# Entscheidung für ökologisches Sanieren

Warum ein Leitfaden für ÖKOLOGISCHE GEBÄUDESANIERUNG?

Das baukulturelle Erbe aufwerten

Den Energieverbrauch senken

GEMEINSAM HANDELN: Fachleute und Privatpersonen

Der Leitfaden für ökologische Gebäudesanierung ist Bestandteil des Interreg IV-Projektes "Wohnen im Biosphärenreservat Pfälzerwald / Vosges du Nord: Energie-Umwelt-regionale Baukultur".

Ein zusammenhängendes charakteristisches baukulturelles Erbe (vor 1948) prägt das

Biosphärenreservat Pfälzerwald / Vosges du Nord. Die traditionellen Bauformen mit ihren erprobten baukonstruktiven Lösungen der Massiv-, Fachwerk- und Mischbauweise sind aus der Regionalkultur und den natürlichen heimischen Ressourcen hervorgegangen. Heute wird bei energetischen Sanierungsmaßnahmen die traditionelle Bauweise oft nur unzureichend respektiert, was zu einer Schädigung oder sogar zu einem Verschwinden der alten Bausubstanz führt. Nach einer ersten Bestandsaufnahme setzen die Gebiete unterschiedliche Schwerpunkte: Die Nordvogesen zeigen einen Vorsprung bei der In-Wert-Setzung der historischen Bausubstanz, der Naturpark Pfälzerwald bei der energetischen Sanierung. Die Notwendigkeit der thermischen Sanierung ist jedem bewusst, jedoch bleibt die Koordination von Energiestandards und der Wahrung traditioneller Bauweisen schwierig. Dieses grenzüberschreitende Projekt gibt Fachleuten im Bauwesen und privaten Bauherren Hilfestellungen zur Lösung dieses Widerspruchs, indem es Wege für ein ökologisches Vorgehen bei Sanierungsvorhaben aufzeigt.



# ■ EINEN KOMPROMISS zwischen energetischer Sanierung und der Aufwertung erhaltenswerter Gebäude finden

Die Sanierung alter Bauten findet im Spannungsfeld zwischen zwei manchmal widerstreitenden Zielsetzungen statt: einerseits dem Erhalt des baukulturellen Erbes und traditioneller Bauweisen, andererseits der Notwendigkeit einer energetischen Sanierung im Hinblick auf Ressourcenschonung und Ökologie.

Wie lassen sich heute, im Zuge der Sanierung von vor 1948 errichteten Gebäuden, die baukulturellen Herausforderungen und die Erfordernisse der Energieeinsparung miteinander in Einklang bringen? Und wie kann es zu Zeiten der Globalisierung (Stichworte Vermischung von kulturspezifischen Ausdrucksformen, Massen- bzw. Hyperkonsum, Missachtung der Besonderheiten alter Häuser) gelingen, gewachsene regionale Bauformen in das Heute zu übersetzen?

# Einen fehlenden KENNTNISSTAND AUSGLEICHEN

Die ökologische Sanierung erfordert vor allem eine gute Kenntnis der Gebäudesubstanz sowie solide baukonstruktive wie bauphysikalische Kenntnisse und einen Überblick über aktuelle technische Lösungsmöglichkeiten, Baustoffe und Technologien. Das Bereitstellen verschiedener Hilfsmittel soll folgende Probleme angehen helfen:

## Fehlen einer umfassenden Analyse der Gebäude:

Bei der Durchführung von Arbeiten sind die Eigentümer alter Gebäude mit verschiedenen, manchmal subjektiven und im Eigeninteresse ausgesprochenen Beurteilungen von Fachleuten aus dem Baubereich konfrontiert. Da sie nicht über ein ausreichendes fachliches und baukulturelles Wissen verfügen, werden sie mit Informationen überschwemmt, ohne in der Regel allerdings die für das jeweilige Gebäude passenden herausfiltern zu können.

Außerdem wird jedes Problem separat behandelt, ohne das Gebäude als Ganzes zu berücksichtigen.

#### Für alte Gebäude ungeeignete technische Lösungen:

Das Fehlen von Modellen und Berechnungsprogrammen, die die Besonderheiten alter Bauten berücksichtigen (Hygrometrie, Wärmespeicherfähigkeit usw.), hat teilweise zu überdimensionierten, teuren und ungeeigneten technischen Lösungen geführt. Um diese Situation zu verbessern, ist eine auf alte Gebäude zugeschnittene wissenschaftliche Untersuchung erforderlich.



### ■ EIN NEUES INSTRUMENT auf dem Weg zu viermal weniger Verbrauch

Der technische Leitfaden zur ökologischen Sanierung soll als Referenz für das Vorgehen und die einzusetzenden technischen Lösungen bei der Sanierung eines alten Gebäudes dienen. Der Schwerpunkt liegt darauf, dass die je nach Gebäudetyp vorgeschlagenen Lösungen sowohl vom baukulturellen als auch vom energetischen Standpunkt aus kohärent sind. Es geht darum:

**Erkenntnisse über die Energieeffizienz und das energetische Verhalten** der wichtigsten vorhandenen Wohngebäudetypen im Biosphärenreservat Pfälzerwald / Vosges du Nord zu gewinnen.

**Die Akteure im Bausektor und die Privateigentümer anzuregen,** bei ihren Eingriffen an alten Gebäuden das Haus in seiner Gesamtheit zu betrachten (Komplettanalyse und -planung zum Erhalt des Gebäudes).

#### Bauliche Maßnahmen inklusive Einzelheiten zu deren Umsetzung vorzuschlagen :

- datenbasiert und unter Heranziehung einer wissenschaftlichen Studie, um überdimensionierte und teure technische Lösungen zu vermeiden
- kompatibel mit den Baumaterialien alter Häuser und den neuen Ansprüchen an Behaglichkeit und Energieeinsparung
- kohärent gemäß den Kriterien Kosten, energetischer Gewinn und dauerhafter Erhalt.

# ■ Ein national wie regional STARKES PROBLEMBEWUSSTSEIN

Der technische Leitfaden für ökologische Gebäudesanierung "Wohnen im Biosphärenreservat Pfälzerwald / Vosges du Nord: Energie-Umwelt-regionale Baukultur" ist ein konkretes Beispiel der Deutsch-Französischen Zusammenarbeit. Es geht darum, die Erfahrungen bezüglich der Gebäudesanierung auf beiden Seiten der Grenze zusammenzuführen, damit das gemeinsame Bauerbe nachhaltig geschützt wird und weiter bewohnt werden kann.

In ihrem Energiekonzept betont die deutsche Bundesregierung, ein zentraler Schlüssel zur Modernisierung der Energieversorgung und zum Erreichen der Klimaschutzziele sei die energetische Modernisierung des Gebäudebestands. Angestrebt wird eine Verdopplung der Sanierungsrate für Gebäude von derzeit 1 auf 2 Prozent. Im Rahmen der Energieeinsparverordnung (EnEV) fördert der Bund eine ambitionierte Politik im Bereich Gebäudesanierung. Das Gesetz wird kontinuierlich novelliert, um die Baustandards auf den neuesten Stand zu bringen. In Deutschland entfallen 29 Prozent des Endenergieverbrauchs im Gebäudebereich auf die privaten Haushalte. Die energetische Sanierung des Gebäudebestands bleibt daher eine wichtige Zukunftsaufgabe. Damit die Modernisierung und Sanierung beschleunigt wird, gewährt beispielsweise die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) zinsgünstige Darlehen und Zuschüsse für Privateigentümer, Unternehmen und Kommunen. In Deutschland wurden rund 18 Millionen Wohngebäude gezählt, hinzu kommen 1.7 Millionen Nichtwohngebäude. Zwei Drittel der Gebäude wurde vor 1978, dem Jahr des Inkrafttretens der ersten Wärmeschutzverordnung. errichtet. Viele dieser Gebäude sind in energetischer Hinsicht sanierungsbedürftig. Trotzdem müssen diese Gebäude bis 2050 beinahe klimaneutral werden. Angesichts dieser Herausforderung ist es naheliegend, dass Eigentümer stärker zur Sanierung motiviert werden müssen. In der Debatte um eine energetische Sanierung des Gebäudebestands wird zunehmend gefordert, das Gesamtquartier stärker in den Fokus zu rücken. Ein solcher Perspektivenwechsel und die Erarbeitung von Konzepten für die energetische Quartierssanierung sorgen dafür, dass städtebauliche, architektonische, denkmalpflegerische, baukulturelle, wohnungswirtschaftliche und soziale Aspekte zusammengebracht werden und lebendige Orte und Wohnquartiere geschaffen werden.

Für das Land Rheinland-Pfalz hat der Umweltschutz einen hohen Stellenwert. **Das Land Rheinland-Pfalz unterstützte** beispielsweise mit seinem Förderprogramm für hochenergieeffiziente Gebäude innovative Neubau- bzw. Sanierungsvorhaben, die in dieser Art bundesweit erst ab dem Jahr 2020 verpflichtend werden. Seit Mai 2007 wurden über 1000 Wohneinheiten als Energiegewinngebäude oder Passivhaus im Neubaubereich gefördert. Seit Oktober 2008 wurden zudem über 2000 Wohneinheiten, welche auf das Niveau des Effizienzhauses 85 bzw. Effizienzhauses 70 saniert wurden, mit staatlichen Zuschüssen gefördert. Zusätzlich wurden Förderanträge zum Bau bzw. zur Sanierung von 28 Nichtwohngebäuden auf diesen energetisch hohen Standard genehmigt und gefördert.

Das Land Rheinland-Pfalz unterstützt die Erstellung dieses Leitfadens und setzt sich gemeinsam mit den französischen Partnern für den Erhalt der gemeinsamen Baukultur in der Grenzregion ein. In einem nächsten Schritt ist geplant, Schulungen ins Leben zu rufen, um Handwerker und das Baugewerbe fit zu machen für ökologische Sanierungen von bauhistorisch wertvollen und schützenswerten Gebäuden. Die energetische Sanierung von historischen Häusern und Baudenkmalen ist auch im Sinne eines nachhaltigen Tourismus in der Biosphärenreservat Pfälzerwald/Nordvogesen.

## Die ProjektPARTNER

#### Projektträger:

Syndicat de Coopération pour le Parc naturel régional des Vosges du Nord SYCOPARC

#### Kofinanzierende Partner:

Ministerium der Finanzen Rheinland-Pfalz Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplannung Naturpark Pfälzerwald, im Bezirksverband Pfalz Région Alsace Région Lorraine

#### Nicht kofinanzierende Partner:

Architektenkammer Rheinland-Pfalz
Bund für Umwelt und Naturschutz
Rheinland-Pfalz
CETE de l'EST
DREAL Alsace
Energieagentur Rheinland-Pfalz
Handwerkskammer der Pfalz
Hochschule Karlsruhe
Maison de l'Emploi
et de la Formation de Saverne



# Zielgruppen

Fachleute, die im Bereich der Sanierung alter Gebäude arbeiten: auf Energiefragen spezialisierte Ingenieurbüros, Architekten und auf historische Bauten spezialisierte Architekten, Bauunternehmen, Forschungsinstitute, Studenten/Akademiker im Bereich Bauwesen.

**Privateigentümer:** Eigentümer oder zukünftige Käufer alter Gebäude, die sanieren oder umbauen wollen



































