

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger  
**Band:** 85 (2010)  
**Heft:** 1-2

**Artikel:** Risiken vermeiden : das Label Minergie-Eco steht für ein gesundes und behagliches Wohnklima  
**Autor:** Lenel, Severin  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-170316>

#### **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:** 25.01.2026

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

Das Label Minergie-Eco steht für ein gesundes und behagliches Wohnklima

# Risiken vermeiden

Fotos: Archiv wohnen



Schadstoffe in Baumaterialien können die Gesundheit der Bewohnerinnen und Bewohner gefährden. Doch auch Faktoren wie Lärm oder fehlendes Tageslicht verschlechtern die Wohnqualität. Mit dem Label Minergie-Eco steht dem Bauträger ein Instrument zur Verfügung, um ein gesundes und behagliches Innenraumklima zu gewährleisten.

**Von Severin Lenel**

Wir Mitteleuropäer verbringen über achtzig Prozent unserer Lebenszeit in geschlossenen Räumen. Deshalb hat das Innenraumklima einen grossen Einfluss auf unser Wohlbefinden – ist seine Qualität unzureichend, fühlen wir uns unwohl, ohne Energie oder gar krank. Ein gutes Innenraumklima ist nicht nur der Gesundheit förderlich, sondern sorgt sogar für ein höheres Leistungsvermögen. Umso erstaunlicher ist es, dass diesen Aspekten bei der Planung und dem Bau von Gebäuden noch immer geringes Gewicht beigemessen wird. Vielerorts fehlt das notwendige Fachwissen zur Vermeidung der entsprechenden Risiken.

#### **Minergie-Bauweise gesundheitsfördernd**

Mit Minergie-Eco steht seit gut drei Jahren ein Label zur Verfügung, das bei neuen

Wohnbauten – neben verschiedenen Kriterien der Bauökologie – eine Bewertung der Gesundheitsaspekte mittels einer einfachen, transparenten und gut abgestützten Methode ermöglicht. Eine auf Modernisierungen angepasste Methode ist voraussichtlich in etwa zwei Jahren verfügbar. Minergie-Eco basiert auf den Standards Minergie beziehungsweise Minergie-P. Minergiegebäude weisen wegen der besseren Dämmung der Gebäudehülle im Winter höhere Temperaturen an den inneren Oberflächen der Außenbauteile auf. Zudem wird durch die kontrollierte Lüftung ein ständiger Austausch der Innenraumluft gewährleistet. Beides stellt einen wichtigen Beitrag zu einem guten Innenraumklima dar.

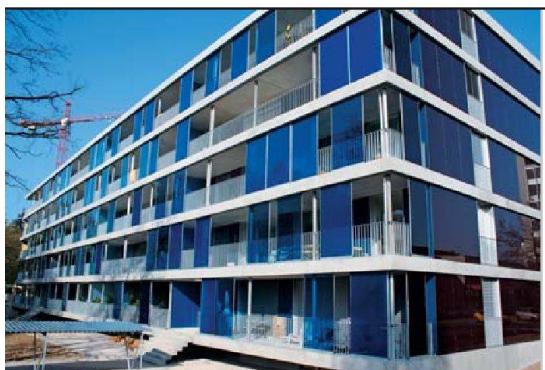
Die bei Minergie im Wohnungsbau eingesetzten Komfortlüftungsanlagen sollen

Wer nicht nur schön, sondern auch gesund wohnen will, sollte die eingesetzten Materialien genau unter die Lupe nehmen. Das Label Minergie-Eco ist dafür ein nützliches Instrument.

nicht nur die erforderlichen Luftmengen fördern, sondern – um eine aus hygienischer Sicht einwandfreie Luftqualität zu erreichen – auch so konzipiert sein, dass die Außenluft an geeignetem Ort gefasst, zweckmässige Filter eingesetzt und Schmutzablagerungen möglichst verhindert werden sowie die Wartung und Reinigung problemlos möglich ist. Alle diese Eigenschaften werden bei Minergie-Eco zusätzlich abgefragt.

#### **Wohlbefinden dank Schallschutz und Tageslicht**

Die Lärmbelastung stellt für mehr als die Hälfte der Schweizer Wohnbevölkerung eine dauernde Beeinträchtigung der Lebensqualität dar und führt bei längerer Exposition zu massiven gesundheitlichen



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



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

Foto: Alteal, R. Zimmermann, Adliswil

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 organi-

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

Lösemittel werden vor allem bei Anstrich- und Klebestoffen 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 Konservierungsstoffen 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 praxisnahe 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](mailto:info@1a-hunkeler.ch) • [www.1a-hunkeler.ch](http://www.1a-hunkeler.ch)