



Minergie optimiert Standards

Das Label Minergie ist wegweisend in Sachen Energieeffizienz. Minergie-Häuser stehen für tiefen Energieverbrauch, Werterhaltung und Komfort.

Ruth Bürgler, Redaktorin

Die eingetragene Marke Minergie ist ein Schweizer Baustandard für neue und sanierte Gebäude. Sie hat sich auf dem Schweizer Baumarkt etabliert. Die Marke ist geschützt und wird von der Wirtschaft, den Kantonen und dem Bund gemeinsam getragen. Inzwischen existieren in der Schweiz bereits mehr als 43'000 Gebäude mit dem Label Minergie.

Begonnen hat die Geschichte von Minergie mit der Gründung des Vereins 1998. Der Vereinszweck liegt in der Förderung einer effizienten Energienutzung und des

Einsatzes erneuerbarer Energien. Beides soll dazu beitragen, die Umweltbelastung zu senken und die Lebensqualität zu verbessern. Heute hat der Verein 430 Mitglieder. Dazu gehören auch alle Kantone.

Die Produktpalette

Am Anfang stand Minergie für Effizienz und Qualität. Beim späteren Standard Minergie-P wurde ein Augenmerk auf zusätzlichen Komfort gelegt. Mit Minergie-A setzte der Verein neue Massstäbe für ein Plusenergie-Gebäude. Mit dem Zusatz ECO, der bei allen Standards möglich ist, verknüpfte Minergie gesundes und ökologisches Bauen und Wohnen.

Die Gebäudehülle spielt eine zentrale Rolle, wenn es im Gebäudebereich um Energieeffizienz geht. Sie ist die Grundlage und

trägt massgeblich zur Steigerung der Behaglichkeit und des Wohnkomforts bei. Der Minergie-Standard setzt eine gute und dichte Gebäudehülle voraus. Damit Komfort und Vorteil dieser guten Hülle während der Heizperiode erhalten bleiben, sorgt eine Komfortlüftung stets für genügend Luft. So müssen die Fenster zum Lüften nicht geöffnet werden. Die Gebäudehülle bleibt geschlossen, die Energieeffizienz gewährleistet. Im Sommer dürfen die Fenster natürlich geöffnet werden. Wer allergisch auf Pollen reagiert, kann die Fenster getrost geschlossen lassen. Ein weiterer Vorteil der Komfortlüftung.

Gebäudehülle als Wärmeschutz

Der Standard für die Gebäudehüllen bei Neubauten entspricht bei Minergie den Anforderungen der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich MuKE 2014. Diese stellen bereits sicher, dass Neubauten aus ökologischer und ökonomischer Sicht mit einem guten Wärmeschutz ausgerüstet sind. Die Anforderungen für die Gebäudehüllen bei Neubauten mit Minergie-A-Standard sind um 10 Prozent strenger definiert, bei Minergie-P-Standard sogar um 30 Prozent. Zusätzlich müssen die Gebäudehüllen dieser beiden Standards luftdicht sein. Für diese Dichtheit braucht es einen Nachweis. Minergie-A verfügt über eine energetisch überdurchschnittliche Hülle, die nur noch von Minergie-P übertroffen wird. Für Minergie-P sind ein bestmöglicher

Wärmeschutz und die optimale Nutzung der passiven Sonnenenergie Voraussetzung. Der Heizwärmebedarf des Gebäudes wird dadurch nahezu bedeutungslos. Die Gebäudehülle muss zudem auch im Sommer genügend Schutz vor Wärme bieten.



Baustandard Minergie-P



Haus mit Baustandard Minergie-A-Eco

Wärmebrücken sind Schwachstellen in der Gebäudehülle. Durch sie fließt mehr Wärme ab als bei den benachbarten Bauteilen. Wärmebrücken führen einerseits zu erhöhten Wärmeverlusten. Andererseits beinhalten sie aber auch bauphysikalische und hygienische Risiken, wenn an der kalten Oberfläche Feuchtigkeit kondensiert und sich Schimmelpilz bildet.

Wärmebrücken vermeiden

Ursachen für Wärmebrücken sind Materialwechsel, Geometrieänderungen, Durchdringungen und Übergänge von Bauteilen. Beispiele dafür sind Fensterleibungen und Fensterbrüstungen, Storenkästen, Wandanschlüsse an die Kellerdecke, der Dachrand und Sockel. Bei älteren Häusern sind es oft die betonierte Balkonböden, über

die viel Wärme abfließt.

Das Bundesamt für Energie führt einen ganzen Katalog solcher Wärmebrücken. Damit Minergie bei ihren Minergie-P-Bauten im Bezug auf die Gebäudehüllen den notwendigen U-Wert gegen das Aussenklima von etwa $0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreicht, hat der Verein den bestehenden Katalog des Bundesamtes noch ergänzt.

Für 2017 hat sich der Verein Minergie neue Ziele gesetzt. Er hat die bisherigen Standards umfassend überarbeitet und optimiert. Damit nimmt Minergie wichtige Innovationen auf. Zusätzlich schafft die Marke zwei neue Produkte. Sie heissen Minergie-Qualitätssicherung im Bau, kurz MQS-Bau und Minergie-Qualitätssiche-

rung im Betrieb, kurz MQS-Betrieb. Damit legt Minergie den Schwerpunkt auf die Qualitätssicherung während der Bauphase und später während des Betriebs.

Mängelfrei bauen und richtig betreiben

Das kommt nicht von ungefähr. Baumängel häufen sich Jahr für Jahr. Das Beheben dieser Mängel verursacht in der Schweiz jährlich Kosten von rund 1,6 Milliarden Franken. Da setzt das Konzept MQS-Bau an. Damit ist gewährleistet, dass Gebäude überdurchschnittlich gut geplant und gebaut werden. Solch ein bewohntes Haus muss jedoch richtig betrieben werden, um sein Potenzial voll auszuschöpfen. Deshalb gibt es die Ergänzung MQS-Betrieb.

Nach wie vor stehen bei Minergie Wohn- und Arbeitskomfort, Werterhalt und Energieeffizienz im Vordergrund. Die drei Baustandards Minergie, Minergie-A und Minergie-P unterscheiden sich durch die jeweilige Energieeffizienz. Alle drei erfüllen bereits heute die MuKE n Stand 2014. Neu

wird eine Energiebilanz gezogen, in der die gesamte im Gebäude verbrauchte Elektrizität einberechnet wird. Alle Neubauten von Minergie decken künftig einen Teil ihres Energieverbrauchs selbst, in der Regel durch Sonnenenergie. Beim innovativen Minergie-A-Standard produziert das Gebäude mehr Energie als es benötigt.

Abschied von fossilen Energieträgern

Als Reaktion auf die nationale und internationale Klimapolitik sind bei Neubauten mit Minergie-Standard keine fossilen Feuerungen mehr erlaubt. Zulässig bleiben indirekte Belastungen in Strom und Fernwärme. Bei Grossbauten und Minergie-A-Bauten gibt es künftig ein Energie-Monitoring. Der Mehraufwand in Planung und Bau von Minergie-Häusern bleibt gering, weil die Planer sich dabei auf wenige aber wirksame Anforderungen beschränken können.

www.minergie.ch