

Minergie-Eco – Standard für gesundes und ökologisches Bauen bei Sanierungen

Der Standard MINERGIE-ECO steht für gesundes und ökologisches Bauen.

Der Gebäudecheck bildet eine wichtige Grundlage für Sanierungen nach Minergie-Eco.

| Bereich | Kriterien | Grundlagen | Werkzeuge |
|-------------|-----------------------------|--|---|
| Gesundheit | Tageslicht | SIA-Norm 380/4 | Tageslicht-Tool Minergie-Eco, Relux, Energy CH, LESOSAI |
| | Schallschutz | SIA-Norm 181 | Checkliste Schallschutz Haustechnik |
| | Innenraumklima | SWKI VA 104-01, eco-bau-Empfehlung Schadstoffe | eco-bau-Empfehlung Schadstoffe |
| Bauökologie | Gebäudekonzept | ECO-BKP SNARC | Checklisten Minergie-Eco |
| | Materialien und Bauprozesse | | |
| | Graue Energie Baustoffe | SIA-Merkblatt 2032 | bauteilkatalog.ch, LESOSAI, Thermo, Greg usw. |

Abb. 1: Kriterien von Minergie-Eco für Sanierungen inkl. Grundlagen und Planungswerkzeuge

Seit März 2011 können auch sanierte Gebäude nach Minergie-Eco, dem Standard für gesundes und ökologisches Bauen zertifiziert werden. Das Verfahren ist in vielen Teilen mit demjenigen für Neubauten identisch, wurde aber an die speziellen Voraussetzungen von Sanierungen angepasst.

Weil zwischen 1920 und 1990 in den meisten Gebäuden schadstoffhaltige Materialien verbaut wurden, ist bei Minergie-Eco ein Gebäudecheck auf Schadstoffe gemäss eco-bau Empfehlungen durchzuführen. Falls schadstoffhaltige Bauteile oder Anlagen vorkommen, so sind diese entweder fachgerecht zu entfernen oder – falls keine Gesundheitsgefährdung von ihnen ausgeht – zu sichern.

Das natürlicherweise vorkommende Radongas stellt die grösste Belastung der Bevölkerung mit radioaktiver Strahlung dar. Besonders in Altbauten werden oftmals hohe Radonkonzentrationen gemessen. Bei Minergie-Eco sollten Radonmessungen bereits vor Baubeginn erfolgen, um falls notwendig Massnahmen einplanen zu können. Eine Erfolgskontrolle nach Abschluss der Bauarbeiten ist zur Qualitätsprüfung notwendig.

Viele bestehende Gebäude entsprechen bei Kriterien wie Nutzungsflexibilität, Schallschutz und Tageslicht bei weitem nicht den heutigen Standards und Normen. Deshalb werden bei Minergie-Eco Sanierungen keine absoluten,

sondern relative Ziele gesetzt. Die Bewertung erfolgt je nach erzielter Verbesserung, um unverhältnismässig aufwändige Baumassnahmen und Zielkonflikte mit anderen Kriterien – wie z. B. der Grauen Energie oder den Investitionskosten – zu verhindern.

Bei Minergie wird der Fokus auf die Betriebsenergie gelegt. Die für die Herstellung, den Transport, die Verarbeitung und die Entsorgung von Baumaterialien aufgewendete Energie, die sogenannte Graue Energie, hat jedoch einen ähnlich grossen Einfluss auf die Umwelt. Darum legt Minergie-Eco Anforderungen an die maximale Menge an Grauer Energie eines Gebäudes fest und verlangt dazu einen Nachweis. Bei Sanierungen werden die Grenzwerte anhand Fläche umgebauter Bauteile und ihrer Eingriffstiefe (z. B. Dach, Aussenwand, Fenster) festgelegt. Berechnet werden nur die Projektwerte für neu verbaute Materialien.

Minergie-Eco für Sanierungen ist ein vergleichsweise einfaches, pragmatisches Zertifizierungssystem, das die wesentlichen Themen bezüglich Gesundheit und Bauökologie abzudecken vermag und deshalb den Gebäudebenutzern einen hohen Mehrwert bietet. Bis heute konnten bereits zwanzig Projekte zertifiziert werden.

Das Zeughaus Herisau ist eines der ersten Gebäude, das nach Minergie-Eco für Modernisierungen zertifiziert wurde.



Autor

Severin Lenel ist Architekt und Umweltingenieur. Er ist Leiter der Zertifizierungsstelle Minergie-Eco und Geschäftsführer der Intep St. Gallen.