

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Band:** 85 (2010)  
**Heft:** 1-2

## **Werbung**

### **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:** 24.11.2024

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



**Gutes Raumklima für Grossfamilien:** Die Stiftung Wohnungen für kinderreiche Familien setzte bei ihrer Siedlung Brunnenhof in Zürich auf Minergie-Eco.



Foto: Allreal, R. Zimmermann, Adlisswil

**Der Eulachhof in Winterthur** gilt als erste Nullenergiesiedlung der Schweiz. Er erfüllt nicht nur den Minergie-P-, sondern auch den Minergie-Eco-Standard.

Problemen. Minergie-Eco stützt sich auf die aktuelle Norm SIA 181 «Schallschutz im Hochbau», um sicherzustellen, dass der Lärmschutz konsequent gehandhabt wird. Dabei werden die wichtigsten Eigenschaften (Erfüllung der Minimalanforderungen beziehungsweise der erhöhten Anforderungen) abgefragt und eine minimale Qualität vorgegeben.

Obwohl mit modernen Beleuchtungsanlagen eine gute Lichtqualität erreicht werden kann, ist ausreichendes Tageslicht für das Wohlbefinden der Bewohner eines Gebäudes essentiell. In Minergie-Eco erfolgt die Beurteilung mit Hilfe eines Excel-Rechenblatts, das auf der Website von Minergie kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Anhand der Fensterflächen, der Raumflächen und -proportionen, der Fensterposition in der Fassade, der Verschattung durch Balkone und Vordächer und weiterer Kennwerte wird die Anzahl der Stunden mit ausreichender Tageslichtversorgung berechnet und bewertet.

**Schadstoffe grösstes Problem**

Das Schwergewicht in der Nutzungsphase liegt bei Minergie-Eco aber auf der Schadstofffreiheit der Baustoffe. Auf dem Markt sind heute Tausende von Produkten erhältlich, für die es kaum Vorschriften hinsichtlich der Emission von Schadstoffen gibt. Gleichzeitig sind Schadstoffe die Hauptverantwortlichen für gesundheitliche Probleme im Wohnbereich. Deshalb muss die Auswahl der Produkte mit grosser Sorgfalt erfolgen. Dabei verfolgt Minergie-Eco vor allem zwei Ziele: die konsequente Reduktion der Konzentration an flüchtigen orga-

nischen Verbindungen («Lösemittel») und an Formaldehyd in der Raumluft.

Lösemittel werden vor allem bei Anstrich- und Klebstoffen verwendet. Sie erlauben zwar kurze Trocknungszeiten, belasten aber die Gesundheit der Bewohner. Da bereits genügend qualitativ hochwertige lösemittelfreie Alternativprodukte zu konkurrenzfähigen Preisen verfügbar sind, fordert Minergie-Eco den Verzicht auf lösemittelhaltige Produkte in Innenräumen. Formaldehyd in der Raumluft führt zu einer Reizung der Schleimhäute und zu Unwohlsein. Es stammt vorwiegend aus der Verleimung von Holzwerkstoffen wie Span-, MDF- oder Dreischichtplatten, kann aber auch von Furnierleimen oder Konservierungstoffen herrühren. Bei Minergie-Eco wird deshalb der Einsatz von formaldehydfrei gebundenen Holzwerkstoffen oder von Holzwerkstoffen mit einer genügend formaldehyddichten Beschichtung gefordert. Auch formaldehydhaltige Furnierleime sind zu vermeiden.

Radon ist ein farb- und geruchloses, radioaktives Gas, das aus dem Untergrund aufsteigt und mühelos Beton oder Mauerwerk durchdringt. Es bewirkt durch Einatmen eine Strahlenbelastung der Lunge und stellt in der Schweiz – nach dem Rauchen – eine häufige Ursache für Lungenkrebs dar. Die Radonbelastung ist je nach Gemeinde oder gar Grundstück sehr unterschiedlich. In Minergie-Eco wird deshalb die Abklärung der Radonbelastung des Grundstücks und – falls eine relevante Belastung festgestellt wird – entsprechende Schutzmassnahmen gefordert. Aber auch die sogenannte nicht ionisierende Strahlung durch elektrische

**Handwerker nicht vergessen**

In der Erstellungsphase eines Gebäudes sind vor allem die arbeitshygienischen Risiken zu beachten. Von vielen Produkten geht nur während der Verarbeitung eine akute Gefährdung aus. Ein Beispiel dafür sind die Montage- und Füllschäume: Während des Schäumprozesses werden bei fast allen Produkten Cyanide freigesetzt, die vor allem in Innenräumen (zum Beispiel bei der Montage von Türrahmen) zu einer erheblichen Belastung für die verarbeitenden Personen führen. Zwar wird in den Sicherheitsdatenblättern der entsprechenden Produkte darauf hingewiesen und das Tragen eines Atemschutzgeräts empfohlen, aber in der Praxis werden diese Ratschläge kaum je umgesetzt. Deshalb dürfen bei nach Minergie-Eco zertifizierten Gebäuden keine Montage- oder Füllschäume eingesetzt werden.

Leitungen oder Kommunikationseinrichtungen werden in Minergie-Eco berücksichtigt.

**Herausforderung Umsetzung**

Besonders in der Ausschreibungs- und Bauphase ist deshalb der Spezifikation der gewünschten Produkte und der Umsetzung auf der Baustelle grosses Gewicht beizumessen. Dies erfordert vor allem eine akribische Kontrolle durch die Bauleitung. Bei Minergie-Eco werden bei allen eingereichten Anträgen strenge Qualitätskontrollen durchgeführt, die bei einem grossen Teil der Objekte Baustellenkontrollen und Raumluftmessungen einschliessen. Minergie-Eco stellt also ein wirksames und praxisnahes Instrument dar, um zu einem in umfassendem Sinn guten Innenraumklima zu gelangen. Es schafft Mehrwert für Gebäudebewohner und Wohnungsvermieter. ☺

Anzeige



Umbauen – Sanieren – Sparen

1a fenster      1a holzbau

1a hunkeler • 6030 Ebikon • 041 444 04 40 • info@1a-hunkeler.ch • www.1a-hunkeler.ch