



Merkblätter für Sanierungswillige

Wissen von Expertinnen und Experten zum Umbau und
energetischen Sanieren von Gebäuden

eurac
research

Interreg
Italia – Österreich

 Co-funded by
the European Union

SUSMAT

Plattform LAND
Piattaforma per il rurale


VIVIUS

Eurac Research
Drususallee 1
39100 Bozen
T +39 0471 055 055
info@eurac.edu
www.eurac.edu

Verfasser: Plattform Land
Autor: Simon Profanter
Grafische Gestaltung: Eurac Research
Kanonikus-Michael-Gamper-Str. 5
I-39100 Bozen
+39 0471 999 392
info@plattformland.org
www.plattformland.org

Mit freundlicher Unterstützung des Südtiroler Bauernbundes (namentlich Dipl. Ing. Pascal Vullo) und der Kammer der Architekten der Provinz Bozen (namentlich Arch. Brigitte Kauntz).

Dieser Leitfaden für Sanierungswillige entstand im Rahmen des EU-Projekts SUSMAT zur Förderung des nachhaltigen Bauens und Sanierens und ist kofinanziert von der Europäischen Union im Rahmen des Kooperationsprogramms Interreg VI – A Italia-Österreich 2021-2027.

© Eurac Research, 2025

This publication is under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license and indicate if changes were made.

Certain portions of this Open Access publication can contain copyrighted materials. In this case, these materials are protected by copyright law, and permission for their inclusion in the present work has been obtained from the respective copyright holders. Copyrighted material cannot be – by way of example but not limited – copied, modified, reused and/or redistributed by third parties in any other medium without permission from the respective copyright holder.

Partner im Interreg IT-AT SUSMAT-Projekt:



Index

Einführung..... 05

1. Grundlagen der Sanierung und erste Überlegungen 08

2. Bestandsaufnahme und Massnahmen: was wird häufig gemacht? 13

3. Planung und Umsetzung 17

4. Richtige Heizen 22

5. Ökologische Nachhaltigkeit und Wohnkomfort..... 26

6. Barrierefreiheit, Generationenwohnen und zukünftige Wohn-konzepte..... 32

7. Kosten und Finanzierung 35

Fazit 38

Einführung

Einführung

NACHHALTIGKEIT ALS LEITPRINZIP

Im Mittelpunkt einer zukunftsfähigen Sanierung steht der ganzheitliche Gedanke der Nachhaltigkeit.

- Sie umfasst drei zentrale Dimensionen: Ökologie, Soziales und Wirtschaftlichkeit.
- Im ökologischen Bereich geht es unter anderem um die Reduktion des Flächenverbrauchs, die bewusste Wahl nachhaltiger Materialien und den Einsatz erneuerbarer Energien. Ziel ist ein schonender Umgang mit Ressourcen sowie ein möglichst geschlossener Materialkreislauf.
- Soziale Nachhaltigkeit zeigt sich zum Beispiel im Erhalt historischer Gebäudestrukturen, in einem gesunden Wohnklima und in der Fähigkeit, die individuellen Bedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner bestmöglich zu berücksichtigen.
- Auch die ökonomische Dimension ist wesentlich: Eine Sanierung muss langfristig tragfähig sein – sowohl im Hinblick auf die Investitionskosten als auch auf den laufenden Betrieb. Durch kluge Planung lassen sich Wohnkomfort und Werterhalt mit wirtschaftlicher Vernunft verbinden.

Dieser Leitfaden entstand im Rahmen des EU-Projekts SUSMAT zur Förderung des nachhaltigen Sanierens und soll Sanierungswillige dabei unterstützen, ihren Umbau beziehungsweise die energetische Sanierung gezielt und gut vorbereitet anzugehen. Ziel ist es, den Prozess zu erleichtern und Baufrauen sowie Bauherren eine klare Orientierung zu geben.

Die Kapitel des Leitfadens bauen aufeinander auf: Architektin Brigitte Kauntz und Energieexperte Pascal Vullo vermitteln im Interview grundlegendes Wissen. Ihre Antworten führen direkt zu den passenden Checklisten. Schritt für Schritt entsteht ein klares Bild davon, welche Maßnahmen möglich sind, welche Wünsche und Prioritäten bestehen und worauf zu achten ist. Am Ende sind Sanierungswillige gut vorbereitet, um in eine Erstberatung mit Fachleuten zu starten, die Sanierung gezielt zu planen und nach Ihren Vorstellungen anzugehen.

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen der Sanierung und erste Überlegungen
2. Bestandsaufnahme und Maßnahmen: Was wird häufig gemacht?
3. Planung und Umsetzung
4. Richtig heizen
5. Ökologische Nachhaltigkeit und Wohnkomfort
6. Barrierefreiheit, Generationenwohnen und zukünftige Wohnkonzepte
7. Kosten und Finanzierung
8. Fazit

Für die Interviews standen zur Verfügung:



Brigitte Kauntz, Architektin mit jahrelanger Erfahrung im Bereich Sanierung und Vizepräsidentin der Kammer der Architekten der Provinz Bozen.



Pascal Vullo, Energieexperte der Abteilung Innovation und Energie im Südtiroler Bauernbund.

Die Fragen stellte:



Simon Profanter, Kommunikationsfachmann und Regionalentwickler bei der Plattform Land.

1.

Grundlagen der Sanierung und erste Überlegungen

1 Grundlagen der Sanierung und erste Überlegungen

— **Herr Vullo, welche ersten Schritte empfehlen Sie allen, die ein Haus sanieren möchten?**

Zuerst die Ausgangslage checken und was Sie selbst erreichen möchten! Dieser Leitfaden ist ein erster Schritt. Speziell für die energetische Sanierung ist es hilfreich, seinen Verbrauch zu kennen. Wer sich selbst einen ersten Überblick verschaffen will, kann Online-Tools wie den Energiecheck-Rechner ausprobieren. Ein Energieberater kann dann weiterhelfen, um die Schwachstellen des Hauses zu identifizieren und ein durchdachtes Konzept zu erstellen.

Energiecheck-Rechner



— **Herr Vullo, welche sind die häufigsten energetischen Schwachstellen bei Bestandsgebäuden?** In alten Gebäuden gibt es oft so einiges zu tun – angefangen bei der Heizung über Fenster, Dach, Keller und Wände bis hin zu Wärmebrücken - letztere sind Bereiche in der Gebäudehülle, an denen Kälte bzw. Wärme schneller nach außen oder nach innen transportiert wird als in den angrenzenden Bauteilen und zu erhöhten Wärmeverlusten im Winter bzw. einer unerwünschten Überhitzung im Sommer führen kann. In manchen Fällen ist eine Rundum-Sanierung nötig. Oft können auch Einzelmaßnahmen sinnvoll sein, das hängt stark vom individuellen Zustand des Gebäudes ab.

— **Frau Kauntz, was gibt es aus baulicher Sicht neben energetischen Schwachstellen noch zu bedenken?** Bevor eine Sanierung beginnt, sollte immer eine gründliche Bestandsaufnahme gemacht werden. Das bedeutet, dass Baufrauen und Bauherren zuerst die bestehenden Pläne des Gebäudes überprüfen – dafür lohnt sich ein Blick in das Gemeindearchiv, das Bauamt sowie in Kataster- und Grundbuchunterlagen. Zusätzlich muss die statische Struktur des Gebäudes genau untersucht werden, um herauszufinden, ob tragende Bauteile verstärkt oder verändert werden müssen.

Checkliste

Warum möchte ich sanieren?

- ☐ Werterhalt
- ☐ Komfortsteigerung
- ☐ Energieeinsparung
- ☐ Nachhaltigkeit
- ☐ Beseitigung baulicher Mängel
- ☐ Andere: _____

Wie soll das Gebäude zukünftig genutzt werden?

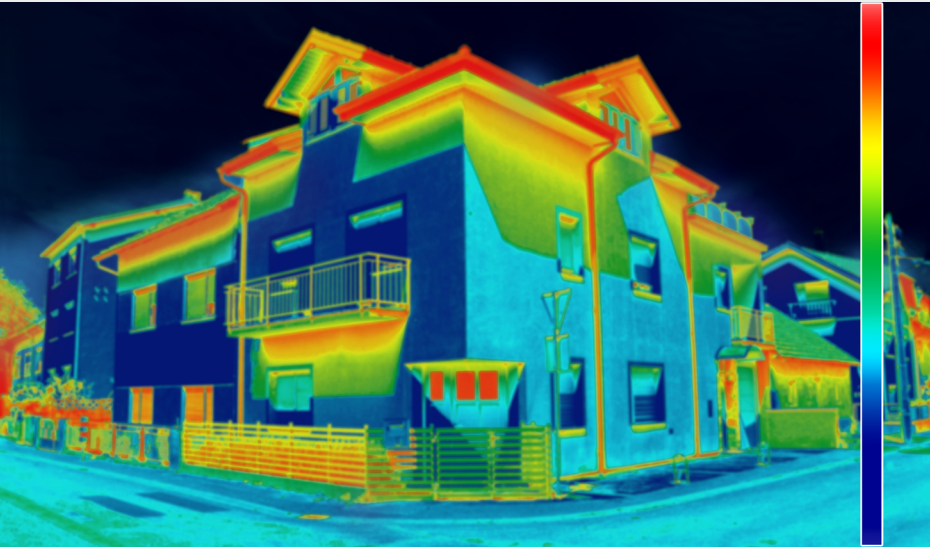
- ☐ Eigennutzung Wohnen
- ☐ Eigennutzung Gewerbe
- ☐ Aufteilung unter verschiedenen Eigentümerinnen und EigentümernGemeinschaftliche oder soziale Nutzung
- ☐ Vermietung oder teilweise Vermietung
- ☐ Verkauf des gesamten Gebäudes

Soll das Gebäude erweitert werden?

- ☐ Erweiterung der eigenen Wohn- bzw. Nutzungsfläche: _____
- ☐ Vergrößerung der Wohnung bzw. der Nutzfläche
- ☐ Aufteilung in verschiedene Einheiten (z.B. mehrere Wohnungen) _____
- ☐ Anbau oder Erweiterung Garage
- ☐ Neue Raumeinteilung (größerer Wohnbereich, mehr Zimmer...) _____
- ☐ Nein

Ihre Notizen

WAS SIND WÄRMEBRÜCKEN?



Wärmebrücken sind Bereiche an der Gebäudehülle, über die Wärme schneller nach außen entweicht als über die umliegenden Flächen. Eine Infrarot-Thermografie hilft dabei, solche Stellen sichtbar zu machen (siehe Foto). An diesen Bereichen ist die Oberflächentemperatur auf der Innenseite häufig deutlich niedriger, was die Bildung von Tauwasser begünstigt und somit das Risiko für Schimmel deutlich erhöht.

Die Ursachen für Wärmebrücken sind vielfältig. Sie können durch die Form eines Bauteils entstehen, etwa an Gebäudeecken, oder durch den Aufbau und die Materialien selbst – beispielsweise bei Materialwechseln, Durchdringungen oder wenn unterschiedliche Baustoffe mit verschieden hoher Wärmeleitfähigkeit aufeinandertreffen. Auch fehlerhafte Ausführungen am Bau, etwa Lücken in der Wärmedämmung, können Wärmebrücken verursachen. Typische Stellen, an denen sie häufig vorkommen, sind die Übergänge zwischen Fenster und Wand, auskragende Balkonplatten oder schlecht gedämmte Rollladenkästen.

Im Rahmen einer energetischen Sanierung ist es besonders wichtig, die gesamte Gebäudehülle im Blick zu behalten und ein durchdachtes Gesamtkonzept zu entwickeln. Nur so lassen sich Wärmebrücken dauerhaft vermeiden oder beseitigen.

Die gezielte Reduzierung von Wärmebrücken spart nicht nur Energie, sondern beugt auch Feuchteschäden und Schimmelbildung vor. Gleichzeitig verbessert sich das Raumklima deutlich, was den Wohnkomfort spürbar erhöht.

2.

Bestandsaufnahme und Massnahmen: was wird häufig gemacht?

2 Bestandsaufnahme und Massnahmen: was wird häufig gemacht?

- **Frau Kauntz, welche typischen baulichen Probleme übersehen Baufrauen und Bauherren oft?** Viele Baufrauen und Bauherren betrachten die energetische Sanierung nur in einzelnen Schritten. Doch ein Gebäude funktioniert als Gesamtsystem – wenn nur an bestimmten Stellen nachgebessert wird, können später Bauschäden entstehen. Besonders anfällige Bereiche sind Balkonplatten, Rollladenkästen und Fensterbänke. Diese Stellen müssen von Anfang an in die Planung einbezogen werden, um Wärmebrücken und Feuchtigkeitsschäden zu vermeiden.
- **Herr Vullo, welche Maßnahmen führen in der Regel zur größten Energieeinsparung?** Das kommt darauf an: In absoluten Zahlen bringt eine Wanddämmung häufig am meisten, ist aber auch aufwändig und teuer. Preis-Leistungs-Sieger ist häufig die Dämmung der obersten Geschossdecke – ein einfacher Schritt mit großer Wirkung, den man teilweise sogar selbst umsetzen kann, indem Dämmmatten verlegt werden – bzw. der untersten Geschossdecke, auch wenn der Wärmeverlust da nicht ganz so groß ist. Bei undichten Fenstern und Türen, sollte man am besten dort anfangen, sonst heizt man buchstäblich zum Fenster raus. Oft ist es auch sinnvoll Maßnahmen zeitgleich umzusetzen: Beim Austausch von Fenstern und Türen, sollte eine Wanddämmung immer mitgedacht werden, um Wärmebrücken von vornherein zu vermeiden. Da lassen Sie sich am besten von Fachleuten beraten.
- **Frau Kauntz, welche sind die häufigsten Einschränkungen, wenn es ums Sanieren und Bauen geht?** Oft sind es rechtliche Vorgaben, welche Einschränkungen mit sich bringen – etwa Grundstücksgrenzen und Gebäudeabstände sowie Ensemble- und Denkmalschutzbestimmungen. Auch bei Mehrfamilienhäusern kann es herausfordernd sein, alle Eigentümerinnen und Eigentümer von einer Sanierung zu überzeugen. Bei energetischen Maßnahmen wie der Dämmung ist zudem zu beachten, dass Innendämmungen zwar eine Lösung sein können, aber technisch einwandfrei ausgeführt werden müssen, um Schäden zu vermeiden.

Checkliste

Unterlagen, welche Sie für eine Sanierung sammeln sollten

- ☐ Grundbuch- und Katasterauszug*
- ☐ Pläne aus dem Gemeindearchiv bzw. dem Gebäudekataster*
- ☐ Energierechnungen (Strom, Gas, Öl...)
- ☐ Energieausweis (sofern vorhanden)
- ☐ Skizzen, Projekt oder ähnliches (sofern vorhanden)
- ☐ Kubatur-Berechnung (sofern vorhanden)

*diese Unterlagen müssen Sie für eine Energieberatung bzw. für ein Gespräch mit Planerinnen und Planern besorgen.

Welche Bereiche des Hauses sollen saniert werden?

- ☐ Dach
- ☐ Fassade
- ☐ Fenster/Türen
- ☐ Heizung
- ☐ Innenräume
- ☐ Elektroinstallation
- ☐ Wasser- und Abwasserleitungen
- ☐ Andere: _____

Welche baulichen Besonderheiten sind zu berücksichtigen?

- ☐ Wie alt ist das Gebäude? _____
- ☐ Soll die Ästhetik des Hauses erhalten bleiben? _____
- ☐ Möchten Sie am Gebäude etwas erhalten, das Ihnen besonders am Herzen liegt? _____
- ☐ Steht das Gebäude unter Ensemble- oder Denkmalschutz?

Ihre Notizen

INFOKASTEN



Die EU-Mindeststandards für Energieeffizienz sollen den Energieverbrauch senken und bis 2050 klimaneutrale Gebäude schaffen.

- Sanierungspflicht für Energieklassen F und G
- Bis 2040 müssen alle fossilen Heizungen ausgetauscht werden
- Erneuerbare Energien werden zunehmend verpflichtend

In Südtirol reichen die KlimaHaus Klassen von Gold (höchster Standard) bis G für weniger effiziente Gebäude. Bei der Zertifizierung werden dabei folgende Bewertungsbereiche berücksichtigt:

- Effizienz der Gebäudehülle: spezifischer Heizwärmebedarf in kWh/m² pro Jahr
- Gesamtenergieeffizienz: jährlicher Primärenergiebedarf ausgedrückt in kg CO₂/m² pro Jahr und Abdeckung aus erneuerbaren Energiequellen
- Nachhaltigkeit: ökologische Bewertung anhand der Kriterien des Protokolls KlimaHaus Nature

3.

Planung und Umsetzung

3 Planung und Umsetzung

- **Herr Vullo, ist es sinnvoller, eine Sanierung Schritt für Schritt oder als Gesamtpaket durchzuführen?** Das kommt wieder auf den Zustand des Gebäudes an. Eine Komplettsanierung bringt aus energetischer Sicht am meisten, ist finanziell aber nicht für alle machbar. Wer schrittweise vorgehen möchte, um finanziell längerfristig planen oder auch selbst Hand anlegen zu können, sollte aber immer ein Gesamtkonzept erstellen lassen, um dort beginnen zu können, wo es am nötigsten ist und damit spätere Maßnahmen sinnvoll aufeinander aufbauen. Sonst kann es passieren, dass z. B. nachträglich eingebaute neue Fenster durch eine spätere Fassadendämmung zu Wärmebrücken führen. Förderungen in Südtirol setzen auf Komplettsanierungen (Klimahaus C oder R), was eine ganzheitliche Planung noch wichtiger macht. Die Steuerabschreibungen auf staatlicher Ebene lassen Einzelmaßnahmen zu.
- **Herr Vullo, brauche ich eine Energieberatung?** Ja, eine solche ist dringend empfohlen! Eine professionelle Energieberatung hilft, teure Fehlentscheidungen zu vermeiden und ein sinnvolles Sanierungskonzept zu entwickeln. Und meist geht es um mehr als um die reine Energieberatung: Bestimmung der durchzuführenden Maßnahmen, Kosten und Verhältnis zwischen Kosten- und Energieeinsparung, Nutzung des Gebäudes, Wohnqualität, Wahl der Materialien, Aufwertung der Immobilie, Barrierefreiheit oder altersgerechtes Wohnen usw. Beispiel Wärmepumpe: Wer ohne Konzept eine zu große Anlage installiert, zahlt drauf und hat langfristig keine Freude daran.
- **Frau Kauntz, wie sehen sie das?** Eine Energieberatung ist ein wichtiger erster Schritt, aber sie allein reicht nicht aus. Bei einer Sanierung müssen alle Aspekte mitgedacht werden: die Wünsche der Auftraggeberinnen und Auftraggeber, die baurechtlichen Vorgaben, die statische Beschaffenheit des Gebäudes und nicht zuletzt das Budget. Nur mit einem ganzheitlichen Ansatz kann eine Sanierung erfolgreich und nachhaltig umgesetzt werden.

”

„Viele Menschen denken, dass Architekten und Architektinnen teuer sind und man sie sich sparen kann. Tatsächlich hilft eine professionelle Planung aber dabei, kosteneffiziente und funktionale Lösungen zu finden – oft kann dadurch sogar Geld gespart werden.“

Architektin Brigitte Kauntz

- **Und worin liegen die Herausforderungen für die Planenden, Frau Kauntz?** Jedes Gebäude und alle Bauherren und Baufrauen haben individuelle Anforderungen. Die größte Herausforderung ist es, für jedes Sanierungsprojekt eine maßgeschneiderte Lösung zu finden – sowohl in architektonischer als auch in baukultureller Hinsicht.

Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Wohngebäuden EURAC/SBB



Checkliste

Gibt es Probleme bzw. sichtbare Schäden am Gebäude?

- ☐ Risse
- ☐ Feuchtigkeit
- ☐ Schimmel
- ☐ Zugluft, undichte Stellen (z.B. bei Fenster und Türen)
- ☐ Kälte im Winter, Hitze im Sommer
- ☐ Sonstiges: _____

Wie ist die Qualität der folgenden Bauteile? (1 = sehr schlecht, 5 = sehr gut)

- ☐ Dach: 1 2 3 4 5
- ☐ Wände: 1 2 3 4 5
- ☐ Fenster: 1 2 3 4 5

Ist die Heizanlage noch effizient oder muss sie ersetzt werden? (1 = sehr schlecht, 5 = sehr gut)

- ☐ 1 2 3 4 5

Sind Wasser- und Abwasserleitungen veraltet oder sanierungsbedürftig?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Wie ist der Zustand der Elektroanlage? (1 = sehr schlecht, 5 = sehr gut)

- ☐ 1 2 3 4 5

Wann wurde das Gebäude zuletzt umgebaut oder sogar saniert?

- ☐ Vor 0–10 Jahren
- ☐ Vor 10–20 Jahren
- ☐ Vor über 20 Jahren

Zeitliche und organisatorische Planung

- ☐ Wann möchten Sie mit der Sanierung beginnen? _____
- ☐ Bis wann soll die Sanierung abgeschlossen sein? _____
- ☐

Ihre Notizen

INFOKASTEN
ENERGIEBERATUNGEN IN SÜDTIROL

AFB Bildungs- und Energieforum

Montag bis Freitag 9–13 Uhr
Pfarrhofstrasse 60a, 39100 Bozen
Tel. 0471 254199
info@energieforum.bz

Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus

A.-Volta-Str. 13, 39100 Bozen
Tel. 0471 062140
info@klimahausagentur.it

Amt für Energie und Klimaschutz

Mendelstraße 33, 39100 Bozen
Tel. 0471 414720
energie@provinz.bz.it

Hoteliers- und Gastwirteverband (HGV)

Schlachthofstraße 59, 39100 Bozen
Tel. 0471 317 780
baumanagement@hgv.it

Verbraucherzentrale Südtirol

Montag 9–12 und 14–17 Uhr
Zwölfmalgreiner Straße 2, 39100 Bozen
Tel. 0471 301430
info@verbraucherzentrale.it

4.

Richtig Heizen

4 Richtig Heizen

— **Herr Vullo, welche Heizsysteme sind derzeit besonders effizient und zukunftssicher?**

Wer Fernwärme nutzen kann, hat es einfach: keine eigene Heizung, keine Wartun\geringe Kosten. Wo das nicht möglich ist, sind Wärmepumpen die erste Wahl – vorausgesetzt, das Gebäude ist dafür geeignet. Die Wärmepumpe funktioniert besonders effizient, wenn mit nicht zu hohen Temperaturen gearbeitet wird – z. B., wenn das Gebäude energetisch saniert ist oder zumindest eine Boden- oder Wandheizung hat. Wichtig dabei ist, mit spezialisierten Technikerinnen und Technikern zusammenzuarbeiten, um das System optimal zu dimensionieren. Für Warmwasser ist Solarthermie oder eine Brauchwasserwärmepumpe am sinnvollsten. Für Privathaushalte sind auch Pelletheizungen interessant. Hackschnitzelheizungen sind eine Option für jene, die Zugang zu günstiger Biomasse und viel Platz haben, z.B. im landwirtschaftlichen Betrieb.

„

*„Es gibt die Annahme
„Infrarotheizungen sind eine günstige
und effiziente Alternative.“ Stimmt
leider nur, wenn der Wärmebedarf sehr
gering ist oder nur einzelne Räume
beheizt werden sollen.“*

Energieexperte Pascal Vullo

— **Und gibt es auch Maßnahmen mit wenig Aufwand und hoher Wirkung, Herr Vullo?**

Eine effiziente Heizungsnutzung kann die Energiekosten erheblich senken. Ein oft einfacher, aber wirkungsvoller Schritt ist der Austausch der Heizungspumpe. Moderne, hocheffiziente Pumpen verbrauchen deutlich weniger Strom und sorgen für eine bessere Wärmeverteilung. Ebenso kann bereits eine geringe Anpassung der Raumtemperatur große Einsparungen bringen – wer die Temperatur um nur ein Grad senkt, reduziert die Heizkosten um etwa sechs Prozent.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist der hydraulische Abgleich der Heizkörper. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Heizkörper im Haus gleichmäßig mit Wärme versorgt werden, was nicht nur den Komfort steigert, sondern auch unnötigen Energieverbrauch vermeidet. Um Wärmeverluste weiter zu minimieren, sollten Heizungsrohre gut isoliert werden, insbesondere in unbeheizten Räumen wie Kellern oder Dachböden.

Auch das richtige Lüften spielt eine entscheidende Rolle. Stoßlüften statt dauerhaft gekippter Fenster sorgt für einen effektiven Luftaustausch, ohne dass zu viel Wärme verloren geht – gleichzeitig wird Schimmelbildung vorgebeugt. Schließlich hilft es, nachts die Rollläden herunter-

erzulassen. Dadurch werden Wärmeverluste über die Fenster reduziert und die Wärme bleibt besser im Raum. Mit diesen einfachen Maßnahmen lässt sich die Effizienz der Heizung deutlich verbessern und die Heizkosten nachhaltig senken.

Checkliste

Welche Art der Heizung ist aktuell installiert?

- ☐ Gas
- ☐ Öl
- ☐ Wärmepumpe
- ☐ Solarthermie
- ☐ Fernwärme
- ☐ Andere: _____

- ☐ Gibt es in Ihrer Gemeinde die Möglichkeit für einen Fernwärmeanschluss?

Wie hoch sind Ihre Heizkosten?

Am besten Sie vergleichen die Heizkosten anhand der Rechnungen über mehrere Jahre. Sollten Sie über die Daten verfügen, dann geben Sie am besten auf den Verbrauch an.

Jahre				
Verbrauch				
Kosten				

Ihre Notizen

INFOKASTEN

Fachleute für Energie helfen Ihnen bei...

- Überprüfung der Bausubstanz und Beratung zur energetischen Sanierung
- Bewertung der Heizungstechnik (Alter, Effizienz...) und Bewertung von Alternativen
- Messung von Energieverlusten (z. B. mit Thermografie)
- Bewertung der Integration einer Photovoltaikanlage
- Einschätzung des künftigen Strom- und Wärmeverbrauchs
- Berechnung der Wirtschaftlichkeit der Sanierung
- Kostenschätzung und Hilfestellung bezüglich Finanzierung und Förderungen
- Erstellung eines Energieausweises

5.

Ökologische Nachhaltigkeit und Wohnkomfort

5 Ökologische Nachhaltigkeit und Wohnkomfort

— **Frau Kauntz, was bedeutet „ökologisch nachhaltig“ für Sie?** Nachhaltiges Sanieren fängt bereits bei grundsätzlichen Fragen zum Flächenverbrauch und der sinnvollen Nutzung bestehender Ressourcen an. Dazu gehört auch die Wiederverwendung von Bauteilen sowie eine durchdachte, langfristig nutzbare Grundrissplanung. Bei der Materialwahl spielen ökologische Gewinnung, eine möglichst energiearme Herstellung und vor allem die Kreislauffähigkeit eine zentrale Rolle. Entscheidend ist, dass Materialien nicht nur im ersten Moment ökologisch sinnvoll erscheinen, sondern auch in Zukunft wiederverwendet, recycelt oder zumindest umweltverträglich entsorgt werden können. Denn „problemlos entsorgbar“ ist ein relativer Begriff – was heißt das konkret? Umwelttechnisch? Wirtschaftlich? Hier braucht es Weitblick.

„

„Ein großes Missverständnis: Dämmung sei Sondermüll – das hängt stark vom gewählten Material ab. Naturdämmstoffe haben viele Vorteile: bessere CO₂-Bilanz, gute Entsorgungsmöglichkeiten, oft brandschutztechnisch unproblematisch und diffusionsoffen – das heißt das Material kann Wasserdampf durchlassen, ohne dass es zu einem Feuchtigkeitsstau kommt.“

Energieexperte Pascal Vullo

— **Beeinflusst die Materialwahl den Wohnkomfort, Frau Kauntz?** Darüber hinaus geht es beim nachhaltigen Sanieren auch um Lebensqualität: Ein wohngesundes und gut geplantes Zuhause lädt zum Verweilen ein. Wer sich in den eigenen vier Wänden wohlfühlt, verspürt weniger das Bedürfnis, regelmäßig zu verreisen – auch das ist ein oft unterschätzter Beitrag zu einem ressourcenschonenden Lebensstil.

— **Herr Vullo, hat eine energetische Sanierung auch Einfluss auf die Lebens- und Wohnraumqualität?** Definitiv! Eine Sanierung bedeutet nicht nur niedrigere Energiekosten, sondern

auch besseren Wohnkomfort: angenehmere Temperaturen im Sommer und Winter, weniger Zugluft und eine insgesamt stabilere Raumtemperatur. Auch die Luftqualität verbessert sich, Feuchtigkeit und Schimmelbildung können reduziert werden und der Schallschutz optimiert. Wer einmal den Unterschied gespürt hat, will nicht mehr zurück.

”

„Eins der größten Märchen: „Nach einer energetischen Sanierung ist das Haus dicht, es darf nicht mehr gelüftet werden und deshalb gibt es keinen Luftaustausch mehr, also kommt es zur Schimmelbildung.“ Das stimmt so nicht: Eine ordentliche Dämmung schützt das Haus vor Schimmelbildung. Mit einer Lüftungsanlage (bei Neubauten Standard, bei Sanierungen nachrüstbar) gibt es einen kontinuierlichen Frischluftaustausch inklusive Wärmerückgewinnung. Und wer keine hat? Stoßlüften, also Fenster und Türen auf und für ordentlich Durchzug sorgen. Zweimal täglich für wenige Minuten sollte im Normalfall schon reichen.“

Energieexperte Pascal Vullo

— **Frau Kauntz, worauf sollten Baufrauen und Bauherren besonders achten, wenn sie den Wohnkomfort verbessern möchten?** Helle, gut belichtete Räume und eine gute Belüftung sind essenziell für ein angenehmes Wohngefühl. Offene Raumkonzepte mit fließenden Übergängen und ausreichend Außenflächen – wie Balkone oder Terrassen – tragen ebenfalls dazu bei. Eine Wand zu entfernen kann beispielsweise Räume großzügiger wirken lassen. Auch eine gezielte Farbgestaltung an den Wänden kann die Raumwirkung enorm verbessern und für mehr Wohnlichkeit sorgen. Warme, freundliche Farbtöne sorgen für eine angenehme Atmosphäre.

Checkliste

Welche Vorteile erwarte ich mir?

- ☐ Konstantere Raumtemperatur
- ☐ Besseres Raumklima
- ☐ Reduzierung von Lärm
- ☐ Mehr Tageslicht
- ☐ Moderne Bäder
- ☐ Smarte Steuerungssysteme
- ☐ Höhere Sicherheit (Einbruchschutz, Brandschutz)
- ☐ Barrierefreiheit und altersgerechtes Wohnen
- ☐ Andere: _____

Lebens- und Wohnraumqualität

Wo liegt ihre Komfort-Raumtemperatur? _____

Wie wichtig ist mir ökologische Nachhaltigkeit?

- ☐ Reduzierter Flächenverbrauch
- ☐ Ökologische Baustoffe
- ☐ Heimische Baustoffe und Materialien
- ☐ Wiederverwendete und recycelte Materialien
- ☐ Materialaufbau, der sortenreine Trennung ermöglicht
- ☐ Erneuerbare Energien
- ☐ Begrünungen (Dach, Fassade)
- ☐ Andere: _____

Ihre Notizen

BEISPIEL WOHNKOMFORT
ARCH. WTA | THALER TUROLLA ARCHITEKTEN



Das denkmalgeschützte Wohngebäude im historischen Ortskern von St. Michael, Eppan, wurde im Zuge einer behutsamen Sanierung um zusätzlichen Wohnraum erweitert. Um den Bestand zu wahren und gleichzeitig eine zeitgemäße Nutzung zu ermöglichen, wurde das Dachgeschoss ausgebaut und durch gezielte Eingriffe aufgewertet.

Eine neue, großzügige Balkongaupe auf der Südseite sowie zusätzliche Dachgauben im Büro- und Badbereich bringen Licht und Weite in die Räume. Ergänzt wird die natürliche Belichtung durch geschickt platzierte Dachfenster und ein flächenbündiges Glasband im Norddach, das für eine helle und offene Atmosphäre sorgt. Eine zurückversetzte Loggia zwischen den Mittelpfetten erweitert den Wohnraum ins Freie, bleibt dabei aber von außen kaum sichtbar.

Die sichtbare Dachkonstruktion verleiht den Innenräumen eine besondere Atmosphäre, die durch warme Holzböden und gezielt eingesetzte Steinzeugbeläge unterstrichen wird. Traditionelle Holzfenster und -türen verbinden alt und neu, während die zurückhaltende Farbgebung das historische Ensemble respektvoll ergänzt.

Weitere gute Sanierungsbeispiele finden Sie im HiBERatlas:
[Historic Building Energy Retrofit Atlas](#)



Oder im Arch.atlas (nach historischen Gebäuden filtern)



INFOKASTEN

Wiederverwendung oder Recycling?

Wiederverwendung bedeutet, dass Materialien oder Bauteile nach Ausbau in ihrer ursprünglichen Form erneut verwendet werden (z. B. Türen, Ziegelsteine).

Recycling hingegen bezeichnet die stoffliche Verwertung, bei der Materialien aufbereitet und in neuer Form weiterverwendet werden (z. B. Betonbruch zu Recyclingkies).

6.

Barrierefreiheit, Generationenwohnen und zukünftige Wohnkonzepte

6 Barrierefreiheit, Generationenwohnen und zukünftige Wohnkonzepte

Bei der Sanierung eines Hauses stehen verständlicherweise oft die aktuellen Bedürfnisse im Vordergrund. Doch das Leben bleibt nicht stehen – mit zunehmendem Alter oder durch unerwartete Veränderungen können neue Anforderungen an das Zuhause entstehen. Wer schon heute vorausschauend plant und die Möglichkeit eines späteren barrierefreien Umbaus mitdenkt, sorgt für mehr Flexibilität, spart Kosten sowie Aufwand und sichert den langfristigen Wohnkomfort. Bereits kleine Maßnahmen – wie schwellenlose Übergänge, breitere Türen oder vorbereitete Leitungsführungen – können morgen den Unterschied machen: für mehr Selbstständigkeit, Lebensqualität und den dauerhaften Wert der Immobilie.

- **Frau Kauntz, was muss von Anfang an bedacht werden, wenn es um Barrierefreiheit und altersgerechtes Wohnen geht?** Ein barrierefreies Zuhause sollte so geplant sein, dass es für jede Person ohne fremde Hilfe zugänglich ist. Dazu gehört etwa, dass Türen breit genug sind, dass es keine Stufen oder hohe Schwellen gibt und dass in Bädern ausreichend Bewegungsfläche vorhanden ist – nicht nur für einen Rollstuhl, sondern eventuell auch Personen, welche einem zur Hand gehen können. Auch Aufzüge oder Rampen können notwendig sein.
- **Frau Kauntz, wie definieren Sie generationenübergreifendes Wohnen und was ist dabei wichtig?** Damit das Zusammenleben mehrerer Generationen funktioniert, braucht es sowohl Rückzugsräume für jede Partei als auch Gemeinschaftsflächen. Schon bei der Planung sollte mitgedacht werden, dass ein größeres Haus bei Bedarf in mehrere kleineren Einheiten geteilt werden kann. Besonders wichtig ist dabei die Position von tragenden Wänden und der Treppe – wenn diese geschickt platziert wird, lassen sich unabhängige Wohnbereiche schaffen, ohne dass später große Umbauten nötig sind.

Checkliste

- ☐ **Barrierefreiheit**
z.B. Beseitigung von Hindernissen wie Treppen oder schmalen Türen, Installation eines Aufzugs, rollstuhlgerechte Badezimmer...
- ☐ **Altersgerechtes Wohnen**
z.B. leichtgängige Türen, Haltegriffe an WC, Dusche und Badewanne, bodengleiche Dusche, Zimmer für Pflegekraft...
- ☐ **Generationenübergreifendes Wohnen**
modularer Raumaufbau, anpassungsfähige Wohnungen, leicht abtrennbare Kellerräume, gemeinsame Aufenthaltsräume, Abstellplatz für Kinderwagen, Rollstuhl...

Architekt Theodor Gallmetzer – Wohnraum flexibel planen

Ihre Notizen

7.

Kosten und Finanzierung

7 Kosten und Finanzierung

- Herr Vullo, wie kann ich herausfinden, ob sich eine energetische Sanierung für mein Gebäude finanziell lohnt?** Wenn es ums Finanzielle geht, muss man ehrlich sein: Eine Sanierung rechnet sich meist nicht sofort – abgesehen von der Wertsteigerung oder dem Erhalt des Gebäudewerts. Entscheidend ist jedoch der Komfort: Ist das Gebäude nach heutigen Standards kaum noch bewohnbar, wird es höchste Zeit für eine Sanierung. Ein guter Anhaltspunkt sind die diskutierten EU-Mindeststandards – wer unter Energieklasse D oder E liegt, sollte sich ernsthaft mit dem Thema beschäftigen. Zur Erinnerung: In Südtirol gibt es die verpflichtende Klimahaus-Zertifizierung erst seit 2005 – davor war Energieeffizienz oft noch kein großes Thema.
- Und mit welchen Kosten muss ich bei einer energetischen Sanierung rechnen?** Pauschale Angaben sind schwierig – es kommt darauf an, ob es sich um ein Einfamilienhaus oder ein größeres Gebäude handelt, welche Maßnahmen notwendig sind und ob Förderungen genutzt werden können. Eine Erstberatung lohnt sich immer!

WICHTIG: Die Kosten für eine Sanierung können nicht pauschal eingeschätzt werden. Sie hängen stark vom Zustand des Gebäudes sowie von persönlichen Vorstellungen und Wünschen ab. Förderungen bzw. andere finanzielle Anreize hängen ebenfalls von den jeweiligen Maßnahmen, welche durchgeführt werden, sowie von der persönlichen finanziellen und steuerlichen Situation, ab. Wenden Sie sich auf jeden Fall an Fachleute und auch an Ihren Steuerberater.

SANIERUNGS- UND FINANZIERUNGSBEISPIEL DURCH FÖRDERUNGEN UND ANDERE FINANZIELLE ANREIZE



Der Knablhof in Magreit, Gemeinde Ratsching, vor und nach den Sanierungsarbeiten

Das Bauernhaus ist aus dem Jahr 1819 und denkmalgeschützt: Es stand für rund 40 Jahre leer und wurde im Rahmen einer Generalsanierung aufwendig saniert: Das gesamte Gebäude wurde gegen Abrutschen und Setzung gesichert sowie statisch saniert. Der Dachstuhl wurde umfassend saniert und auch das Dach neu eingedeckt. Die verschiedenen bestehenden Fensterkästen sowie die Haustür wurden in ihrer typischen Bauweise erhalten, saniert und energetisch ertüchtigt. An der Außenfassade wurden nur Risse und Putze saniert. Die energetische Sanierung wurde im Innenbereich umgesetzt: Der Boden wurde neu aufgebaut und nach unten gegen Feuchtigkeit und Kälte isoliert. Die Mauern sowie die oberste Geschoßdecke wurden durch Dampfläppen und Innenputz isoliert. Auch die traditionelle Stube sowie die Böden und Innentüren wurden erhalten und saniert. Außerdem wurde die gesamte Installation erneuert: Strom, Wasser, Heizung, Küche sowie Bäder.

Investitionskosten für Sanierung insgesamt	
Staatliche Förderungen (Steuerabsetzungen)	500.000 €
Staatliche Vergünstigungen (Steuerermäßigungen)	
Bonus Casa: 50 % für Wiedergewinnung	48.000 €
Eco Bonus: 65 % für energetische Sanierung	20.000 €
Bonus Mobili: 50 % für den Kauf von Möbeln und großen Elektrogeräten	5.000 €
Förderungen der Provinz Bozen Südtirol (Denkmalamt)	
Einmaliger Beitrag: 40 % auf bestimmte Gewerke	62.000 €
Steuerabsetzung: 19 % für denkmalpflegerisch notwendige Arbeiten	27.000 €
Förderbeitrag insgesamt	162.000 €

Förderleitfaden Südtirol



Fazit

Fazit

Pascal Vullo

„Eine energetische Sanierung spart langfristig Energie, sorgt für mehr Wohnkomfort und macht das Gebäude fit für die Zukunft. Wer von Anfang an strategisch plant und sich gut beraten lässt, kann Fehlentscheidungen vermeiden und das Beste aus seiner Sanierung herausholen!“

Brigitte Kauntz

“Bei der energetischen Sanierung eines Gebäudes sollten nicht nur technische Aspekte, sondern auch die persönlichen Wünsche der Bewohnerinnen und Bewohner berücksichtigt werden. Eine durchdachte Planung sorgt für sinnvolle sowie zukunftsfähige Lösungen und kann die Wohnqualität erheblich steigern.”

Fazit des Autors Simon Profanter

„Nachhaltig zu sanieren heißt, Verantwortung zu übernehmen – für Umwelt, Lebensqualität und die eigene Zukunft. Wer bewusst plant, reduziert den ökologischen Fußabdruck, steigert den Wohnkomfort und denkt wirtschaftlich klug. Statt neue Flächen zu versiegeln, gilt es Bestehendes sinnvoll zu nutzen, auf Materialien aus nachhaltigen Quellen zu setzen und erneuerbare Energien einzubinden. So wird jedes Sanierungsprojekt zu einem wichtigen Beitrag für eine lebenswerte Zukunft.“