

# Nachhaltig sanieren – schon vorher an nachher denken!

**In den letzten Jahren wurden Gebäude bei Sanierungen immer häufiger auch energetisch optimiert. Aber das alleine macht sie noch nicht nachhaltig. Hierfür braucht es einen ganzheitlichen Ansatz, der – richtig umgesetzt – auch der Bauherrschaft nützt.**

Gründe für Sanierungen von Liegenschaften gibt es viele. Oft genügen die Gebäude einfach den Bedürfnissen der Nutzer oder Eigentümer nicht mehr. In ihrer Ausstattung entsprechen sie nicht mehr dem Zeitgeist oder bieten nicht genügend Wohnraum.

Nach wie vor gilt: Bei Sanierungen sollen Gebäude auch energetisch verbessert werden. Wer aber von nachhaltiger Sanierung spricht, muss weitere Aspekte wie die Gesundheit der Nutzer, den Einfluss auf die Natur, die Gesellschaft und die ökonomischen Faktoren mit in seine Entscheidungen einbeziehen. Labels und Standards wie Minergie-Eco und der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS können Auftraggebern und Planenden helfen, die Kriterien des Nachhaltigen Bauens zu erfüllen.

Welche Vorteile haben Bauherrschaften von nachhaltigen Sanierungen? Für Planende ist es oft schwierig, ihre Kundschaft von den Vorteilen einer nachhaltigen Sanierung zu überzeugen. Während sich Kosten und Nutzen von energetischen Verbesserungen noch recht gut abschätzen lassen, sind die gesellschaftlichen und weitergehenden ökologischen Faktoren nur schwer zu erfassen. Oft sind es aber gerade sie, die den Wert einer Immobilie langfristig beeinflussen. Man denke hier etwa an den Komfort für die Nutzer oder an die Qualität der Umgebung.

Eine ganzheitliche Betrachtung des Sanierungsobjekts berücksichtigt deshalb auch, wie sich das Projekt beispielsweise auf das Quartier auswirkt. Führt die Sanierung dazu,



Sanierung eines Berner Bauernhauses, Gerzensee: Verändern ohne zu zerstören.  
Architektur: Halle 58 Architekten. Bilder: Guy Jost



Nutzung des ehemaligen Wirtschaftstraktes zu Wohnzwecken mit neuen inneren Qualitäten.



Fassadenschichten



Sanierung Kinderhaus Piccola Bernau, Wabern: Eine neue äussere Erschliessung macht die Räume individuell und variabel nutzbar. Bilder: Christine Blaser

dass sich die Menschen in der Umgebung wohl fühlen und sich mit ihr identifizieren, entsteht Verbundenheit. Sie fördert Beziehungen, senkt Anonymität und Kriminalität. Das wiederum reduziert den Umtrieb bei Mieterwechseln und verringert das Risiko für Leerstände.

### Über das Haus hinausdenken

Peter Schürch, Architekt und Geschäftsführer der Halle 58 Architekten mit viel Erfahrung im nachhaltigen Sanieren, rät seinen Auftraggebern deshalb, über das Haus hinaus zu denken. Sie sollen sich bewusst sein, dass Gebäude unmittelbar auf unsere Gesellschaft wirken. Insofern tragen sie als Eigentümer eine gesellschaftliche Verantwortung.

Nachhaltiges Sanieren fordert auch ein Denken in Lebenszyklen. Dies bedeutet: schon vorher an nachher denken! Damit das gelingt, muss ein Gebäude von Anfang an als Bestandteil von verschiedenen Kreisläufen gedacht werden. So gesehen senken Investitionen in kluge Gebäudekonzepte mit Systemtrennung, schlüssigem Steigzonenkonzept und grösstmöglicher Nutzungsflexibilität die künftigen Betriebs-, Reinigungs-, Wartungs- und Umbaukosten. Dies bildet wiederum die Basis für günstige und stabile Mietpreise – auch das ein Vorteil im Markt.

Zur Lebenszyklusbetrachtung gehört zudem ein Blick in die Vergangenheit – Gebäude sind eine Art «Geschichtsspeicher». Beispielsweise zeigen sie typische Elemente oder Konstruktionen einer Region oder Kultur, die von geschichtlicher und handwerklicher Bedeutung sind.

### Ganzheitlich handeln

Nachhaltig Sanieren beginnt früh in der Planung und bedingt, dass sich alle Beteiligten damit auseinandersetzen. Die Bauherrschaft muss die Ziele vor dem Planungsstart möglichst genau definieren. Dabei darf sie kompetente Beratung und Unterstützung durch die begleitenden Architekten erwarten. Im Vordergrund steht die genaue Analyse der Bauaufgabe und der Liegenschaft. Dabei gilt es, neben der Bausubstanz mit der Beschaffenheit der Gebäudehülle, der Tragstruktur und der technischen Ausstattung auch die immateriellen Werte zu berücksichtigen. Dasselbe gilt für das Nutzungspotenzial, das wirtschaftliche und das baurechtliche Potenzial.

Mit Hilfe eines übergreifenden Gesamtkonzeptes soll nun eine genaue Sanierungsstrategie erstellt werden. In deren Rahmen werden zuerst die langfristigen Sanierungsziele der Liegenschaft definiert. Es folgen Variantenstudien zu verschiedenen Eingriffstiefen mit Kosten-



Nadine Koppa ist Architektin mit Spezialisierung im ökologischen Bauen. Sie arbeitet für die Geschäftsstelle eco-bau und ist dort zuständig für den neuen Lehrgang «Gesund und ökologisch bauen». Bild: Kaspar Thalman



Umbau EFH Sulgenheimweg, Bern: Hohe Innenraumqualität durch gezielte Tageslichtführung und Rücksichtnahme bei der Materialwahl. Architektur: Halle 58 Architekten. Bilder: Christine Blaser



Neuinterpretation der Fenster innerhalb der neuen Gebäudehülle.

und Ertragsschätzungen und ersten Energiekonzepten. Sie bieten eine gute Grundlage, wenn es darum geht zu entscheiden, ob es eine Gesamtmodernisierung, eine Pinsel-Renovation, eine Etappierung der Eingriffe oder gar einen Ersatzneubau braucht. Der höhere Aufwand zu Beginn der Planung zahlt sich im Verlaufe des Projekts respektive im Betrieb der Liegenschaft aus.

Anders als bei Neubauten müssen sich die Beteiligten bei Sanierungen mit dem bereits Vorhandenen auseinandersetzen. Nicht immer erwarten den Bauleiter erhaltenswerte Stuckverzierungen, denkmalgeschützte Sprossen-

fenster oder handwerklich wertvolle Fachwerkstrukturen. Es kann auch Unangenehmes auftauchen. Besonders bei Gebäuden, die vor 1990 errichtet wurden, muss mit Schadstoffen wie Asbest, PCB oder chemischen Holzschutzmitteln gerechnet werden. Deshalb sollen sie bereits im Lauf der Planung von Fachleuten auf Schadstoffe untersucht werden (Gebäudecheck). Bei Bauvorhaben, bei denen mehr als 200 m<sup>3</sup> Bauabfälle entstehen oder mit Schadstoffen in der Gebäudesubstanz gerechnet werden muss, ist dies gemäss der neuen Abfallverordnung (Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen, VVEA, vom 4. Dezember 2015) gar obligatorisch. Werden Schadstoffe gefunden, müssen sie fachgerecht entfernt und entsorgt werden. Das schützt vor künftigen Unannehmlichkeiten und Kosten.

Eine nachhaltige Sanierung erfordert immer auch die Abklärung der Radon-Situation. Massnahmen an der Gebäudehülle und der Haustechnik können dazu führen, dass sich die Druckverhältnisse im Innern ändern und sich das natürliche radioaktive Gas Radon stärker in den Räumen ansammelt.

#### Für die Zukunft gerüstet sein

Erfolgreich durchgeführte nachhaltige Sanierungen schaffen Werte für die Menschen, die sich im und um das Gebäude aufhalten. Sie schonen die natürlichen Ressourcen und die Natur gemeinhin. Der «breite Blick» auf das Projekt lohnt sich aber letztlich auch für die Bauherrschaft. Wer beim Planen und Bauen ganzheitlich denkt, erhält Gebäude, die für die Zukunft gerüstet sind.

#### Lehrgang eco-bau – Aufbaumodul «Nachhaltiges Sanieren»

Wie das nachhaltige Sanieren erfolgreich angepackt werden kann, vermittelt ein neues Modul im Lehrgang eco-bau. Von der Strategie bis zur Erfolgskontrolle wird im Kurs anhand von Fallbeispielen erläutert, wie die Stellschrauben für gesundes und ökologisches Bauen richtig gestellt werden und wo Stolpersteine lauern.

Die Teilnehmenden lernen, das Sanierungspotenzial zu erkennen und richtig zu nutzen. Sie erfahren, wo die Punkte bei Rückbau und Entsorgung liegen. Vermittelt werden auch Fachkenntnisse zum Controlling der ökologischen Bauausführung bei Sanierungen.

**Zielgruppe:** Bauherren, Architekten und Planer  
**Ort und Datum:** Zürich, Dienstag, 25. Oktober 2016, 9–17 Uhr  
 SIA-Form-Schulungszentrum  
 Manessestrasse 2, Zürich  
**Anmeldung:** [www.sia.ch/form/ecobau06-16](http://www.sia.ch/form/ecobau06-16)  
**Kontakt:** Geschäftsstelle eco-bau, Nadine Koppa,  
 Röntgenstrasse 44, 8005 Zürich, Tel. 044 241 27 46  
[bildung@eco-bau.ch](mailto:bildung@eco-bau.ch), [www.eco-bau.ch](http://www.eco-bau.ch)