



# DAS ERSTE SEINER ART

In Nebikon/LU ist das erste «swisswoodhouse» gebaut worden. Dabei handelt es sich um ein Mehrfamilienhaus aus Holz im Minergie-P-Standard. In verdichteter Bauweise sind hier Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und eine maximale

Gebäude- und Wohnqualität optimal verbunden worden. Das Pilotprojekt liegt in direkter Nachbarschaft zur ersten Passivhaussiedlung der Schweiz.

REDAKTION Uwe Guntern FOTOS Pirmin Jung

Das Architektur-Büro Bauart Architekten und Planer AG und das Holzbau- und Generalunternehmen Renggli AG haben zusammen mit Projektpartnern das Gebäudekonzept swisswoodhouse entwickelt. Es handelt sich dabei um ein Mehrfamilienhaus in vorfabrizierter Holzbauweise. Beton und Stahl sind dort eingesetzt, wo ihre Eigenschaften gegenüber dem Werkstoff Holz Vorteile bieten.

Bei der Entwicklung haben die Kriterien der «2000-Watt-Gesellschaft» die Richtung vorgegeben. Die verdichtete Bauweise, der natürliche Baustoff Holz, der Minergie-P-

Eco-Standard und die minimierte Schadstoffbelastung machen «swisswoodhouse» zu einem ressourcenschonenden, nachhaltigen Gebäude. Ganz gemäss dem Grundprinzip der schweizerischen Raumentwicklung, das den sparsamen Umgang mit der knappen und nicht erneuerbaren Ressource Boden verlangt. Im Raumentwicklungsbericht 2005 des Bundesamts für Raumentwicklung ARE wurde der Grundsatz der häuslicher Bodennutzung thematisiert. Laut ARE sind in Zukunft vermehrt attraktive Siedlungsformen in verdichteter Bauweise als Alternative zum frei

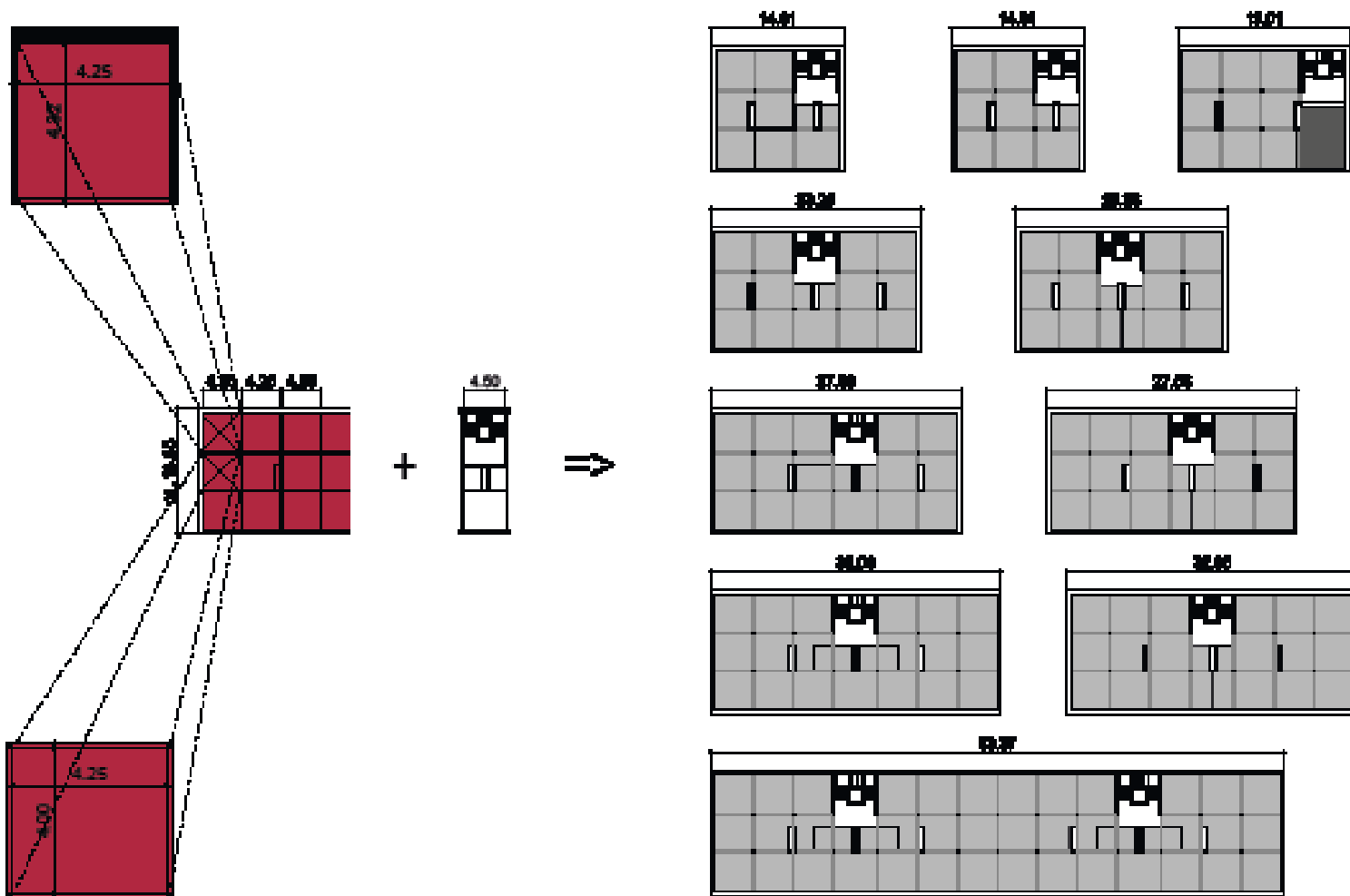
stehenden Einfamilienhaus anzubieten. Es sollen verdichtete Wohnsiedlungen entstehen, die Qualitäten bieten, welche bis anhin hauptsächlich in Einfamilienhaussiedlungen gesucht wurden.

## Industrielle Vorfertigung

«Das Ziel von «swisswoodhouse» ist die Überlagerung des pluralistischen Einfamilienhaus-Gedankengutes mit der Effizienz und Rationalität der verdichteten Bauweise des Mehrfamilienhauses», so Stefan Graf, Bauart Architekten und Planer. ««swisswoodhouse» ist für den Eigentums- wie für



Die Entwicklung von «swisswoodhouse» wurde durch den Bund gefördert und gilt als eines der Leuchtturmprojekte im Bereich nachhaltiges Bauen.



Ausgangslage des Hauses ist ein Raum von 18m<sup>2</sup>. Für dieses Raummodul wurde ein Katalog mit verschiedensten Nutzungen entwickelt. So kann das Raummodul ein abgeschlossenes nutzungsneutrales Zimmer ausmachen, als offene Bibliothek an ein Wohnzimmer andocken, selbst offenes oder geschlossenes Wohnzimmer sein, oder eine Wohnküche beherbergen.

den Mietstandard gleichermaßen geeignet. In jedem Fall können innerhalb einer Einheit unterschiedlichste Wohnungstypologien frei kombiniert werden.» Die Bauteile entstehen mit Fenstern und Fassade im Produktionswerk, auf der Baustelle ist das Gebäude in drei Wochen aufgerichtet. Durch die industrielle Vorfertigung verkürzt sich die Bauzeit eines mehrgeschossigen Gebäudes erheblich. Die Arbeit im wettergeschützten Werk garantiert mit technisch durchstrukturierten Produktionsabläufen absolute Massgenauigkeit und eine hohe Bauqualität.

## 2000-Watt-Gesellschaft

Der Gebäudebereich ist mit einem Anteil von 45 % am Gesamtenergieverbrauch ein wichtiger Faktor, die Nachhaltigkeitsziele der 2000-Watt-Gesellschaft zu erreichen.

Darum müssen Baukonzepte entwickelt werden, welche die Anforderungen dieser Vision erfüllen und damit langfristig interessant sind. «swisswoodhouse» ist ein solches Baukonzept. Es zeigt auf, dass wir heute problemlos in der Lage sind, mit innovativen Technologien und anspruchsvoller Architektur den Anforderungen der «2000-Watt-Gesellschaft» gerecht zu werden. Im Mittelpunkt des Konzepts stehen der Nutzer mit seinen individuellen Bedürfnissen und die Verantwortung der Planenden gegenüber einer nachhaltigen Entwicklung. Das Gebäudekonzept legt Wert auf baulandschonende Architektur, Energie und Wasser sparenden Betrieb sowie die Versorgung mit erneuerbaren Energien. Der natürliche Baustoff Holz trägt seinen Teil ganz selbstverständlich dazu bei. Das energetische Vorzeigeobjekt

in Nebikon gewährt seinen zukünftigen Bewohnern hohen Wohnkomfort bei tiefen Nebenkosten. Jeder Mietpartei wird ein eigenes Monitorsystem zur Verfügung stehen, womit sie den aktuellen Strom-, Wärme- und Wasserverbrauch überprüfen und steuern kann. Das Monitoring unterstützt ein ressourcenschonendes und nachhaltiges Benutzerverhalten – und hat Pioniercharakter. «swisswoodhouse» soll also über eine differenzierte Architektur und Materialisierung als Produkt mit einem hohen Anspruch an Qualität und Nachhaltigkeit erkennbar sein. Das Holzhaus ist als solches nur beschränkt erkennbar. Einzig das Fassadenmaterial verweist je nach Wahl darauf: je nach Situation kann wahlweise Holzschalung, Eternitschindelung oder verputzte Flächen, vorgehängt und hinterlüftet, ausgeführt werden.



Die individuelle Gestaltungsfreiheit schliesst auch Art und Grösse der Küche ein.

## Wohnräume nach Mass

Das Gebäudekonzept und seine konstruktive Ausbildung erlauben durch die neuartige Standardisierung des Grundrasters eine attraktive Planungs-, Nutzungs- und Umbauflexibilität für mehrgeschossige Holzbauten. Ausgangslage dazu ist ein Raum von 18 m<sup>2</sup>. Für dieses Raummodul wurde ein Katalog mit verschiedensten Nutzungen entwickelt.

Es bildet in sich oder kombiniert eine funktionale Einheit, die in der Planung genau auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Bewohner abgestimmt wird. So kann das Raummodul ein abgeschlossenes, nutzungsneutrales Zimmer ausmachen, als offene Bibliothek an ein Wohnzimmer andocken, selbst offenes oder geschlossenes Wohnzimmer sein oder eine Wohnküche beherbergen. Zentrumsmodule ergänzen



Auf dem Flachdach wurde eine Fotovoltaikanlage von der BE Netz AG installiert.





Nach der industriellen Vorfertigung ist das Gebäude auf der Baustelle in drei Wochen aufgerichtet.

die Raummodule. Sie liegen, wie der Name sagt, im Zentrum der Wohnung und liefern grosszügige Entrées, Erschliessungsflächen, Nasszellen und Reduits. Je nach Wohnung können aber auch die Zentrumsmodule zusätzlichen Wohnraum oder Aussenraum bereitstellen.

Durch einfache Variationen entstehen Wohnräume nach Mass. Raumeinheiten können für jede Wohnung beliebig angeordnet und auf die Bedürfnisse der jeweiligen Bewohnergruppen ausgerichtet werden.

Der Wohnungsmix passt sich so einfach und optimal dem Standort und den Ansprüchen der Bauherren und Investoren an. Von neu interpretierten Gründerzeit-Typologien über offene zeitgenössische Grundrisse bis zum Loft kann innerhalb eines Gebäudes alles nebeneinander- und übereinandergestapelt werden. Auch Kleinwohnungen, Studios, verschiedene Attikawohnungen und gewerbliche Nutzungen bieten sich an. In Nebikon sind nach diesem Konzept 18 Wohnungen mit 2½ bis 5½ Zimmern ent-

standen. Zu erwähnen ist auch, dass das Haus für Lebensvorstellungen kommender Generationen entworfen worden ist. Spätere Anpassungen, zum Beispiel bei veränderten Lebens- und Familienformen, sind einfach und schnell zu realisieren. Das Erdgeschoss ist ebenfalls flexibel nutzbar. Möglich ist es zum Beispiel, den Wohnraum neu für stilles Gewerbe, als Verwaltungsbüro oder als Kinderhort zu nutzen. Ebenfalls ist auf dieser Ebene ein Parkgeschoss mit Nebenräumen möglich. ■

**Architektur**

Bauart Architekten und Planer AG, Bern  
www.bauart.ch www.swisswoodhouse.ch

**Generalunternehmung/Holzbau**

Renggli AG, Sursee/ Schötz  
www.renggli-haus.ch

**Holzbauingenieure**

Pirmin Jung Ingenieure für Holzbau GmbH, Rain  
www.pirminjung.ch

**Bauingenieure/Umgebung**

Tagmar + Partner AG, Dagmersellen  
www.tagmar.ch

**HLK-Ingenieure**

Stadler & Felber Planungs AG, Reiden  
info@sfreiden.ch

**Fotovoltaikanlage**

BE Netz AG, Ebikon  
www.benetz.ch

**Luftdurchlässigkeitsmessungen**

Clicon AG, Gossau  
www.clicon.ch

**Duschtrennwände**

Pro Vitrum GmbH/Glaswelt 24, Wollerau  
www.glaswelt24.ch

**Innentüren aus Holz**

Gebrüder Wüest AG, Ettswil  
www.gebr-wuest.ch





**BAU 2015**  
 19.-24. Januar - München  
[www.bau-muenchen.com](http://www.bau-muenchen.com)  
 Halle B1 - Stand 101



## Cilium®

Motorisierte Klapppläden aus Aluminium-Lamellen

- Dynamischer Sonnenschutz
- Optimaler Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung, in variabler geschlossener Position, zur Vermeidung von Gebäudewärmebelastung
- Das geöffnete Klapppladen bietet eine optimale Nutzung der Restwärme in der kalten Jahreszeit
- Durchgehende Innensichtlamellenstruktur der gesamten Lamellen-Fassade

Mehr Informationen? [www.renson.de](http://www.renson.de)

**RENSON®**  
 Creating healthy spaces

**AEN**  
 GILGEN DOOR SYSTEMS

[www.gilgendoorsystems.ch](http://www.gilgendoorsystems.ch)

## HERZLICH WILLKOMMEN IN DER GILGEN CITY

Erleben Sie mit uns den Standard der Zukunft



Gilgen Door Systems AG  
 Untermattweg 22, CH-3027 Bern

[info@gilgendoorsystems.ch](mailto:info@gilgendoorsystems.ch)  
 Tel. 0848 80 44 88

**BAU 2015** Halle B3  
 Stand 338  
 19.-24. Januar - München  
[www.bau-muenchen.com](http://www.bau-muenchen.com)

Gebäudeplanung für die Zukunft  
 «Türen aus der Sicht der Barrierefreiheit,  
 des Komforts und Design»  
 Ein wegweisendes Kurzreferat von  
 Professor Dr. Heiner Haas, Architekt BDA,  
 welches unter anderem das Bewusstsein  
 für eine Barrierefreie Welt stärkt.

Gernst laden wir Sie ein, an unserem  
 Architektenführstück inklusive  
 Kurzreferat (ca. 15min) teilzunehmen.

Jeweils von Dienstag- bis Freitagmorgen  
 zwischen 09:30 und 10:30 Uhr

Melden Sie sich noch heute an!  
[www.gilgendoorsystems.ch/BAU2015/Architekten](http://www.gilgendoorsystems.ch/BAU2015/Architekten)

**Gilgen Door Systems - Der sichere Partner  
 für innovativste Lösungen!**