

Die **Solar Frauen Schweiz** (SFS) sind eine Untergruppe der Schweizerischen Vereinigung für Sonnenenergie (SSES). Ein knappes Dutzend engagierter Frauen bietet alljährlich ein Programm an, um andere Frauen zu sensibilisieren für Solar- und andere erneuerbare Energieformen sowie deren gewitzte Nutzung. Ziel ist, Frauen zu befähigen, in diesem Bereich selber mitzureden und mit zu entscheiden. Wo immer möglich sind es auch Frauen, welche die Besichtigungsobjekte erläutern.

Im Anschluss der Veranstaltung laden wir Sie zu einem Apéro ein, um weitere Fragen stellen und Erfahrungen austauschen zu können.

Die Einladung richtet sich an alle Interessierten.

Für Simone und Matthias Niggli-Luder war klar, dass für ihr neues Heim in Münsingen nur ein schonender Umgang mit Boden und Ressourcen infrage kam. In Zusammenarbeit mit dadarchitekten, Bern (Dieter Aeberhard Devaux), entstand 2010 ein Plusenergiehaus in Holzelementbau aus nachhaltig produzierten Materialien. Die Photovoltaikanlage auf dem Dach liefert jährlich 7500 kWh Strom, mehr, als die junge Familie braucht. Der überschüssige Strom wird ins Netz eingespeist.

Datum / Zeit:

27. August 2011 10.30 - ca.12.30 Uhr

Kosten:

Gratis (dank Unterstützung der SSES)

Anmeldung:

bitte bis Freitagmittag, 26. August 2011,
per E-Mail: sol.ar.keller@bluewin.ch
Telefon: 032 621 66 44

Treffpunkt: 10.30Uhr,

Bahnhofplatz Münsingen
Bushaltestelle
nach Sonnhalde

Fahrplan: Bern ab 10.16 Uhr
Thun ab 10.13 Uhr

Bus nach Sonnhalde
ab 10.35 Uhr
bis Bärenmatte



Wenn möglich öV benutzen!

Die Solar Frauen Schweiz freuen sich über Ihre Teilnahme.

Nachhaltiges Wohnen im Plusenergiehaus

Besichtigung des Hauses Niggli-Luder
in Münsingen BE

Samstag, 27. August 2011

10.30 Uhr

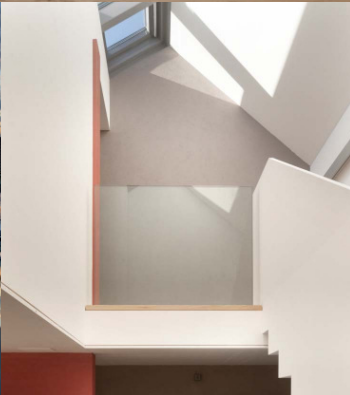


Fotos: dadarchitekten/Alexander Gempeler



Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie
SSES

Solar Frauen Schweiz



Nachhaltiges Wohnen und Arbeiten

Der Entscheid der Bauherrschaft, inmitten des bestehenden Siedlungsgebietes zu bauen sowie die Nutzung des Gebäudes für Arbeiten und Wohnen zu definieren, entspricht dem Anliegen, den Siedlungsraum im Innern qualitativ zu verdichten. Solche Quartierverdichtung bedingt eine präzise Setzung des Baukörpers und die Respektierung von Privatheit für Aussen- und Innenräume. Nutzungsflexible Räume, vielfältige Erschliessung der Räume, reichhaltige Sicht- und Raumbezüge eignen sich für eine langfristige, sich wandelnde Nutzung als Wohn- und Arbeitsgebäude.

Licht und Sonne

Luft, Licht und Sonne bilden die Basis der Architektur. Die offene Raumabfolge (Wohnen–Essen–Arbeiten) über drei Geschosse nutzt den Sonneneinfall, schafft unterschiedliche Lichtstimmungen und definiert geschützte Ein- und Ausblicke.

Im Sommer durch Vordächer und Storen abgehalten, strahlt im Winter die Sonne tief ins Innere und erwärmt die Speicherwände und Holzoberflächen. Präzise Fensteranordnungen verleihen jedem Raum seinen Charakter. Über die passive Sonnennutzung hinaus versorgt die integrierte und vollflächige Photovoltaikanlage auf dem Flachdach das Gebäude mit Solarstrom.

Passive Wärmeengewinnung, effiziente Gebäudehülle

Passive Wärmegewinne über die grossen und präzise ausgerichteten Öffnungen, ergänzt mit einer dichten und gut gedämmten Gebäudehülle, bilden die Basis für den Wärmehaushalt des Gebäudes. Mit der richtigen Kombination von Holz und Kalksandstein wurde die nötige Speichermasse im Haus eingebaut, welche die Sonnenwärme über Stunden in die Räume abstrahlen kann. Der individuell geplante und zum grössten Teil vorfabrizierte Holzbau wurde in zwei Tagen aufgerichtet. Die ganze Holzkonstruktion ist mit Schweizer Schafwolle ausisoliert und aussen mit einer lasierten Bergfichtenholzverkleidung gegen Wind und Wetter geschützt. Aussenwände und Dach sind hinterlüftet konstruiert, wodurch im Sommer ein grosser Teil der Strahlungswärme ausgelüftet und die dunkle Fassade vor allzu starker Erhitzung geschützt wird. Das verbaute Holz stammt aus heimischen Wäldern. Eine effiziente

Wärmepumpe erzeugt die benötigte Wärme für Heizung und Warmwasser.

Strom und Wärme

Das ökonomische Heizkonzept erlaubte es, eine neuartige, vollintegrierte Photovoltaikanlage auf dem Flachdach zu installieren. Die gebäudeintegrierte Flachdachinstallation mit 59 MegaSlate Laminate (3S Photovoltaics) liefert jährlich ca. 7'500 kWh. Trotz des flachen Anstellwinkels (5° und 10°) der Module werden über 95 % des maximal möglichen Energieertrags erreicht. Zusätzlich reduziert der ressourcenschonende Holzofen den Energiebedarf der Wärmepumpe. Die Komfortlüftung mit der Tag/Nacht-Zonenschaltung optimiert den Wärmeverlust.

In dicht konstruierten Gebäuden ermöglichen Komfortlüftungsanlagen einen hygienischen und energetisch optimalen Luftwechsel, der zudem, je nach den individuellen Bedürfnissen, automatisch gesteuert werden kann.

Plusenergiehaus

Dank der Konstruktion und der Gebäudetechnik weist das Gebäude eine positive Gesamtenergiebilanz auf. Es produziert rund 10 bis 30 % mehr Energie, als für die Deckung des gesamten Energiebedarfs (Heizen, Warmwasser und elektrische Stromversorgung) benötigt wird. Der Mehrwert des Plusenergiehausstandards (Wohn- und Raumkomfort, keine Energiekosten) löst rund 5 bis 10 % Mehrinvestitionen gegenüber dem Minergiestandard aus.

Wohnklima

Natürliche und nachwachsende Materialien wie Holz, Schafwollendämmung, Kalkputz, Lehmfarbe, verbunden mit der Strahlungsheizung (Wandheizung), schaffen ein gutes Raumklima. Temperatur- und Feuchtigkeitsgefälle werden auf natürliche Weise durch die atmungsaktive und dampf-diffusionsoffene Gebäudehülle ausgeglichen.

Die Innengestaltung mit den unterschiedlichen Oberflächen, Farben und Materialien unterstreichen die Raumqualitäten und vermitteln die unvergleichliche Behaglichkeit und den Wohnkomfort eines Holzhauses.