



EINFACHES MODERNISIEREN MIT MINERGIE

HOCHWERTIGE MODERNISIERUNG MIT REDUZIERTEM AUFWAND

von Sabine von Stockar

In einem frisch modernisierten Gebäude zieht es nicht mehr in den Ecken und die heissen Sommer bleiben ausserhalb der gedämmten Wände. Der Weg zum neuen Wohngefühl enthält allerdings komplexe Entscheidungen und ist oft kostspielig. Minergie gibt Orientierung in der Gebäudemodernisierung und bietet fünf einfache Lösungen für Wohnbauten. Alle führen ohne Rechnen zu einer Minergie-Zertifizierung und erfüllen die gesetzlichen Anforderungen.

Wenn die Fassade bröckelt und die Ölheizung in die Jahre kommt, stehen für den Immobilienbesitzer grosse Entscheidungen an. Es gibt viele Gründe, ein Objekt zu modernisieren. Vielleicht reklamieren die Mieter oder die eigene Behaglichkeit ist unbefriedigend.

Viel wahrscheinlicher noch: Die Heizung ist in die Jahre gekommen und sollte ersetzt werden – das kann weitere Entscheidungen mit sich bringen. Eine Modernisierung steigert grundsätzlich die Attraktivität für den Nutzer bei gleicher Rendite für die Eigentümer. Doch wenn eine reine Pin-

selsanierung nicht mehr reicht, steht der Besitzer schnell vor einem Grossprojekt.

EFFIZIENZ UND KOMFORT ZUGLEICH

Wer heute sein Gebäude erneuern will, muss ein Gleichgewicht finden zwischen



energetischen, finanziellen und gesetzlichen Aspekten – ohne den Komfort für den Nutzer zu vernachlässigen. Was die Energie betrifft, müssen die zwischenzeitlich strengeren Vorschriften eingehalten werden. Dazu stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Entweder man rechnet den Wärmebedarf nach SIA 380/1 und optimiert die Bauteile der Gebäudehülle. Oder man wechselt das Heizsystem, bis der Zielwert erreicht ist. Bei Erfüllung der Einzelbauteilanforderungen nimmt der Eigentümer in Kauf, dass eine Aussenwand unverhältnismässig gedämmt wird, währenddessen die Wärme nach wie vor durch das alte Dach entschwindet. Die erste Variante ist aufwändig und teuer, das Budget schmilzt schon bei der Planung stark. Die zweite Variante führt oftmals zu Eingriffen, die nicht aufeinander abgestimmt sind. Meistens folgt daraus, dass die energetischen Einsparungen nicht ausgeschöpft werden und es drohen bauphysikalische Probleme wie Schimmel.

SICHERHEIT DURCH ORIENTIERUNG

Minergie macht Schluss mit komplizierten Rechnungen und komplexen Entscheidungen. Mit dem neuen Zertifizierungsweg «Minergie-Systemerneuerung» gelingt eine energetisch hochwertige Modernisierung mit erhöhtem Komfort, aber deutlich reduziertem Aufwand:

1. Fünf bedürfnisgerechte Varianten stehen zur Verfügung
2. Die gesetzlichen Anforderungen können ohne rechnerischen Nachweis erfüllt werden
3. Eine Etappierung der Massnahmen über fünf Jahre ist möglich
4. Die bereits vorgenommenen Erneuerungen werden berücksichtigt

Überdies sind die fünf Varianten eine Art unabhängige Empfehlung für eine Priorisierung der Massnahmen. Investitionen können somit zielgerichtet und etappiert erfolgen und führen überdies zum Minergie-Zertifikat.

FÜNF VARIANTEN ZUR AUSWAHL

Die Erneuerungsmassnahmen können dem individuellen Gebäudebestand angepasst werden. Dafür wird aus fünf Systemlösungen die passende Kombination der Mindestanforderungen gewählt. Diese betreffen Gebäudehülle, Wärmeerzeugung, Installation einer PV-Anlage zur Produktion von Eigenstrom oder Geräte für mehr Energieeffizienz sowie Lüfterneuerung und sommerlichen Wärmeschutz, um den Komfort zu gewähren.

Die fünf Varianten der Minergie-Systemerneuerung basieren auf langjährigen Erfahrungen und entsprechenden Rechnungen zur Erreichung der Minergie-Mindest-

anforderungen. Auf Basis von 74 Mehrfamilienhäusern (MuKE-Tool der EnDK/AG) wurden verschiedene Modellierungen vorgenommen mit dem Ziel, dass alle fünf Varianten energetisch den Ansprüchen von Minergie entsprechen und gesetzeskonform sind.

LÜFTERNEUERUNG – KEIN PROBLEM

Für Modernisierungen lässt Minergie seit 2019 eine einfache Lüftung zu: Eine einzige Zuluft für die Wohneinheit, kombiniert mit Abluft in Küche und Bad genügt also, um einen minimalen Komfort und Schutz vor Schimmel in einem modernisierten Wohngebäude zu gewährleisten. Damit fallen die üblichen Stolpersteine, wie geringe Raumhöhe aufgrund der Leitungsführung an der Decke, weg. Dem Minergie-Zertifikat steht also auch der Einbau einer kontrollierten Lüftung nicht im Weg.

MODERNISIEREN MIT MINERGIE

Wer also einen Schaden am Fassadenputz hat, kann einen einfachen Weg einschlagen und damit mehr Behaglichkeit und Energieeffizienz erzielen, ohne den Spielraum für unterschiedliche Bedürfnisse zu verlieren. Die Minergie-Systemerneuerung weist den Weg – und ermöglicht den Erhalt eines Minergie-Zertifikats. ●



Gebäudehülle GFAK	B	C	C	C	C
oder U-Werte (W/m²K)	Dach ≤ 0.17 Aussenwand ≤ 0.25 Fenster ≤ 1.0 Boden ≤ 0.25	Dach ≤ 0.30 Aussenwand ≤ 0.40 Fenster ≤ 1.0 Boden ≤ 0.25	Dach ≤ 0.25 Aussenwand ≤ 0.50 Fenster ≤ 1.0 Boden ≤ 0.25	Dach ≤ 0.17 Aussenwand ≤ 0.70 Fenster ≤ 1.0 Boden ≤ 0.25	Dach ≤ 0.17 Aussenwand ≤ 1.10 Fenster ≤ 1.0 Boden ≤ 0.25
Wärmeerzeugung	Erneuerbare Energien (z.B. Wärmepumpe, Fernwärme, Holz)				
Lüfterneuerung	Grundlüftung zulässig, Wärmerückgewinnung (WRG) empfohlen			WRG-Pflicht	
Sommerkomfort	Der Sommerliche Wärmeschutz ist nachzuweisen				
Elektrizität	Photovoltaik empfohlen		40% der möglichen Einsparungen oder Photovoltaik-Anlage mit mind. 5 Wp pro m² Energiebezugsfläche		