

Energetische Gebäudehüllensanierung



Emanuel Julen, Gemeinderat Zermatt,
Begrüssung



Bruno Strassmann, Strassmann Gebäudehülle AG,
Sanierungen planen mit dem Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)



Kai-Simon Leber, Energieberatung Oberwallis,
Das Gebäudeprogramm – Fördermöglichkeiten für Ihre Gebäudehüllensanierung



Mario Fuchs, RE/MAX Immobilien Zermatt,
So gelingt die Gebäudehüllensanierung im Stockwerkeigentum



Zermatt
european energy award

Mit Unterstützung von

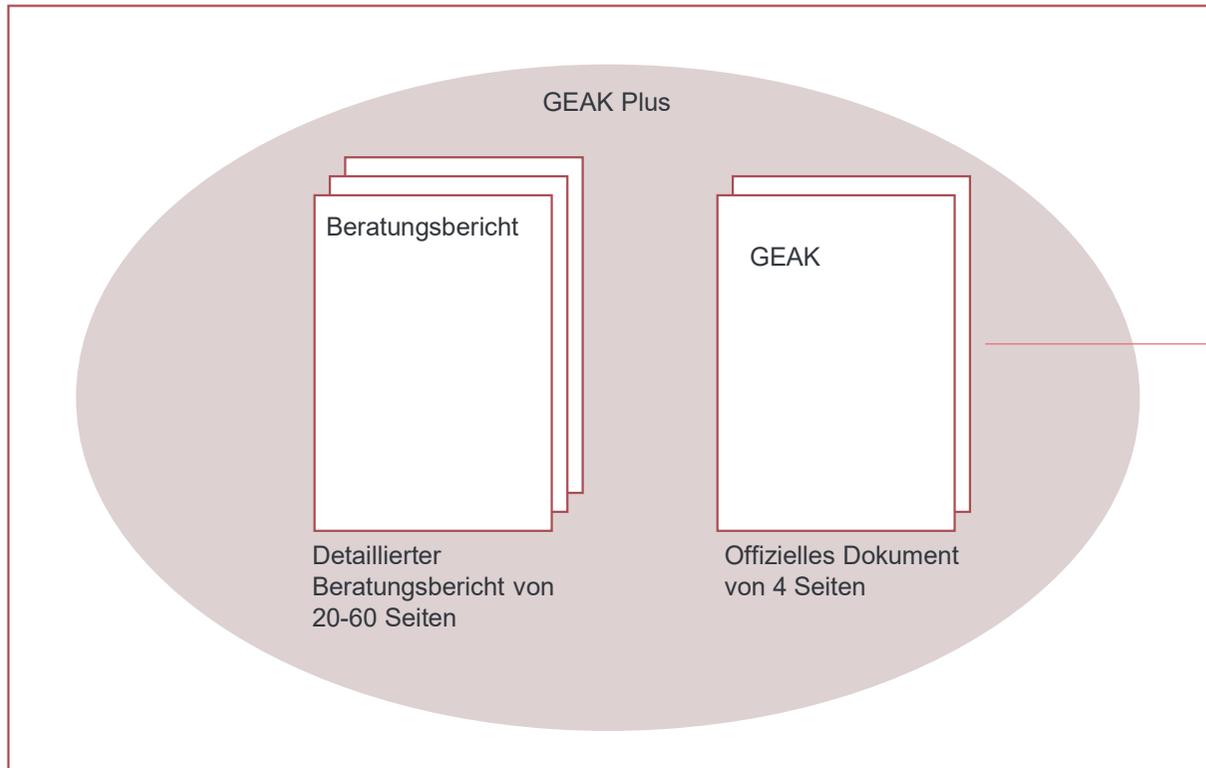


GEAK

Strassmann Energieberatung / 05.09.2023



GEAK und GEAK Plus



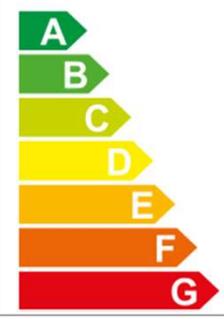
Gültigkeit 10 Jahre

oder bis zu einer energetisch relevanten Änderung am Gebäude



Gebäudeenergieausweis der Kantone
BE-00003939.01

Adresse/Projektbezeichnung	Speichergasse 6 3011 Bern	
Baujahr	1985	
Gebäudekategorie	Einfamilienhaus	
EGID_EDID-Nummer	1230764_0	

Bewertung	Effizienz Gebäudehülle	Effizienz Gesamtenergie	Direkte CO ₂ -Emissionen
	E	E	G

Kenndaten (Rechenwerte, basierend auf Q _{h,eff})	Beglaubigung
Effizienz Gebäudehülle	110 kWh/(m ² a) Ausstellungsdatum: 04.01.2023
Effizienz Gesamtenergie	228 kWh/(m ² a) Ausstellerin (Expertin):
Direkte CO ₂ -Emissionen	43 kg/(m ² a) Verein GEAK
Treibhausgasemissionen	51 kg/(m ² a) Geschäftsstelle
Gemessener Verbrauch (basiert auf durchschnittlichen Werten)	
Heizung	22880 kWh/a Bäumleingasse 22
Warmwasser	2000 kWh/a 4000 Basel
Elektrizität für Haushalt- und Hilfsenergie	4800 kWh/a Unterschrift: 



Konferenz Kantonsenergieexperten
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dels directors cantonals d'energia

GEAK: Gebäudeenergieausweis der Kantone | BE-00003939.01 | Version: 6.0.0 Seite 1 / 4

Die GEA-Klassen

Bestandesbauten:

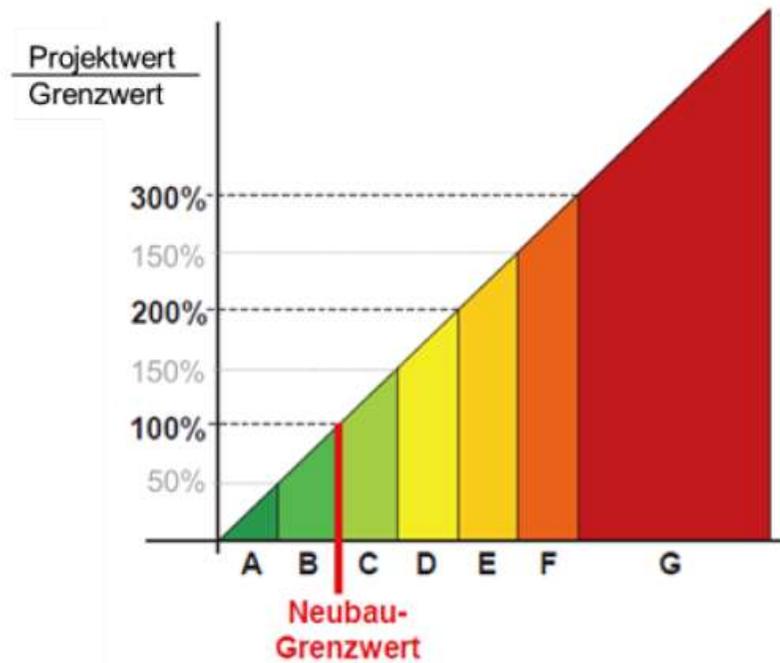
- Eine Gesamtanierung mit Umstieg auf eine erneuerbare Energie führt in der Regel zu einer Klasse C bis A (Hülle/Gesamtenergie)

Neubauten:

- Ein gemäss den gesetzlichen Minimalanforderungen erstelltes Gebäude landet in den Klassen B/B
- Der Kanton Wallis fördert die Klasse A/A

	Effizienz Gebäudehülle	Effizienz Gesamtenergie
A	Hervorragende Wärmedämmung (Dach, Fassade, Keller), Fenster mit Dreifach-Wärmeschutzverglasungen (z.B. Minergie-P).	Hocheffiziente Gebäudetechnik für Heizung und Warmwasser, effiziente Beleuchtung und Geräte, Einsatz erneuerbarer Energien und Eigenstromerzeugung (z.B. Minergie-A).
B	Gebäude mit einer thermischen Gebäudehülle, die den gesetzlichen Anforderungen entspricht.	Gebäudehülle und Gebäudetechnik im Neubaustandard, Einsatz erneuerbarer Energien (Beispiel Minergie Systemerneuerung)
C	Altbauten mit umfassend erneuerter Gebäudehülle (Beispiel Minergie Systemerneuerung).	Umfassende Altbausanierung (Wärmedämmung und Gebäudetechnik), meist kombiniert mit erneuerbaren Energien.
D	Nachträglich gut und umfassend gedämmter Altbau, jedoch mit verbleibenden Wärmebrücken.	Weitgehende Altbausanierung, jedoch mit deutlichen Lücken oder ohne den Einsatz von erneuerbaren Energien.
E	Altbauten mit Verbesserung der Wärmedämmung, inkl. neuer Wärmeschutzverglasung.	Teilsanierte Altbauten, z.B. neue Wärmeerzeugung und evtl. neue Geräte und Beleuchtung.
F	Gebäude, die teilweise gedämmt sind.	Bauten mit einzelnen neuen Komponenten (Gebäudehülle, Gebäudetechnik, Beleuchtung etc.)
G	Altbauten ohne oder mit mangelhafter nachträglicher Dämmung und grossem Sanierungspotenzial.	Altbauten mit veralteter Gebäudetechnik und ohne Einsatz erneuerbarer Energien, die ein grosses Verbesserungspotenzial aufweisen.

Die GEA-Klassen



Der GEA zeigt mit den Varianten die energetischen **Verbesserungsmöglichkeiten** auf.

Welche Vorteile bietet umweltfreundliches Renovieren?

- **Wertsteigerung:** Energieeffiziente Gebäude haben einen höheren Wert und somit auch Wiederverkaufswert
- **Wirtschaftlichkeit:** Eine energieeffiziente Bauweise führt zu tieferen Heiz- und Energiekosten, damit zu geringerer Abhängigkeit
- **Lüftung:** Das optimale Raumklima sorgt für mehr Behaglichkeit und Komfort. Zudem sichert es die Bauschadenfreiheit, also die Gesundheit.
- **Umweltschutz:** Reduktion der CO₂-Emissionen bzw. Klimaneutralität dank CO₂-neutralem Betrieb, Beitrag zur Energiestrategie 2050
- **Fördergelder:** Anspruch auf Förderbeiträge bei energetischen Baumassnahmen

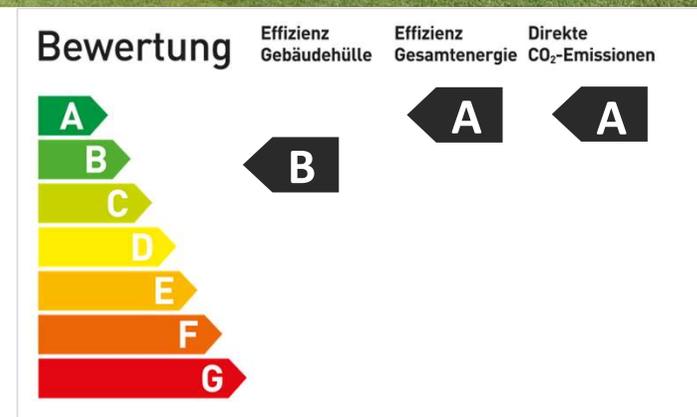
Beispiel Sanierung nach GEAk

Was ist wichtig? Wie soll vorgegangen werden?

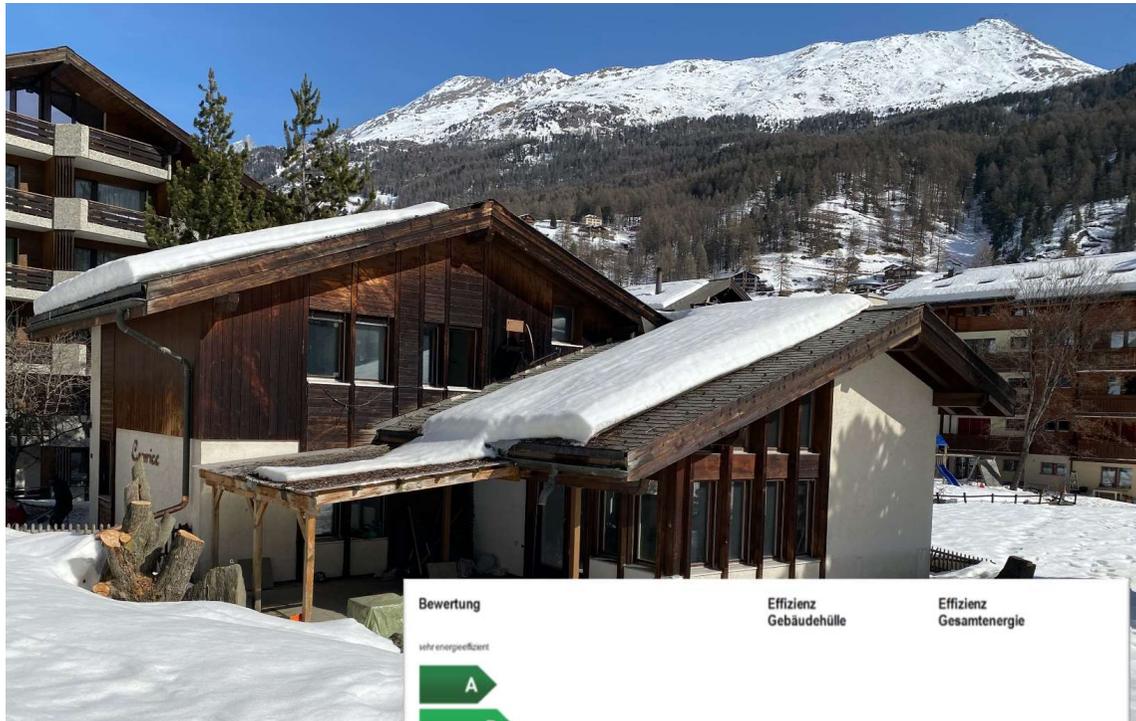
- Bauherr muss früh definieren was er möchte
- klare Zielvorgabe / Prioritäten kommunizieren
- **GEAK Plus Beratungsbericht mit Varianten**
- Erfahrene Fachpersonen (Architekten, Planer) suchen
- durchdachte Energiekonzepte entwickeln lassen
- Gebäudetechnik soll sinnvoll eingesetzt werden

Resultat ist:

- mehr Behaglichkeit für Bewohnende
- Werterhaltung
- Einfachere Vermietung
- CO₂-neutraler Betrieb
- tiefe Nebenkosten



Fallstudie bestehendes EFH in Zermatt von 1980



Grund für die GEAK Plus Beratung war eine geplante Gebäudesanierung.

Ausgangssituation:

- Gebäudehülle aus 1980 mit wenig Dämmung (60mm)
- Keine Lüftungsanlage vorhanden
- Holzfenster 2-Fach Verglasung
- Ölheizung für Raumwärme & Warmwasser



Quelle: Musterbericht GEAK Plus

Fallstudie mit GEAK Plus Beratungsbericht

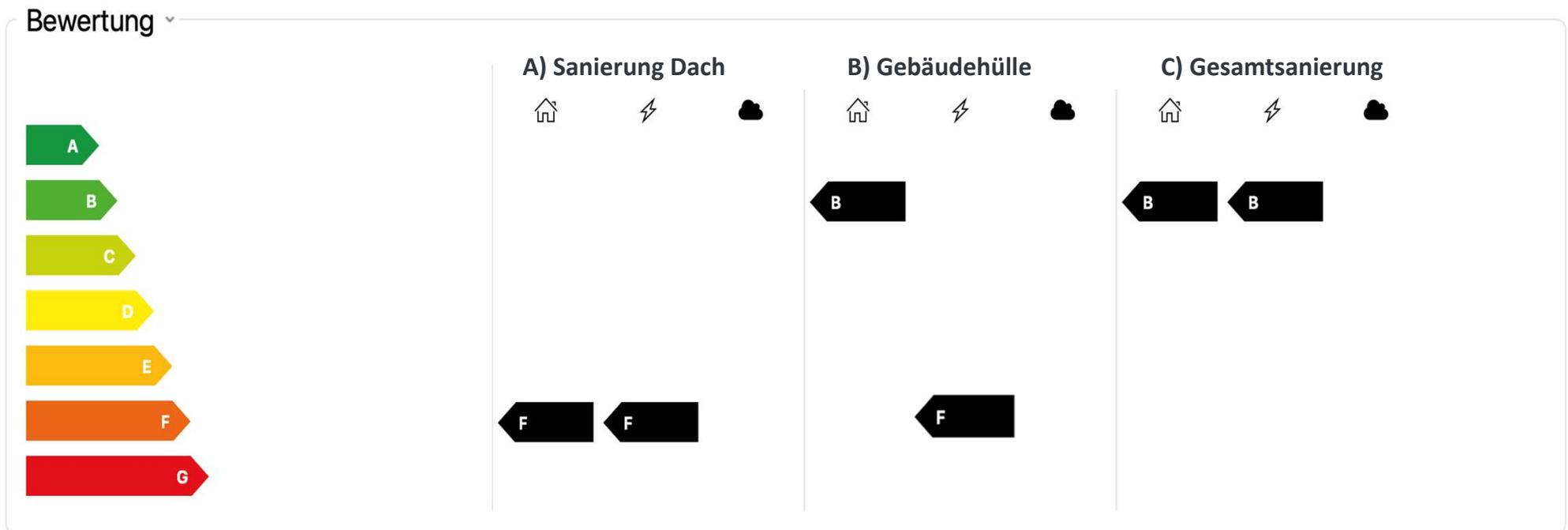
Vorgeschlagene Sanierungsvarianten aus Beratungsbericht:

A) Sanierung Dach B) Gebäudehülle C) Gesamtsanierung

Massnahmen zur Umsetzung Variante C) Gesamtsanierung

- **Dach** wird nach Neubaustandard gedämmt (PUR Alu 200mm) Eindeckung Natursteinplatten
- **Aussenwände** erhalten eine neue Dämmung (Mineralisch 200mm), Naturstein und hinterlüftete Holzbekleidung
- **Böden** zu Keller werden zusätzlich gedämmt, zwar nicht auf Neubau-Niveau
- **Fenster** sollen ersetzt werden, Holz-Metall 3-Fachverglasung
- Die **Heizung** und das **Warmwasser** soll neu mit einer zertifizierten Luft-Wasser-Wärmepumpe erzeugt werden
- Eine **PV-Anlage** mit einer Leistung von 5.90 kWp wird auf dem Dach installiert
- Eine **Grundlüftung mit Wärmerückgewinnung** versorgt die Bewohner mit Luft und sorgt für Bauschadenfreiheit (Schimmel)

Fallstudie: Varianten GEA Plus



Fallstudie Vergleich der Investitionskosten /Fördergelder

[Alle Kosten in CHF]	Variante A: Dachsanierung	Variante B: Gebäudehülle	Variante C: Gesamtsanierung
Dächer, Decken und Böden	100'000	110'000	110'000
Wände	0	80'000	80'000
Fenster und Türen	0	75'000	75'000
Gebäudehülle	100'000	265'000	265'000
Heizung, Warmwasser, Lüftung	0	0	65'000
Photovoltaik	0	0	25'000
Planung, Gebühren, Bewilligungen	14'000	35'000	45'000
Gesamtkosten der Massnahmen inkl. projektbezogene Kosten	114'000	300'000	400'000
Total Förderbeiträge	-7'870	-23'000	-47'000
Total Initial-Kosten	106'130	277'000	353'000

- A: Dachsanierung weist tiefste Investitionskosten auf
- B: Sanierung Gebäudehülle zur Komfortsteigerung und Senkung des Energieverbrauchs
- C: Gesamtsanierung: Stromproduktion vereinfacht Amortisation (Eigenverbrauch)
- C: Gesamtsanierung : deutliche Wertsteigerung und Erhöhung Komfort

Fallstudie Umsetzung Gesamtsanierung



- Variante C)
Gesamtsanierung
- Gebäudehülle
 - Gebäudetechnik

Fallstudie Umsetzung Wände



- Luftdichtung (Dampfbremse)
- Fenster 3-Verglasung
- Aussendämmung mineralisch 200mm
- Sockeldämmung

Fallstudie Umsetzung Dach



- Wärmedämmung 200mm
- PV Indach-Anlage (Glasmodule)
- Dacheindeckung Natursteine

Fallstudie Umsetzung Heizung / Warmwasser



- Heizung WP
- Warmwasserspeicher
- Verteilung wärmegeämmt

Fallstudie Umsetzung Lüftung



- Luftverteilung
- Beleuchtungsmittel neu LED



STRASSMANN
ENERGIEBERATUNG

STRASSMANN
GEBÄUDEHÜLLE AG

Strassmann Gebäudehülle AG



Sanierung Steildach

Dachaufbau:
Bauphysikalisch
abgestimmt

- Dampfbremse
- Wärmedämmung
- Unterdach
- Holzunterkonstruktion
- Eindeckung

Strassmann Gebäudehülle AG



Sanierung Flachdach

Modernste Wärmedämmungen &
langlebige Abdichtungen

Strassmann Gebäudehülle AG



Sanierung einzelner Bauteile
Dachfensterersatz mit neuen
3-Fachverglasungen und
Spezialoblichtern

Strassmann Gebäudehülle AG



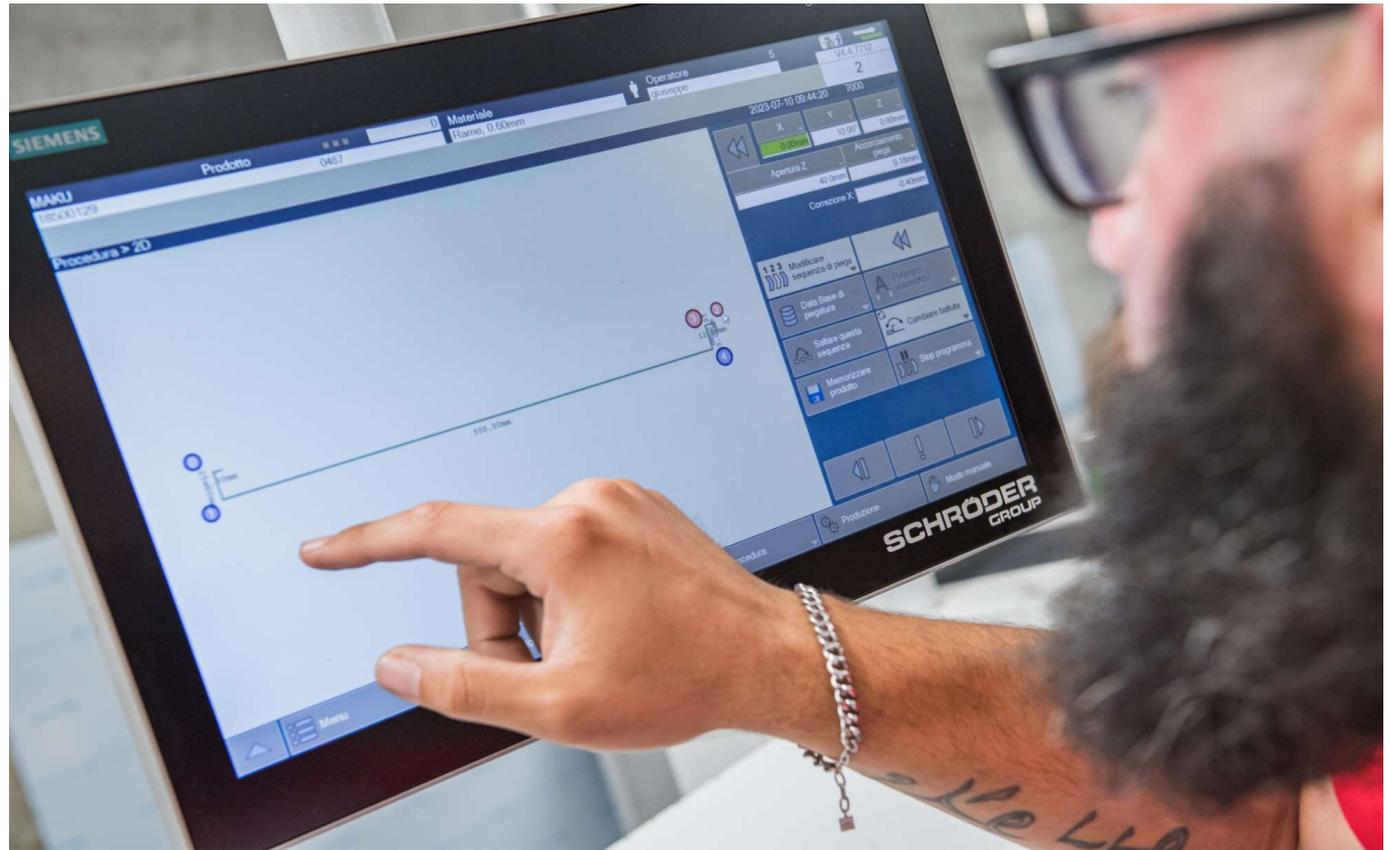
Neubau Minergie

Wärmedämmung und
Dachfenster nach
Minergievorgaben
(Schulhaus Walka)



Strassmann Gebäudehülle AG

Von der Planung bis zur Ausführung: Handwerk und modernste Technik bringen die Zukunft!



GEAK

Besten Dank für Ihre Interesse



Das Gebäudeprogramm Fördermöglichkeiten für Ihre Gebäudehüllensanierung

Kai-Simon Leber, Energieberatung Oberwallis

Zermatt, 5. September 2023

Übersicht

- Kurzvorstellung Energieberatung Oberwallis
- Das Gebäudeprogramm
 - Ziel und Zweck
 - Vorteile des Programms
 - Fördergelder beantragen

Energieberatung^{Oberwallis}

Energieberatung Oberwallis

Kurzvorstellung

Was ist die Energieberatungsstelle Oberwallis?

- **Vorgehensberatung** für:
 - Private
 - Gemeinde
 - Unternehmen
- **Unterstützung in Energiefragen** wie:
 - Gebäudesanierung & effiziente Neubauten
 - Heizungsersatz
 - Fördergelder
 - Energiegesetzgebung
- **Unabhängige und neutrale Anlaufstelle**

Vorgehensberatung - Abgrenzung



Fallbeispiel -Ausgangslage



- Viele Leute haben ein Gebäude oder eine Heizung, die sie sanieren möchten. Häufig weiss man jedoch nicht, wo anfangen.
- Anfragen können häufig per Telefon und Mail beantwortet werden (Entlastung der Bauämter der Gemeinden)

Vorgehensweise

- Gemeinsame **Besichtigung** des Gebäudes mit Experten der Energieberatung
- Beratung zu Vor- und Nachteilen verschiedener **Heizungssysteme**, zu **Wärmedämmung**, möglichen **Förderprogrammen** sowie **gesetzliche Anforderungen**
- Empfehlung für das **weitere Vorgehen (Kurzbericht)**



Zum Abschluss zeigt der Experte auf, welche Förderbeiträge für die Sanierung in Frage kommen.

Attraktives Angebot

- Umfassende Informationen auf Internetseite
- Telefon- & Mail-Beratung **kostenlos**
- Beratungen vor Ort mit einem Experten siehe Tabelle

www.energieberatung-oberwallis.ch

Besichtigungsobjekt	Tarif in <u>angeschlossenen</u> <u>Gemeinden</u>	Tarif in nicht angeschlossenen Gemeinden
Impulsberatungen erneuerbar Heizen*	kostenlos	kostenlos
Einfamilienhaus / Wohnung	CHF 200.00	CHF 400.00
Mehrfamilienhaus	CHF 300.00	CHF 600.00

*Impulsberatungen werden über das Programm «erneuerbar Heizen» von EnergieSchweiz unterstützt. Das Angebot gilt für Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser deren Wärmeerzeuger älter als 10 Jahre ist.

Das Gebäudeprogramm

Relevanz, Ziel und Zweck

Energetische Gebäudesanierungen

Relevanz:

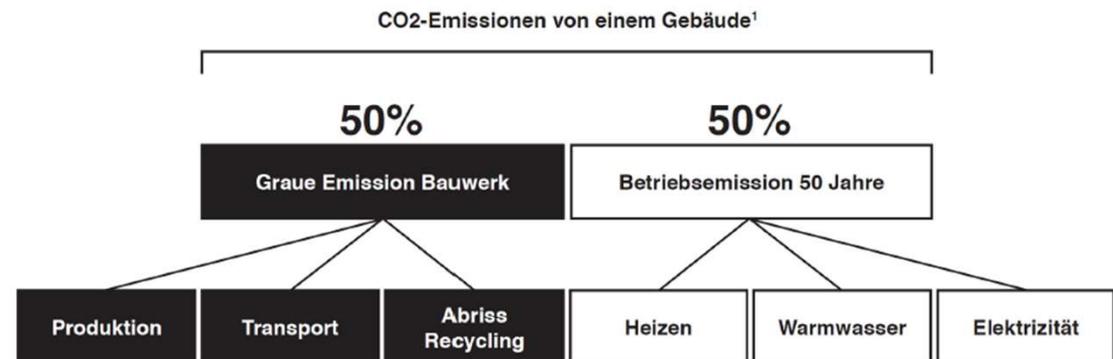
- Bund: Gebäudepark in der Schweiz soll bis 2050 keine Treibhausgase mehr ausstossen. Derzeit ca. 1 Mio. Gebäude sanierungsbedürftig und 1 Mio. Heizungsersetze nötig in den nächsten 20-30 Jahren. (Schweizweite Sanierungsrate von 1 %). Schweizerischer Nationalfonds, 2020
- Kanton Wallis: ca. 120'000 Gebäude renovationsbedürftig, in vergangenen Jahren war Sanierungsrate bei ca. 2'000-3'000 Gebäuden (0.03 %). Diese muss rasant steigen!

Energetische Gebäudesanierungen sind ein essentieller Teil der Umsetzung der Energie- und Klimastrategien von Bund und Kanton

Energetische Gebäudesanierungen

Relevanz:

- Bestehende Bauten zu sanieren hat einen grossen Einfluss nicht nur auf die Reduzierung des Energieverbrauches



¹ M. Röck et al., 2020, Embodied GHG emissions of buildings – The hidden challenge for effective climate change mitigation, S. 10

Ziel: Den CO₂-Ausstoss von Gebäuden reduzieren

33%

des CO₂-Ausstosses der Schweiz werden durch Gebäude verursacht

Über

50%

der Gebäude sind fossil oder elektrisch beheizt

Rund

1 Mio.

Häuser sind nicht oder kaum gedämmt

Das Gebäudeprogramm trägt massgeblich zur energetischen Erneuerung des Gebäudeparks und zur Reduktion des Schweizer CO₂-Ausstosses bei. Es basiert auf Art. 34 des CO₂-Gesetzes und ist ein wichtiger Pfeiler der Schweizer Energie- und Klimapolitik.

Förderung energetischer Sanierungen von Liegenschaften

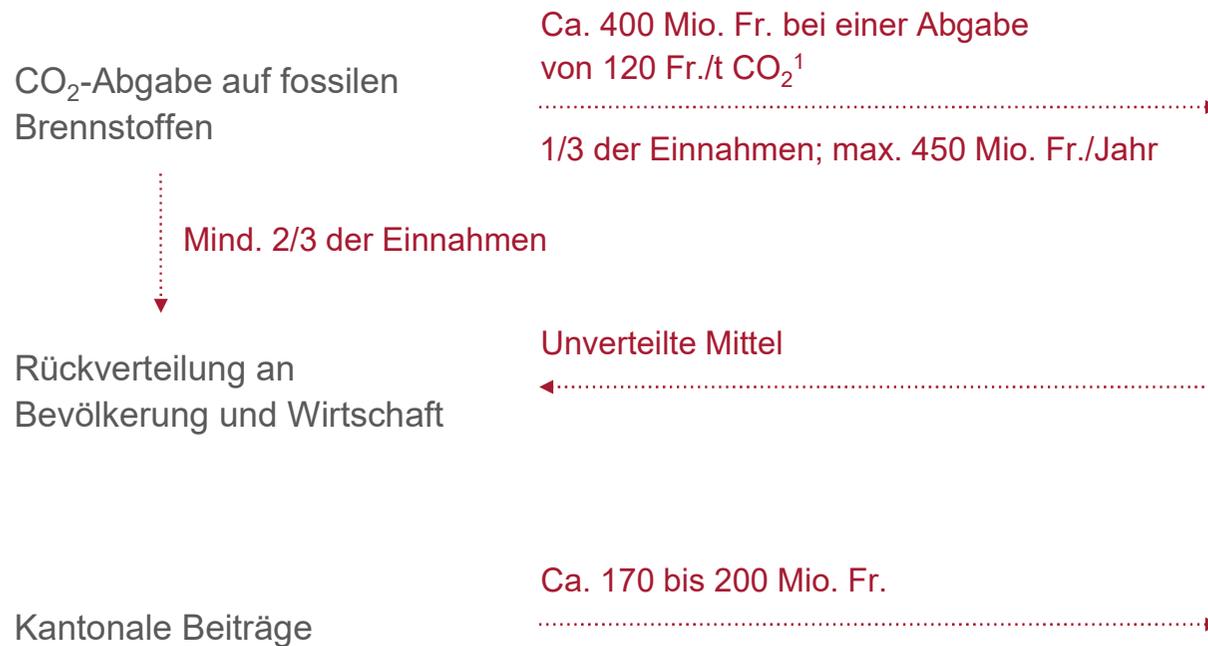
Das Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen unterstützt Liegenschaftsbesitzer/innen finanziell bei Massnahmen, die den **Energieverbrauch** und den **CO₂-Ausstoss** von Liegenschaften reduzieren.

Dazu zählen die **Wärmedämmung** der Gebäudehülle, der Ersatz fossiler oder direkter elektrischer Heizungen durch Heizsysteme mit **erneuerbaren Energien**, der Bau sowie der Anschluss an ein **Wärmenetz** sowie umfassende **energetische Sanierungen**, z.B. im **Minergie** Standard, und Neubauten im **Minergie-P** oder **GEAK A/A** Standard.

Kantonal unterschiedliche Programme auf einheitlicher Basis

- **Jeder Kanton verfügt über ein eigenes Gebäudeprogramm**, das er auf der Basis von national einheitlichen Vorgaben definiert und betreibt. Er berücksichtigt dabei die lokalen Gegebenheiten.
- Die Kantone bestimmen auf der Grundlage des Harmonisierten Fördermodells der Kantone (HFM) eigenständig, welche Massnahmen zur Reduktion des CO₂-Ausstosses bei Gebäuden gefördert werden und wie hoch die Förderbeiträge sind. Daher gibt es z.T. grosse Unterschiede zwischen den Kantonen. Informationen zu den geförderten Massnahmen und den Förderbedingungen finden sich unter www.dasgebaeudeprogramm.ch.
- Die Kantone wickeln die Fördergesuche ab und zahlen die Unterstützungsbeiträge aus.
- Die kantonalen Programme werden massgeblich aus der CO₂-Abgabe auf fossilen Brennstoffen finanziert – ergänzt mit kantonalen Budgetmitteln.
- Der Bund überwacht die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben.

Fördergelder aus der CO₂-Abgabe



Das Gebäudeprogramm
(ca. 570 bis 600 Mio. Fr.
pro Jahr)

¹ Maximaler Abgabesatz gemäss CO₂-Gesetz

Das Gebäudeprogramm

Vorteile des Programms

Klimaschutz

Eine bessere Dämmung kann den CO₂-Ausstoss einer fossilen Heizung um bis **zu 50 %** reduzieren.

Wird zusätzlich mit erneuerbaren Energien geheizt, lassen sich die Emissionen auf Null reduzieren.



Wirtschaftlichkeit

Über die gesamte Lebensdauer betrachtet, lohnen sich energetische Sanierungen finanziell.



Tiefere Kosten

- Weniger Investitionskosten dank Fördergeldern und Steuerersparnissen
- Deutlich tiefere Energiekosten durch mehr Energieeffizienz
- Werterhalt bzw. Wertsteigerung der Liegenschaft



Wertverlust vermeiden

- Höhere Heizkosten für fossile Brennstoffe wegen der seit 1.1.2022 erhöhten CO₂-Abgabe (120 Franken pro Tonne CO₂).
- Liegenschaften mit Öl- oder Gasheizungen verlieren an Attraktivität



Höherer Wohnkomfort

- Verbessertes Raumklima durch Sanierung der Gebäudehülle
- Reduzierter Unterhalt und optimierte Steuerung dank moderner Gebäudetechnik



Sanierungen lohnen sich für Vermieter/innen

- Tiefere Wechselrate und höhere Attraktivität der Wohnung auf dem Markt
- Werterhaltung oder gar Wertsteigerung der Liegenschaft
- Überwälzung der wertvermehrenden Sanierungskosten auf die Mieterschaft ist möglich
- Im Gegenzug Reduktion der Nebenkosten



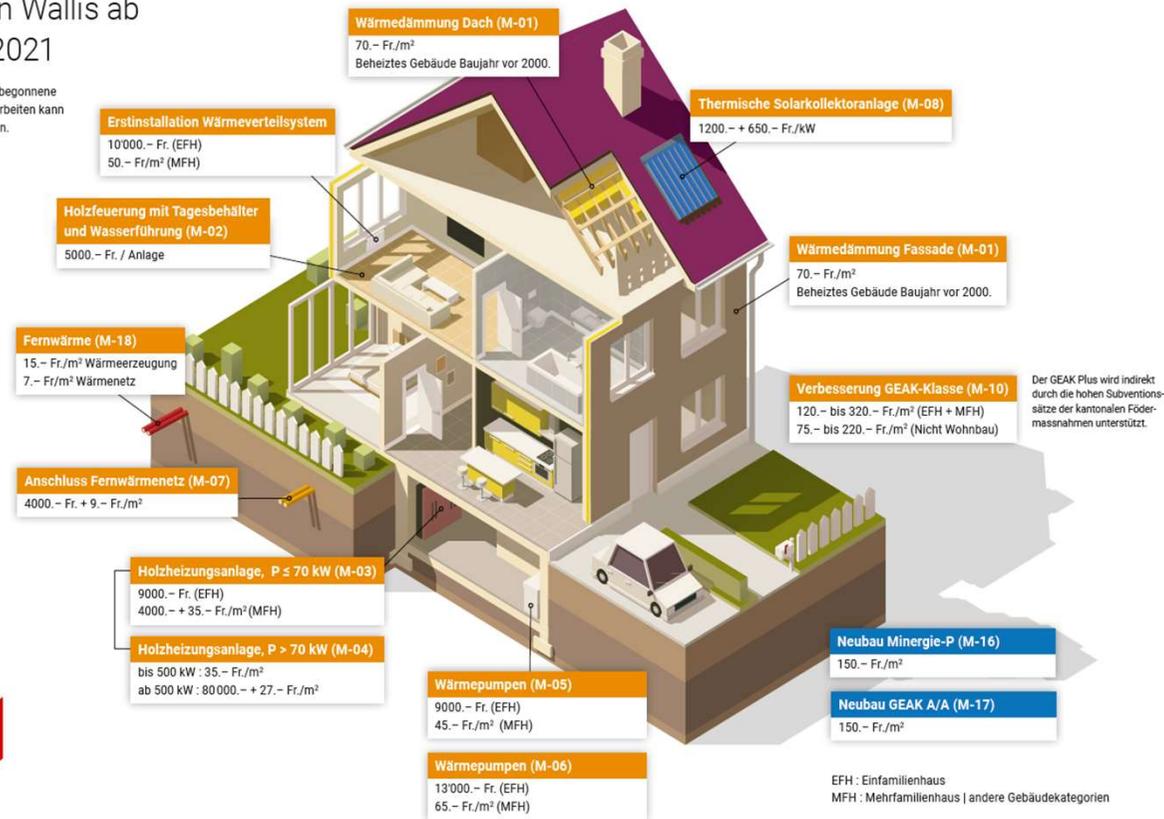
Das Gebäudeprogramm Fördergelder beantragen

Fördermassnahmen im Kanton Wallis

Das Gebäudeprogramm

im Kanton Wallis ab
Oktober 2021

Auf Anträge für bereits begonnene oder abgeschlossene Arbeiten kann nicht eingetreten werden.



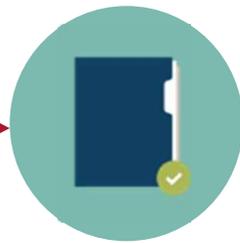
Vorgehen

1. Energieberatung einholen



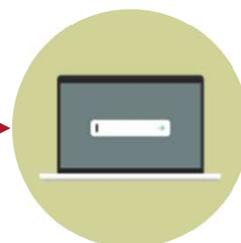
Ein GEAK Plus beschreibt den Ist-Zustand und macht Empfehlungen für Verbesserungen

2. Sanierungskonzept erstellen



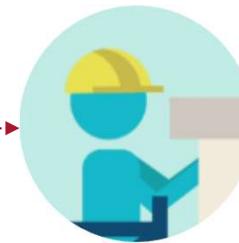
Eine gute Planung vermeidet Risiken und Fehlinvestitionen

3. Fördergelder beantragen



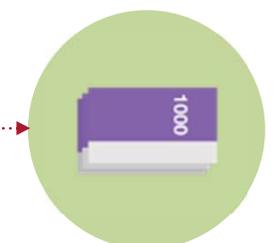
Sobald das Konzept steht, auf jeden Fall vor Baubeginn

4. Sanieren



Umsetzung der Sanierung

5. Abschluss einreichen, Fördergelder erhalten, Heizung justieren



Auszahlung der Fördergelder nach Abschlussprüfung; Förderprogramm weiterempfehlen; Heizung justieren

Schritt 1: Energieberatung einholen



Der GEAK Plus (Gebäudeenergieausweis der Kantone plus Empfehlungen) gibt Aufschluss über den energetischen Zustand eines Gebäudes und enthält bis zu drei konkrete Sanierungsvarianten inkl. Kosten und Energiesparpotenzial. Für die Förderung von Gebäudehüllen ist der GEAK Plus Pflicht (Förderbetrag ab 10'000 Fr.).

→ Finden Sie einen Experten oder eine Expertin unter geak.ch

In einer Impulsberatung «erneuerbar heizen» wird Ihnen aufgezeigt, wie der Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energien möglich ist.

→ Finden Sie einen Impulsberater oder eine Impulsberaterin unter erneuerbarheizen.ch

Nutzen Sie das kostengünstige Beratungsangebot der Energieberatung Oberwallis .

→ Erkundigen Sie sich unter energieberatung-oberwallis.ch

Schritt 2: Sanierungskonzept erstellen



Eine gute Planung verhindert Fehlinvestitionen. Die Sanierungsvorschläge im GEAK Plus sind eine gute Ausgangslage. Darauf aufbauend soll das Konzept folgendes festlegen:

- Erneuerung energierelevanter Gebäudeteile (Hülle / Gebäudetechnik)
 - Label, z.B. Minergie oder GEAK-Effizienzstufe
 - Wahl des Heizsystems
 - Erneuerung weiterer Gebäudeteile, ggf. im Rahmen der energetischen Sanierung (Küche, Bad ...)
 - Sanierung in Etappen
 - Berücksichtigung der finanziellen Auswirkungen
- **Fachexperten oder Fachexpertin (Architekt/in, Planer/in) beiziehen**

Schritt 3: Fördergelder beantragen



Welche Massnahmen gefördert werden, hängt stark von der Gemeinde bzw. dem Kanton ab.

- Überblick Förderbeiträge in Ihrer Gemeinde:
energiefranken.ch

Erkundigen Sie sich, welche Förderbedingungen erfüllt sein müssen und welche Unterlagen (Pläne, Baubeschriebe ...) Sie einreichen müssen.

- Informieren Sie sich und reichen Sie das Gesuch **VOR Baubeginn** ein:
dasgebaeudeprogramm.ch

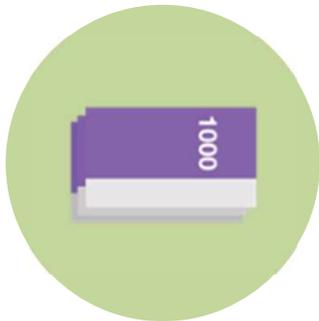
Schritt 4: Sanieren



Ca. 2 bis 4 Wochen nach Gesuch einreichung erhalten Sie von der Bearbeitungsstelle des Kantons die Zusicherung der Fördergelder. Jetzt können Sie mit der Sanierung beginnen.

- **Führen Sie die geplanten Massnahmen aus. Beachten Sie die kantonalen Gegebenheiten bezüglich der Fristen.**

Schritt 5: Abschluss einreichen, Fördergelder erhalten



Reichen Sie nach der Sanierung das Abschluss-Formular inkl. Beilagen und Konto-Verbindung ein.

→ **Kantonales Gesuchportal unter dasgebaeudeprogramm.ch**

Die Bearbeitungsstelle des Kantons prüft, ob die Förderbedingungen eingehalten worden sind.

→ **Auszahlung der Fördergelder**

Berichten Sie von Ihren Erfahrungen und motivieren Sie Ihren Freundes- und Bekanntenkreis, es Ihnen gleichzutun. Danke.

→ **Förderprogramm weiterempfehlen und Ihr gutes Beispiel auf [«Aus alt mach neu!»](#) hochladen.**

Gut zu wissen

- Das Wichtigste ist eine gute Planung – am besten mit einem GEAK Plus starten.
- Gesuche für Förderbeiträge müssen unbedingt **vor** Baubeginn eingereicht werden.
- Energetische Sanierungen lohnen sich: Sie sind wirtschaftlich, erhöhen den Wohnkomfort und tragen zum Klimaschutz im eigenen Land bei.
- Die Energieberatung Oberwallis unterstützt Sie gerne bei Ihrem Sanierungsvorhaben.

**Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

So gelingt die Sanierung der Gebäudehülle im Stockwerk-Eigentum



1. Einleitung
2. Funktion der Gebäudehülle
3. Kriterien und Fragen
4. Entscheidung
5. Finanzierung
6. Organisation
7. Fazit

1. Allgemein / Einleitung



1. Allgemein / Einleitung



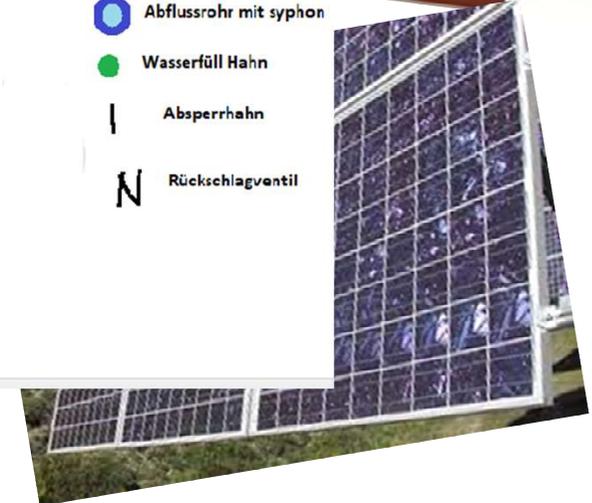
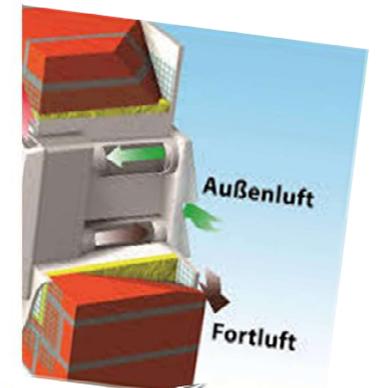
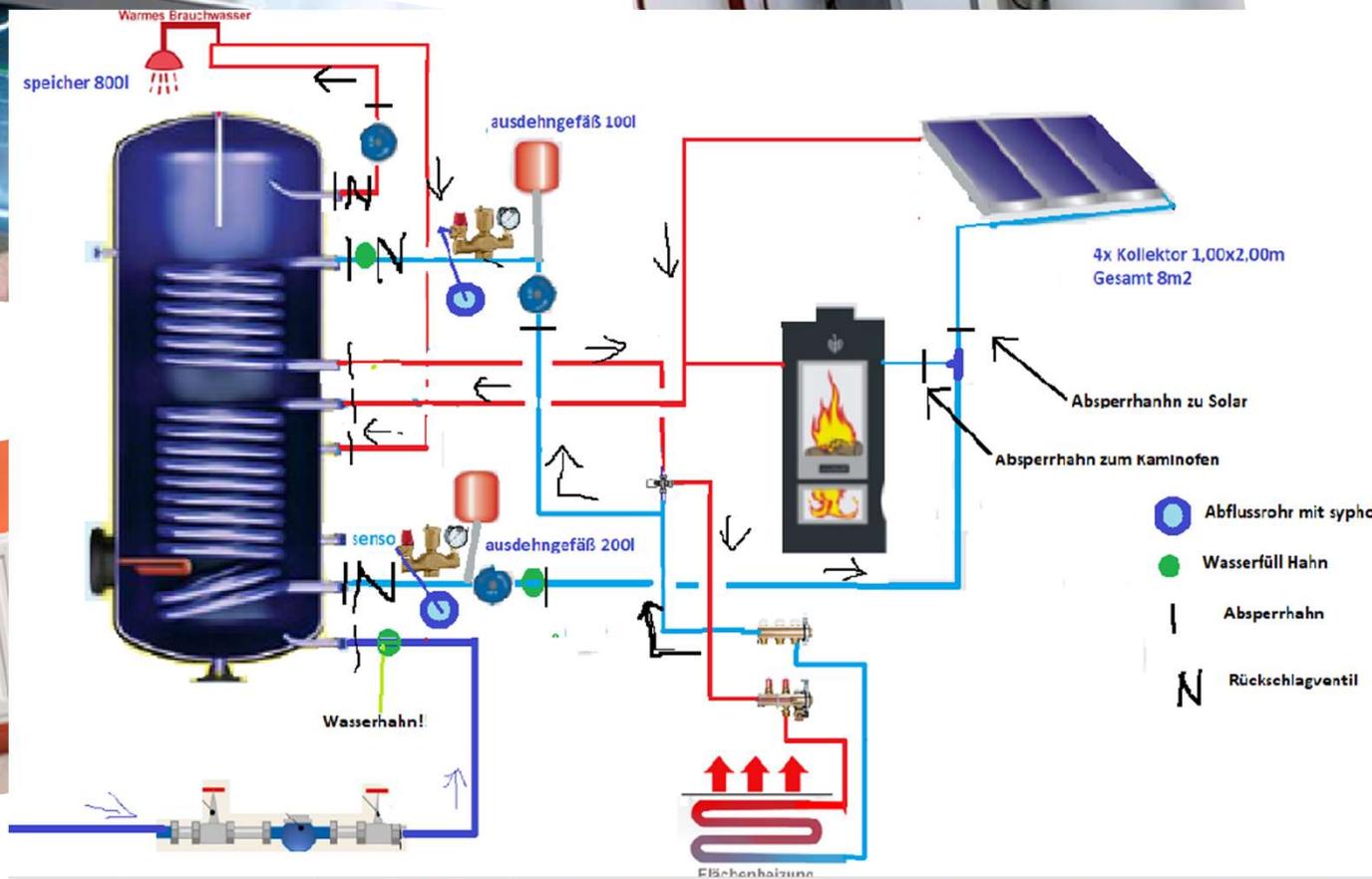
2. Funktion der Gebäudehülle



2. Funktion der Gebäudehülle



2. Funktion der Gebäudehülle



3. Fragen und Kriterien vor der Sanierung



- Zweck der Sanierung?
- Design und Ästhetik?
- Budget für die Sanierung?

Empfehlungen:

- Fachleute frühzeitig beiziehen
 - Gebäude-Check
 - Gebäude-Energie-Ausweis (GEAK)
 - Energiebedarf und Energieflüsse
 - Möglichkeiten und Varianten
 - Energiebedarf und Energieflüsse neu
 - Erwartungen der Eigentümer an Öko-Bilanz
 - Kann Sanierung etappiert werden
- Ausarbeitung Projekt → Projektentscheid

4. Entscheidung



Eigentümerversammlung

- Präsentation der Varianten
 - Vor- und Nachteile
 - Diskussion
 - Entscheid
-
- Hausverwaltung:
 - Informationsbeschaffung
 - Vorbereitung
 - Leitung der Sitzungen
 - Ausführung der Entscheide
 - usw.

 - Eigentümer
 - Entscheid

4. Entscheidung



- ZGB Art. 647c-d regelt die nötigen Mehrheiten

- Einfaches Mehr

- Unterhalts-, Wiederherstellungs- und Erneuerungsarbeiten, die für die Erhaltung des Wertes und der Gebrauchsfähigkeit der Sache nötig sind.

- Qualifiziertes Mehr

- Erneuerungs- und Umbauarbeiten, die eine Wertsteigerung oder Verbesserung der Wirtschaftlichkeit oder Gebrauchsfähigkeit der Sache bezwecken.

- Einstimmigkeit

- Bauarbeiten, die lediglich der Verschönerung, der Ansehnlichkeit der Sache oder der Bequemlichkeit im Gebrauch dienen

- **Achtung!**

- Abweichende Bestimmungen können im StwE-Reglement festgehalten sein!

5. Finanzierung



Renovationsfond

- Zweck:
 - Bildung von Reserven für zukünftige Renovationen
 - Investitionen über mehrere Jahre verteilen

- Empfehlungen Hauseigentümerverband:
 - Jährliche Einlage: 0.4% des Versicherungswertes
 - Zielsaldo: 6% des Versicherungswertes

= 15 Jahre einzahlen ohne Entnahmen

- Fremdfinanzierung von Sanierungsprojekten über Stockwerkeigentümer-Gemeinschaft nicht möglich

5. Finanzierung



Sonder-Inkasso

- Geplante Investition über mehrere Jahre vorgängig verteilen.

Empfehlung für Finanzierung v. grösseren Projekten

- Kombination Sanierungsfond / Sonderinkasso

Beispiel:

- Saldo Renovationsfond: CHF 120'000.-
- Budget Sanierungsprojekt: CHF 220'000.-
- Projektrealisierung: in ca. fünf Jahren

- Sanierungskosten: CHF 220'000.-
- Entnahme aus Fond: CHF 70'000.-
- Restkosten: CHF 150'000.-
- = Sonderinkasso 5 x CHF 30'000.-

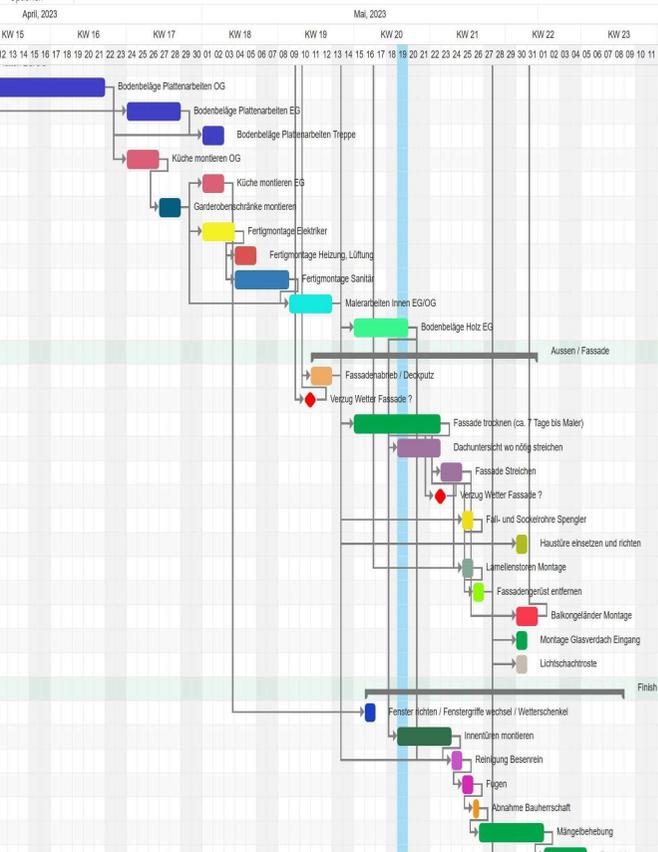
5. Finanzierung



Empfehlungen

- Renovationsfond frühzeitig öffnen
- Sanierungsprojekte vorausschauend planen
- Verfügbarkeit von Fördergeldern prüfen (Fachplaner)
- Sanierungsprojekte sind einfacher umzusetzen, wenn die Finanzierung gesichert ist!

6. Organisation



Empfehlungen

- **Fachleute planen und organisieren**
Eigentümer entscheiden
- **Kleinere Sanierungen einzelner Eigentümer**
(z.B. Fenster-Ersatz)
 - Information der anderen Eigentümer via Verwaltung / Eigentümerversammlung
- **Grössere Sanierungen in Gebäuden mit weniger als 8 - 10 Wohneinheiten**
 - Eigentümerversammlung fällt alle Entscheidungen via Eigentümerversammlung oder Zirkularentscheid.
 - Alle Entscheide protokollieren
- **Grössere Sanierungen in Gebäuden mit mehr als 8 - 10 Wohneinheiten**
 - Bildung einer Baukommission mit klar definierten Aufgaben und Kompetenzen

7. Fazit



- Sanierung der Gebäudehülle und des ganzen Energiesystems im Stockwerkeigentum muss mit genügend Vorlauf geplant werden (baulich und finanziell).
- Sanierung der Gebäudehülle und des ganzen Energiesystems in sinnvollen Abständen ist aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen meist sinnvoll.
- Sanierung der Gebäudehülle und des ganzen Energiesystems trägt ganz wesentlich zur Werterhaltung und Wertsteigerung ihres Eigenheims bei.

Tipp:

- Vor dem Kauf einer Wohnung die Nebenkosten-Abrechnungen und Versammlungs-Protokolle der letzten drei Jahre prüfen, um Überraschungen zu vermeiden.