberschaft: Luzerner Pensionskasse, Luzern. Architektur: Lischer Partner Architekten, Luzern.



Renggli-Parkettausstellung in Sursee.

wurden mit einer Fassade aus hochwertigem Edelkastanienholz versehen. Das Kastanienholz in der gewählten Anwendung widerspiegelt die Ansprüche an die Bauweise und an die Qualität der Konstruktion. Sie zeigt die Leistungsfähigkeit des modernen, industriell vorgefertigten, massgenau montierten Holzsystembaus.

Wohn- und Geschäftshaus Renggli, Sursee

Dieser moderne, viergeschossige Minergie-Holzsystembau ist das Resultat einer konstanten Forschung und Entwicklung und setzt die zum Zeitpunkt der Erstellung vorhandenen Erkenntnisse baulich um. Mit dem Wachstum der strategischen Ausrichtung der letzten Jahre hat die Renggli AG in Sursee ein neues

Wohn- und Bürogebäude gebaut, das Anfang 2003 bezogen werden konnte. Das neue Minergiehaus ist ein mehrgeschossiger Holzsystembau, der die Resultate eines Architekturwettbewerbes von 1991 in überarbeiteter Form umsetzt. Mit der Viergeschossigkeit in Kombination mit dem Baustoff Holz hat dieses Gebäude etwas Pionierhaftes an sich. Denn Holzbauten dieser Dimension und Nutzungsart haben in der Schweiz (noch) Seltenheitswert. Der quadratische Bau hat einen Innenhof und wird in seinem hinteren Teil vom Flusslauf der Sure durchbrochen. Nebst den Büroräumlichkeiten für den Eigenbedarf der Renggli AG und für diverse Drittunternehmen sind in den Obergeschossen exklusive Wohnungen sowie auf der Sure-Insel zwei einzigartige Ateliers entstanden. Drei Erschliessungskerne stellen



Wohn- und Geschäftshaus Renggli, Sursee. Baujahr: 2002. Bauberschaft: St.-Georg-Immobilien AG, Sursee. Architektur: Scheitlin-Syfrig & Partner Architekten AG, Luzern.

die optimale Zugänglichkeit der zu Gruppen zusammengefassten Räumen sicher.

Wegweisend tiefer Energiebedarf

Nach geltenden Gesetzesvorschriften würde dieser Bau jährlich 41500 Liter Heizöl verbrauchen. Das Wohn- und Bürogebäude der Renggli AG liegt mit seinen Energiewerten um 85 Prozent unter den SIA-Vorschriften (bzw. 49 Prozent unter den Vorgaben des Minergiestandards). Auf den Energieträger Heizöl umgerechnet wären es somit 5600 Liter. Effektiv sind es aber null Liter Heizöl, denn beim Renggli-Neubau werden ausschliesslich nicht fossile Energieträger eingesetzt.

Der Wärmebedarf des Gebäudes liegt bei 24,4 kWh/m²a, für die Deckung reichen zwei Grundwasser-Wärmepumpen.

Die Wärmeabgabe erfolgt in allen Räumen mit einer Bodenheizung. Mittels Raumthermostat in jedem Raum wird die vorhandene Energie (Abwärme durch Sonneneinstrahlung, Personen- und Geräteabwärme) automatisch erfasst und die Bodenheizung entsprechend dosiert. Möglich wird dieser minimale Energiebedarf durch die dicke Wärmedämmung der Aussenwände, durch die hochwertigen Fenster sowie durch die konsequente Komfortlüftung in allen Räumen. Das neue Wohn- und Bürogebäude wird wie die anderen Pionierprojekte der Renggli AG einer externen Erfolgskontrolle durch die EMPA (Eidgenössische Materialprüfanstalt) und die Fachhochschule Zentralschweiz (HTA) unterzogen. Ziel der Prüfung ist, die internen Berechnungen durch externe Spezialisten verifizieren zu lassen, damit diese Er-



Innenhof des Wohn- und Geschäftshauses Renggli in Sursee.

kenntnisse in die weitere Entwicklung einfließen können. Davon werden nicht nur Renggli-Kunden profitieren, sondern die Branche generell.

Das Renggli-Bürogebäude steht als Symbol für die Entwicklung der Unternehmung in den letzten Jahren. Es ist nicht ein Bau, der mit schrillen Tönen auf sich aufmerksam macht. Sondern einer, der seine ihm zu Grunde liegende Philosophie still erzählt, weil ihm energieeffizient gebaut zu sein ganz selbstverständlich ist.

Mit dem neuen Wohn- und Geschäftshaus in Sursee hat die Renggli AG ein weiteres internationales Vorzeigeobjekt realisiert, welches für Kunden, Investoren, die Öffentlichkeit und die Baubranche von höchstem Interesse ist. Und täglich dürfen die Mitarbeiterinnen

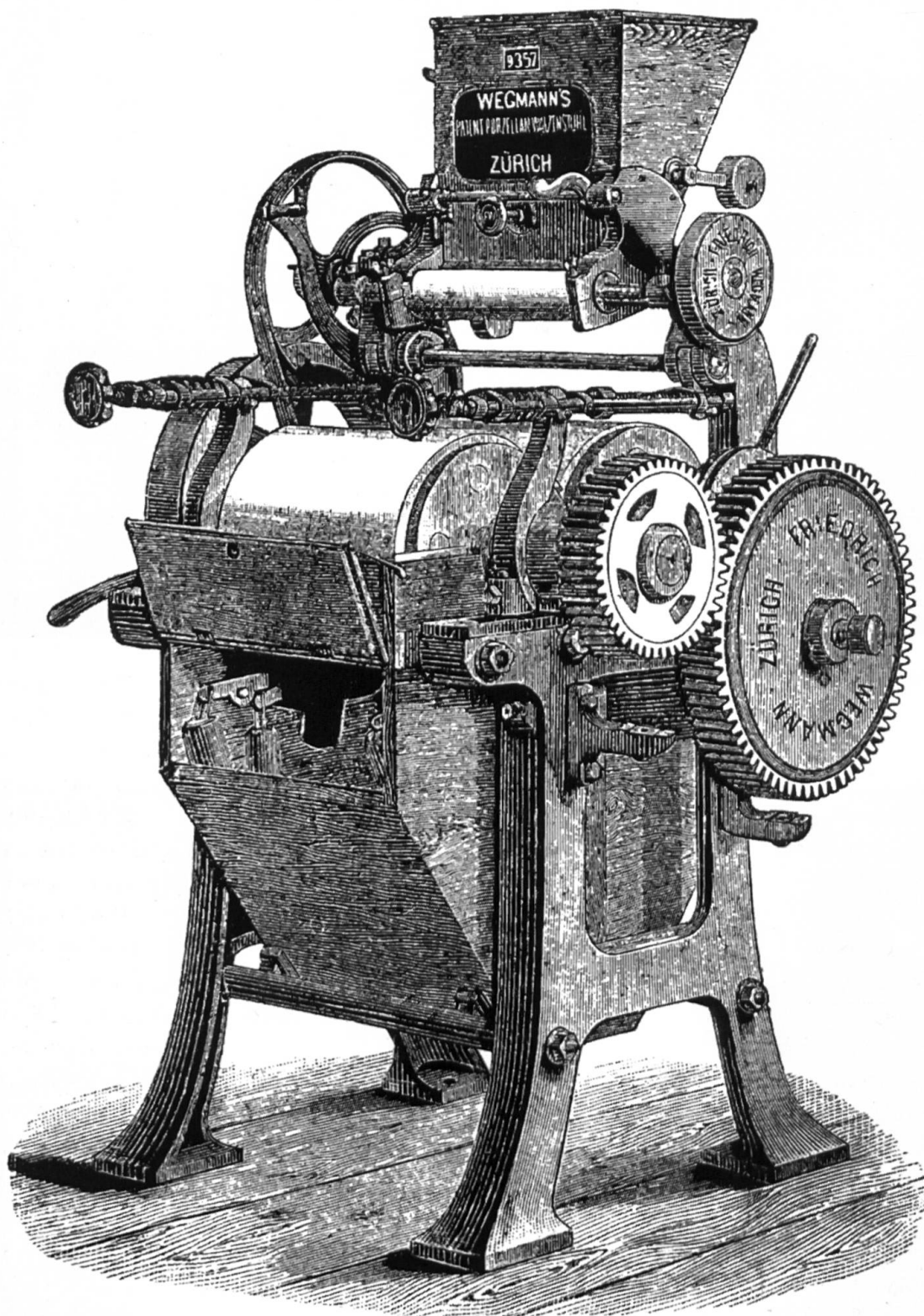
und Mitarbeiter erfahren, wie hoch der Komfort in diesem Minergie-Haus ist.

Adresse des Autors:
Adrian Fuchs
Leiter Marketing
Renggli AG
St. Georgstrasse 2
6210 Sursee



Passivbaussiedlung «Höcklistein».





Victoria-Rollenstuhl von Wegmann.