**Zeitschrift:** Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie

Herausgeber: Bundesamt für Energie

**Band:** - (2008)

**Heft:** (1): Watt d'Or 2008

**Artikel:** Mit Grips gegen graue Energie

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-638847

# 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: 25.11.2025** 

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



Die «Green Offices» in Givisiez bei Freiburg vereinen als erstes Verwaltungsgebäude der Schweiz den strengeren Minergie-P-Standard mit einer gesunden und ökologischen Bauweise. Das hat dem Architekten nun den Watt d'Or 2008 in der Kategorie Gebäude eingebracht.

Conrad Lutz macht keine halben Sachen. Der Architekt hat vor kurzem das erste Minergie-P-Eco-Bürogebäude der Schweiz gebaut, ein dreistöckiges Ökohaus ganz aus Holz. «Es reicht nicht aus, nur den Energieverbrauch des fertigen Gebäudes zu betrachten. Der gesamte Einfluss auf die Umwelt, vom Bau bis zur Nutzung, muss berücksichtigt werden», sagt Lutz.

Die Auswahl der Materialien steht für den Freiburger Architekten ganz am Anfang. «Ein Minergie-P-Haus mit bis zu 40 Zentimeter dicken Fassaden, die eine perfekte Isolation gewährleisten, benötigt mehr Materialien als ein gewöhnliches Gebäude. Wenn der Einfluss dieser Materialien auf die Umwelt



INTERNET

Conrad Lutz Architecte Sàrl: www.lutz-architecte.ch Green Offices: www.greenoffices.ch nicht berücksichtigt wird, läuft man Gefahr, ein minergiezertifiziertes Haus zu haben, das jedoch nicht ökologisch ist.» Ein Unsinn.

## 100 Jahre gratis heizen

Im Baujargon spricht man von grauer Energie. Dabei handelt es sich um die versteckte Energiemenge, die für die Herstellung, den Transport und die Montage des Materials benötigt wird. «Der Gegenwert der für den Bau benötigten grauen Energie beträgt eine Million Kilowattstunden. Das ist halb so viel wie für ein mit herkömmlichen Materialien gemäss SIA-Norm gebautes Haus. Der Unterschied reicht aus, um unser Gebäude während 100 Jahren zu heizen», sagt Lutz.

Energie sparen und die natürlichen Ressourcen erhalten – das sind Dinge, die bei den «Green Offices» gross geschrieben werden. Abgesehen von Boden und Mauern des Untergeschosses besteht das Gebäude vollständig aus Holz aus einem Wald des Kantons Freiburg. «Unsere CO<sub>2</sub>-Bilanz ist dadurch ausgezeichnet», sagt Lutz. Das Westschweizer Elektrizitätsunternehmen Groupe E liefert den Strom aus Windenergie. «Mit 89 Prozent Nutzenergie ist dies die Stromerzeugungsart, die am wenigsten graue Energie verbraucht. Sie ist deutlich effizienter als die Kernkraft (22 Prozent Nutzenergie) oder die Solarenergie (59 Prozent)», erklärt Lutz.

#### Toiletten ohne Wasser

Auch bei der Entscheidung für die Heizart wurde versucht, den Anteil grauer Energie

möglichst gering zu halten. Ein eingebauter Holzpelletofen wird durch sechs Quadratmeter Solarkollektoren unterstützt. Aus den Lavabos fliesst Regenwasser. Ganz ohne Wasser funktionieren die Toiletten: Anstatt zu spülen, werden nach dem «grossen Geschäft» Holzschnitzel auf das Toilettenpapier gestreut, und das Ganze wird biologisch abgebaut. Für Errichtung, Heizung und Beleuchtung des Gebäudes werden während 30 Jahren schätzungsweise insgesamt 1634 Megawattstunden an Energie benötigt. Dies sind nur 11,7 Prozent der Energie, die ein Standard-Gebäude verbraucht; verglichen mit einem mit herkömmlichen Materialien gebauten und über eine Wärmepumpe geheizten Minergie-P-Haus sind es überraschenderweise knapp 20 Prozent.

#### Ein kostengünstiges Gebäude

Das Gebäude ist auch aus wirtschaftlicher Sicht attraktiv: Die Büros werden zu einem Quadratmeterpreis von 136 Franken vermietet. «Es kommt darauf an, wofür der Eigentümer sein Geld ausgeben möchte. Wir haben uns auf allen Ebenen für möglichst umweltfreundliche und sparsame Lösungen entschieden», erklärt Lutz. Die Beleuchtung sei einfach, die Zimmer würden im Winter auf höchstens 20 Grad geheizt. «Alles ist sehr funktionell. Immer mehr Unternehmen teilen diese Philosophie: Ohne Werbung zu machen und nach nur zehn Telefonaten zogen hier sechs Firmen ein», sagt Lutz.

(bum)