



Unsere Themen

— Herzlich Willkommen

Begrüssung & Energetische Entwicklungen in Ausserberg

Ergebnisse aus der Energieraumplanung

Expertin erklärt themenspezifische Rahmenbedingungen

Sanierung Gebäudehülle & Heizung

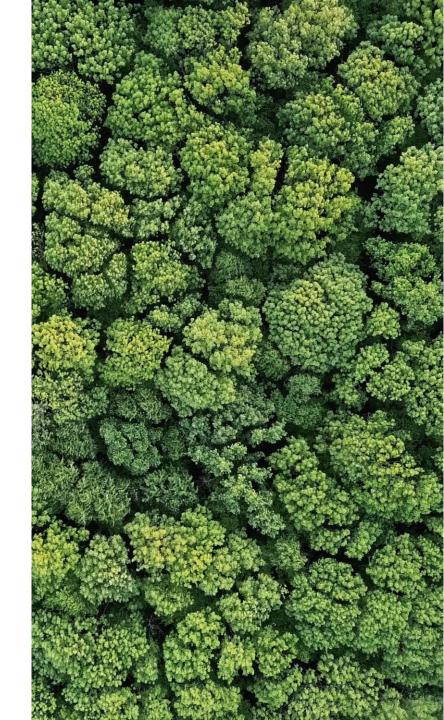
Experte gibt einen Einblick in das Thema

Fördermöglichkeiten & Unterstützungsangebote

Gebäudeprogramm, Energieberatung Oberwallis

Gemeinsames Nacht-Essen

- En Guete!



Informationen & Austausch



- Informationsbroschüren von energieschweiz (kostenlos) vor Ort zum Mitnehmen
- Unsere Expert:innen stehen im Anschluss für Fragen zur Verfügung
- Informationsblatt mit allen Informationen zum Mitnehmen

Sie haben noch Fragen? Digitaler Informationsaustausch am 26.09.2024 um 19:00 Uhr

Anmeldedaten sind auf unserem Informationsblatt vermerkt

Gerne im Anschluss mitnehmen!



Strategieentwicklung Ausserberg

Vier Stossrichtungen













Gesellschaftlicher Wandel aktiv angehen





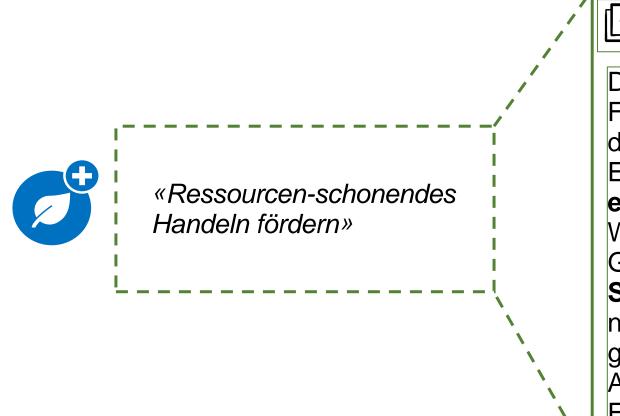
Natur- und Agrotourismus erlebbar machen





Ressourcenschonendes Handeln fördern

Strategische Stossrichtung Nr. 4





Stossrichtung

Die Gemeinde Ausserberg nimmt in ökologischen Fragen eine Vorreiterrolle ein. Sie etabliert sich in der Region als nachhaltige Gemeinde. Die CO2-Emissioen sollen reduziert und die Produktion erneuerbarer Energien, insbesondere aus Wasser- und Sonnenkraft, ausgebaut werden. Die Gemeinde spricht sich für die energetische Sanierung von Altbauten aus. Gleichzeitig werden neue oder bestehende ökologische Grünflächen gefördert und aufgewertet. Die Gemeinde schafft Anreize und sensibilisiert die Bevölkerung in Energiefragen.

Strategische Stossrichtung Nr. 4





Massnahmen (Projektgruppe)

- ✓ Durchführung Energieraumplanung
- ✓ Installation von zwei PV-Anlagen
- ✓ Austausch Beleuchtung MZA
- ✓ E-Ladestationen im Zentrum Hehbirch
- ✓ Energetische Analyse bei Sanierung von Gemeindeanlagen
- ✓ Beitritt Oberwalliser Energieberatung
- ✓ GEAK Analyse Mehrzweckanlage (Q1 2024)
- PV Anlage Aufbahrungskapelle (2024)
- Austausch Beleuchtung Zentrum Hehbirch (2024)
- Installation E-Bike Ladestationen (Q4 2023)
- Stromproduktion mit Wasser
- Energieverbund Dorf
- Stromproduktion PV Sportplatz



Carah Dujoncquoy, Swiss Climate AG



Energieraumplanung

Inhalt Referat



- 1. Warum eine Energieraumplanung:
 - nationale und kantonale Rahmenbedingungen
 - Klimawandel bis heute und Ausblick



- 2. Erkenntnisse aus der Energieraumplanung Ausserberg
 - aktueller Energiebedarf
 - Entwicklungsprognosen
 - Potenzial erneuerbare Energien



Nationale Rahmenbedingungen

Energiestrategie 2050 der Schweiz

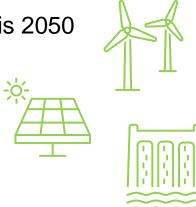




- 1. Drastische **Senkung des Energieverbrauchs**
 - 43 % pro Person bis 2035
 - 53 % pro Person bis 2050 (im Vergleich zum Jahr 2000)



Starker Ausbau erneuerbarer Energien
 100 % erneuerbare Energien im Gebäudepark bis 2050



Kantonale Rahmenbedingungen (1/2)

- Kantonale Energiestrategie «Energieland Wallis», Vision 2060:
 100 % erneuerbare und einheimische Energie-Versorgung
- 2. Neues Energiegesetz VS und Verordnung Inkrafttreten am 1.1.2025, einige Änderungen betreffen Hauseigentürmer/innen, u.a.:
 - Heizungen mit fossilen Brennstoffen
 - Neubauten: Öl-/Gasheizungen sind in Neubauten verboten.
 - Sanierungen: Bei Austausch Öl-/Gaskessel darf ein Kessel desselben Typs wieder eingebaut werden, wenn Wärmebedarf um 20% gesenkt wird oder wenn das Gebäude min. GEAK-Klasse D entspricht.
 - Zweitwohnungen: Bei Gebäuden, die nur zeitweise genutzt werden, muss innerhalb von 10 Jahren eine Fernsteuerung installiert werden.

Energieraumplanung

Kantonale Rahmenbedingungen - neues Energiegesetz VS (2/2)

Elektroheizungen und -Boiler

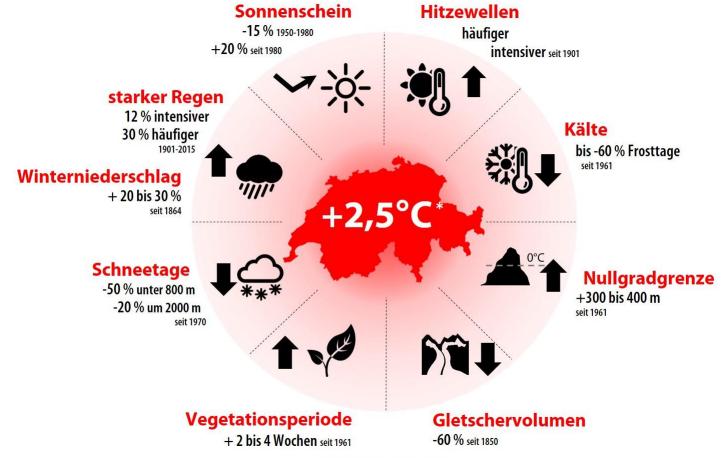
- Zentrale Elektroheizungen und Boiler mit Wasserverteilsystem müssen innerhalb 15 Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes durch erneuerbare Heizsysteme ausgetauscht werden. Ausnahme bei Elektroboilern z.B. in Zweitwohnungen wenn eine Fernsteuerung eingebaut ist.
- Dezentrale Elektroheizungen und –Boiler müssen bei Sanierung ersetzt werden. Diverse Ausnahmen möglich. Bei Zweitwohnungen muss eine Fernsteuerung innerhalb von 10 Jahren eingebaut werden.

Solarmodule

- Neubauten: müssen einen Teil, der von ihnen verbrauchten Energie erzeugen.
- Sanierung:
 - Wenn Dacheindeckung entfernt wird, muss Gebäude so ausgestattet sein, dass sie einen Teil des Stroms oder Wärme, die dort verbraucht wird, selbst erzeugen. Ausgenommen sind Gebäude min. Klasse C oder solche, die von einer energetischen Fassadensanierung profitieren.
- Gebäude mit einer Dachfläche von mehr als 500 m² müssen innerhalb von 25 Jahren so ausgestattet werden, dass sie Strom erzeugen.

Entwicklung des Klimawandels: Rückblick Schweiz

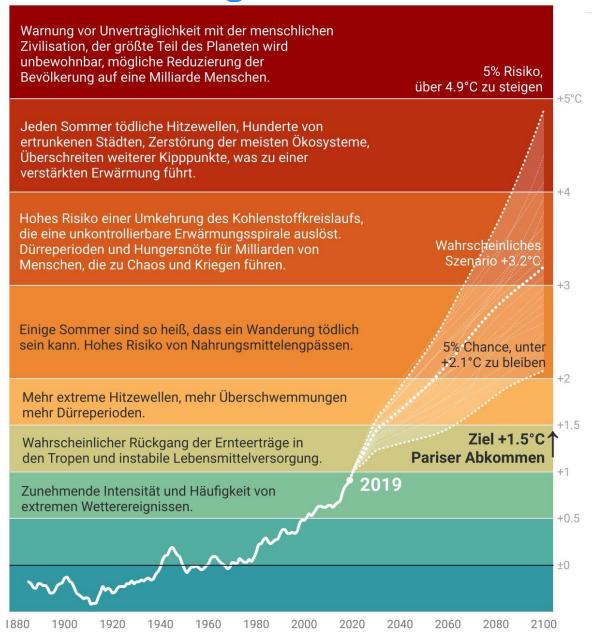
Quelle und weiterführende Informationen, hier



* (Ø 2013-2022) – (Ø 1871-1900)

17

Entwicklung Klimawandel: Ausblick Wallis 2060



Die durchgezogene Linie zeigt den 5-Jahres-Durchschnitt der weltweiten Temperaturanomalien von Land und Ozeanen (NOAA).

Die gestrichelten Linien zeigen die verschiedenen Perzentilen der Erwärmungsprognosen nach Raftery et.al, 2017.

Quelle: DEWK
Inspiriert von The Guardian
Adaptiert von Gregor Aisch für DEWK-VS
Erstellt mit Datawrapper





Energiebedarf Ausserberg (2021)

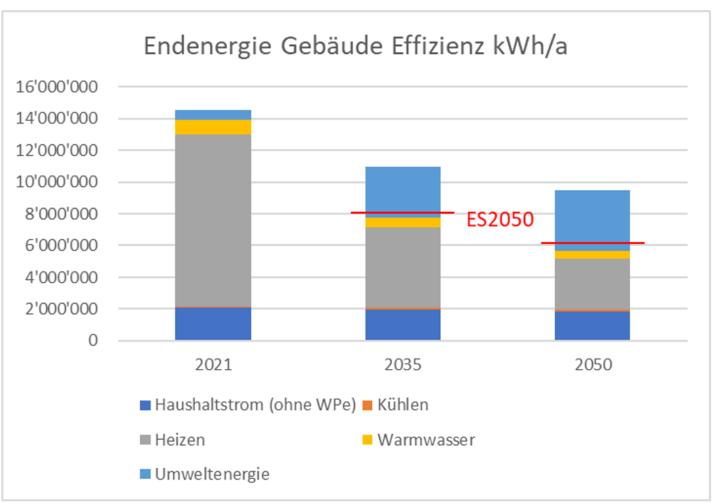
	Endenergie in kWh/a
Heizen	11'324'989
Warmwasser	1'021'367
Kühlen	110'040
Haushaltsstrom	2'077'781
Energiebedarf Gebäude Gesamt	14'534'178
Energiebedarf Gebäude Gesamt/Einwohner	23'404
Energiebedarf Gebäude Gesamt /m² EBF	184

- → CH Durchschnitt 2021 = 136 kwh/m² EBF
- → Ziel CH Durchschnitt 2050 = 72 kWh/m² EBF



Entwicklung Energiebedarf gemäss CH Zielsetzung

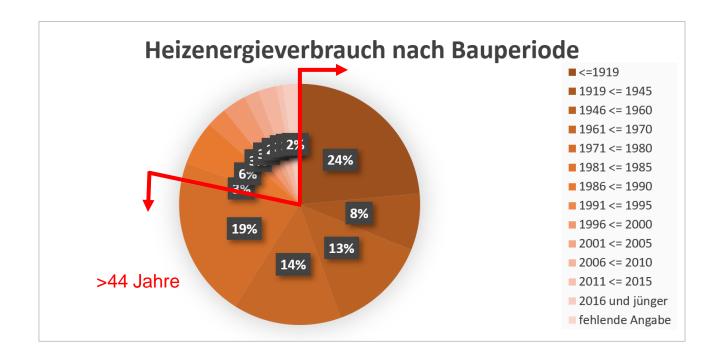
Unter Berücksichtigung der Bevölkerungsschwankungen, **Absenkpfad Energiebedarf der Gebäude von rund 60 %** in Ausserberg notwendig, massgeblich bei der Heizenergie (grauer Balken -> hier rund 70% Reduktion)





Wärmebedarf nach alter Gebäudebestand Ausserberg

- 69 % der Gebäude sind vor 1980 erbaut
- Diese beziehen jedoch 78 % des Heizbedarfs
- Grund: Dämmung ungenügend



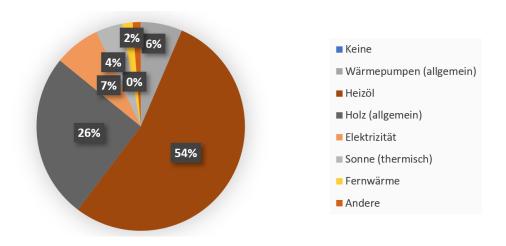
Grosser Sanierungsbedarf!



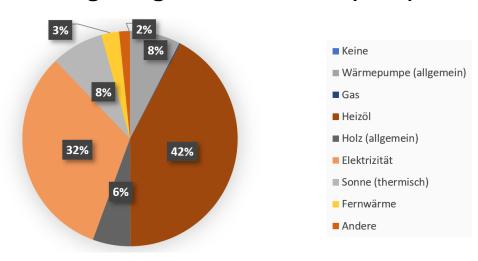
Aktuelle Energieträger Ausserberg

- → Heizbedarf: 38 % erneuerbar, massgeblich durch Holz (Öl 54 % und Strom 7 % gilt es auszutauschen!)
- → Warmwasserbedarf: 24 % erneuerbar (Strom 32 % und Öl 42 % gilt es auszutauschen!)
- → Ziel CH 2050 = 100 % erneuerbare Energieträger im Gebäudepark

Energieträger Heizen (kWh)



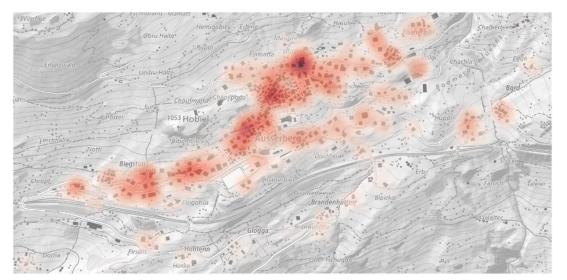
Energieträger Warmwasser (kWh)



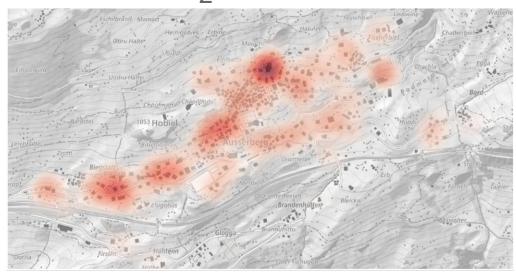


Räumliche Verteilung Wärmebedarf/ CO₂-Ausstoss

Heizen



CO₂-Ausstoss



Gemeindegebiet von Ausserberg ist weit verstreut. Wärmedichte für einen grossen Wärmeverbund ungenügend. Nur ein kleines Gebiet im Dorfzentrum würde sich bei guten Rahmenbedingungen für einen Wärmeverbund eignen.



Fazit

Um die Ziele der Energieperspektiven 2050+ einzuhalten bedarf es in Ausserberg bis 2050:

- Sanierungsrate von rund 3 % pro Jahr (ca. 10 Gebäude/Jahr)
- Installation von rund 1'000'000 kWh/a erneuerbaren Energieträgern Wärme (Voraussetzung: Abnahme Heizenergie um 70 %!)
- Installation von rund 3'500'000 kWh/a erneuerbaren Energieträgern Strom (exkl. Mobilität) -> denn Anteil lokaler, erneuerbarer Stromproduktion des Strombedarfs der Haushalte "nur" rund 12 % (2021)



Potenziale erneuerbarer Energieträger

Wärme (Heizen/Warmwasser/Kühlen):

Nahwärmenetze (vereinzelte, kleinere Wärmeverbünde) & individuelle Lösungen über erneuerbare Energieträger:

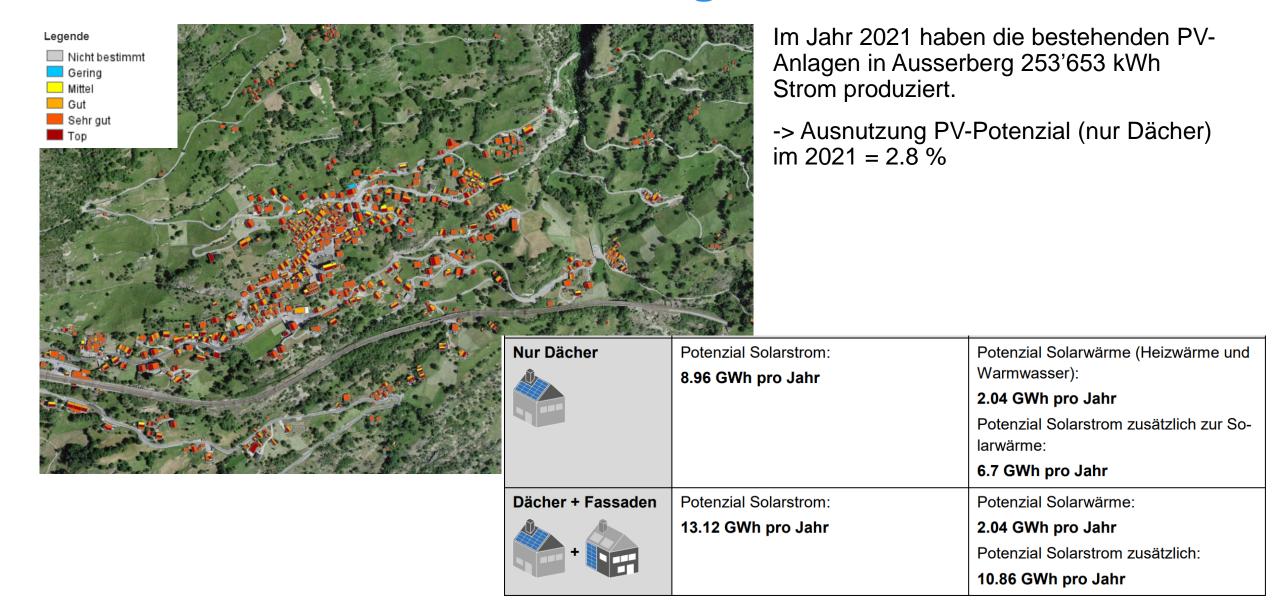
- Umweltwärme (Luft, Erdwärme -> Gemäss Eignungskarte Kanton Wallis praktisch in ganz Ausserberg Erdwärmesonden erstellbar)
- Holz (lokal verfügbares Holz jedoch kein Potential mehr im Vergleich zum Bedarf)
- Solarenergie (insbesondere für Warmwasser)

Strom:

- **Solarenergie** (individuell möglich & grosse Anlagen Abklärungen über Gemeinde)
- Wasserkraft (weitere Abklärungen über die Gemeinde für Möglichkeit Nutzung Trinkwasser-, Abwasser-, Wässerwasserturbinierung)

Energieraumplanung

Fokus: Potenzial Solarenergie





Massnahmenempfehlung Hauseigentümer/innen

1. Energiebedarf senken:

- Wärmedämmung (Dach/Fassade/etc.)
- Fensterersatz
- Betriebsoptimierung (Temperatur Heizen/Warmwasser/Kühlschrank; LED-Lampen; Stand-by-Modus; effizientere Geräte, etc.)

2. Auf erneuerbare Energien umstellen:

- fossile Energieträger für Heizen/Warmwasser ersetzen (Fernwärme oder individuelle Lösungen:

Holz, Umweltwärme (Erdwärme/Luft), Solarwärme, etc.)

- eigene Stromproduktion durch Photovoltaik



Besten Dank!

Swiss Climate AG Bahnhofstrasse 9A 3904 Naters

Sarah Dujoncquoy, Senior Consultant sarah.dujoncquoy@swissclimate.ch +41 27 343 01 85 www.swissclimate.ch





Bern - Zurich - Wallis - Geneva - Hamburg



Bestandsbauten

Pascal Zenhäusern, Energieberater



Sanieren der Gebäudehülle & Heizung in Bestandsbauten

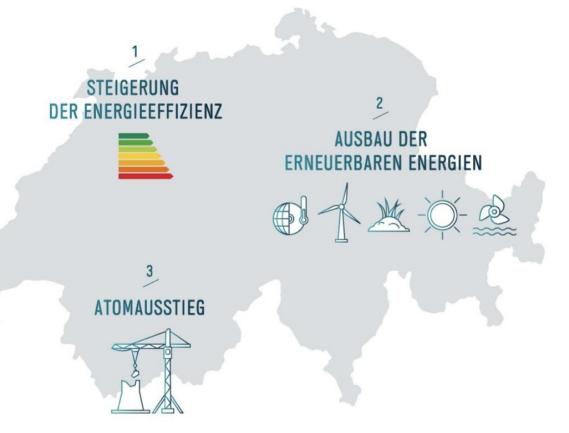


Sanieren der Gebäudehülle & Heizung in Bestandsbauten

Themen

- Energiestrategie
- Sanierung der Gebäudehülle
- Erneuerbare Heizsysteme mit Wasser-Verteilsystem
- Dezentrale Elektroheizungen und Alternativen
- Strahlungswärme vs. Konvektion
- Vorgehens-Empfehlung bei Sanierungen

Die drei Säulen der Energiestrategie 2050



Quelle: bfe.admin.ch - Energiestrategie 2050 nach dem Inkrafttreten des neuen Energiegesetzes

Königsweg



1.

Gebäudehülle sanieren



Heizung sanieren

Königsweg

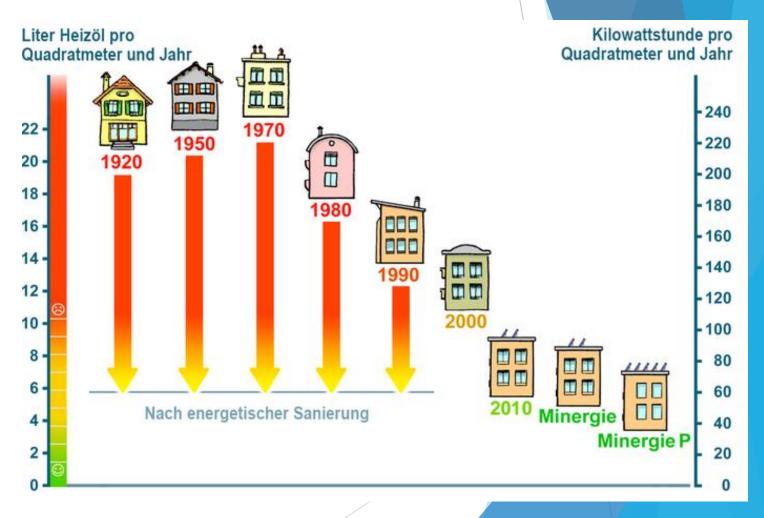




Gebäudetypen & Energiekennzahlen

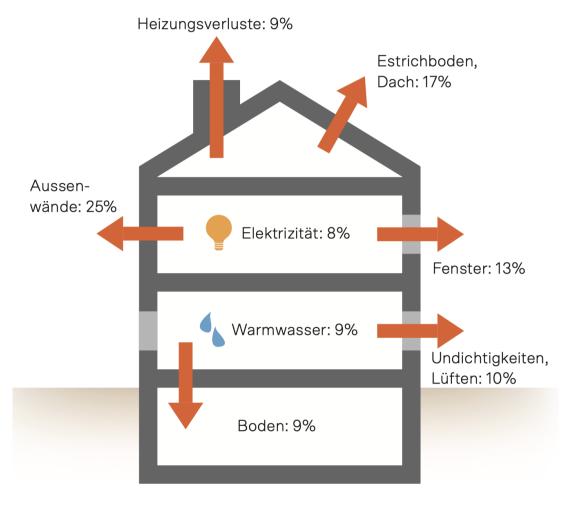
Gebaut wurde der Grossteil des Gebäudebestands vor 2000

 Bei einer Sanierung könnte der Verbrauch bei diesen Gebäuden um 2/3 gesenkt werden



Quelle: www.energie-umwelt.ch

Grössenordnung der Energieverluste



Grössenordnung der Energieverluste in einem bisher nicht erneuerten Einfamilienhaus.

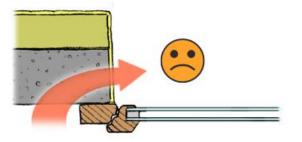
Quelle: EnergieSchweiz

Fenster ersetzen

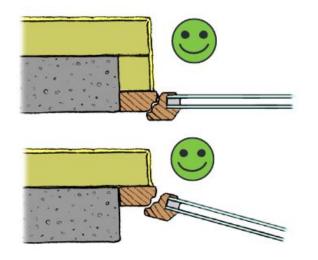
Die ideale Verglasung

- ➤ U-Wert so klein wie möglich
- > g-Wert so gross wie möglich



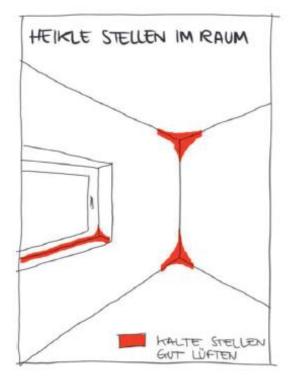


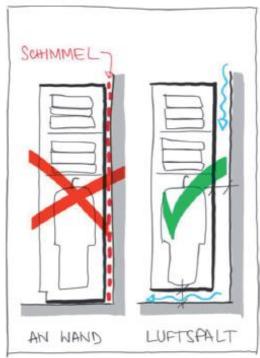
- Dämmung > 4cm
- Idealerweise gleichzeitig mit Fassadendämmung



Fensterwechsel - Lüftung

- Neue Fenster = dichte Fenster
- schlechter Luftaustausch
 - -> Feuchtigkeit im Raum steigt.
- Gebäude schlecht gedämmt
 - -> Luft kondensiert an kalten Wänden und begünstigt Schimmelbildung.

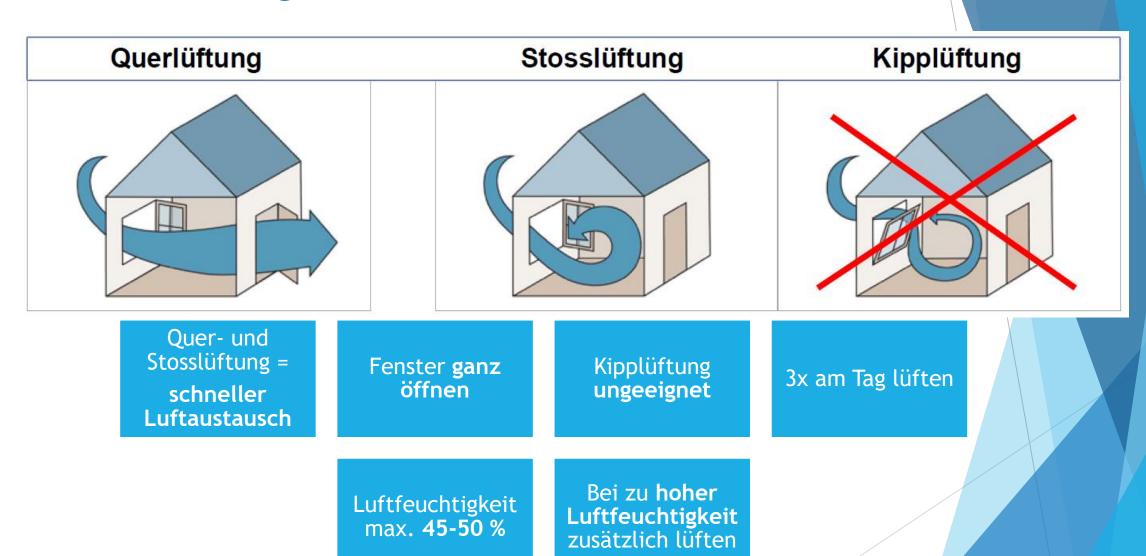




Risikozonen für Schimmelpilzbildung

- → Quer- oder Stosslüftung statt Kipplüftung
- → Einbau einer kontrollierten Wohnungslüftung überprüfen

Fensterlüftung



Dämmen Dach



Dämmen Estrichboden



Dämmen Kellerdecke



Dämmen gegen unbeheizte Räume

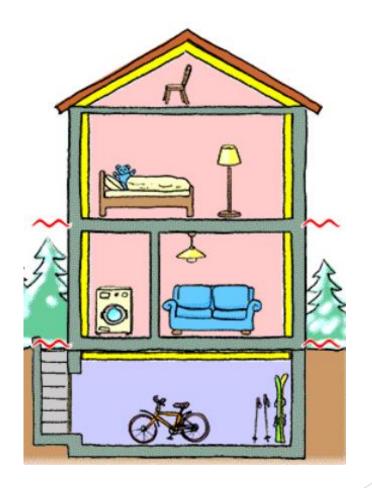


Quelle: www.energie-umwelt.ch

Dämmen Aussenwände **aussen**

Dämmen Aussenwände **innen**





Dämmstoffe



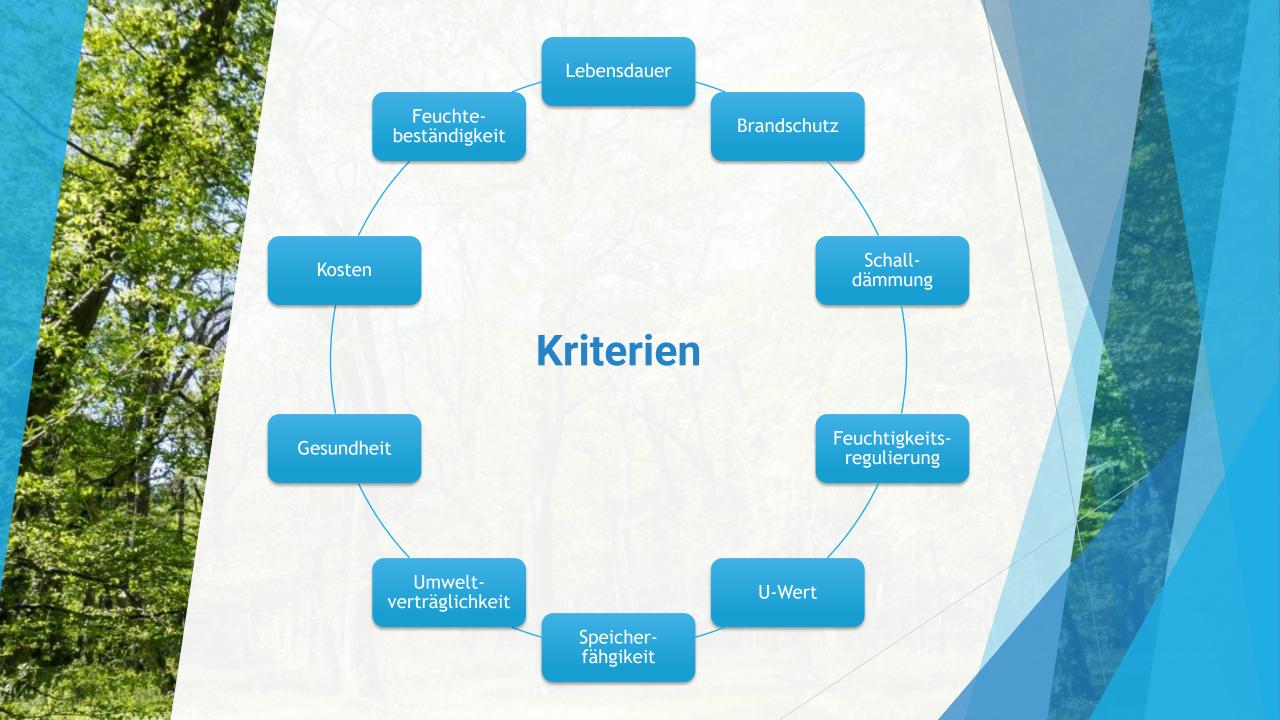
SYNTHETISCHE DÄMMSTOFFE

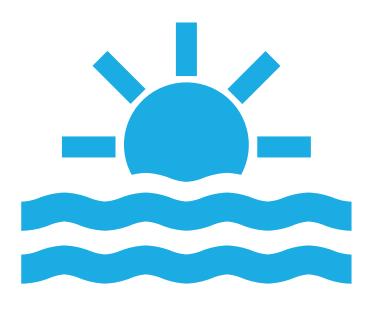


MINERALISCHE DÄMMSTOFFE



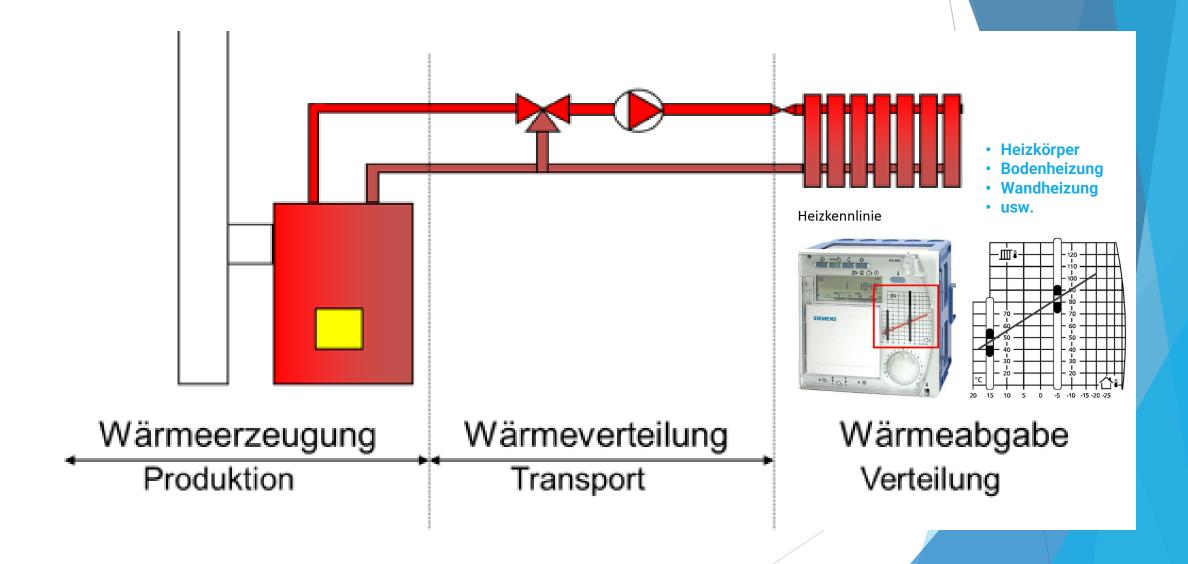
NATÜRLICHE DÄMMSTOFFE





Erneuerbare Heizsysteme mit Wasser-Verteilsystem

Wasser-Verteilsystem





Holzheizung

- Stückholzfeuerung
- Pelletfeuerung
- Holzschnitzelfeuerung

- Holz aus nachhaltiger Bewirtschaftung ist CO₂ neutral
- Heizvorlauf-Temperaturen bis 90°C sind möglich
- Kombination mit thermischer Solaranlage ist sinnvoll



Fernwärme

- Wärmeerzeugung (z. B. Holzschnitzel / Pellet / Abwärme)
- Verbund mehrerer Bezüger mit Wärmenetz

- Heizvorlauf-Temperaturen bis 90°C sind möglich
- Kombination mit thermischer Solaranlage ist sinnvoll

Wärmepumpenheizung

Wärmequellen für Wärmepumpen:

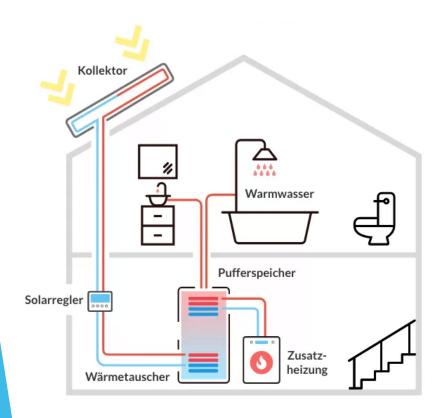
- Aussenluft (Luft/Wasser-WP)
- Grundwasser (Wasser-WP)
- Erdreich (Sole/Wasser-WP)
- Eisspeicher mit Regeneration über Sonnenkollektoren
- Tieftemperaturnetz (Anergienetz)

Sinnvolle Einsatzgrenzen Heizvorlauftemperaturen:

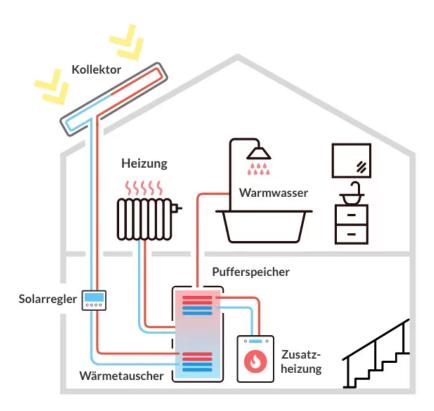
- > Luft/Wasser-Wärmepumpen < 50-55°C
- Wärmepumpen mit Wärmequelle Erdsonden, Grundwasser oder Anergienetz < 60-65°C

Solarthermie

Warmwasserbereitung



Warmwasser- und Heizungsunterstützung





Dezentrale Elektroheizungen

- Elektrospeicherofen
- Elektrische Infrarotheizung
- Elektro Direktheizungen
- Elektrische Fussbodenheizung

- kein Wasser-Verteilsystem im Gebäude eingebaut
- nachrüstung relativ aufwändig



Ersatz/Ergänzung Elektro-Heizungen

Luft/Luft-Wärmepumpe (Split)

Splitanlage mit Aussengerät und Innengeräte/n

- Ersatz Elektrospeicherofen/Elektro-Direktheizung
- Für Einzelraum, Chalets und Wohnungen

- ➤ Einfache Verrohrung mit Kältemittel-Leitungen
- Diverse Auswahl von Innengeräten
 z.B auch Warmwassersboiler



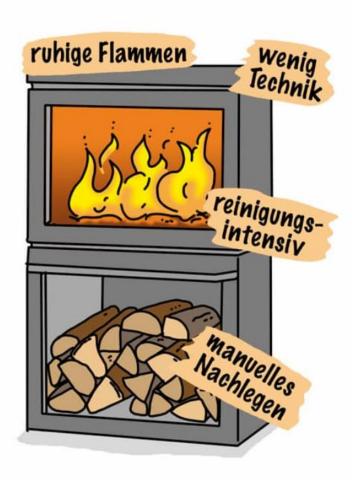
Luft/Luft-Wärmepumpe als Aussenwandgerät

- Beschränkte Heizleistung ca. 1 kW
- Ersatz Elektrospeicherofen/Elektro-Direktheizung
- Für Anbau oder Einzelraum

- Es braucht zwei Öffnungen bzw. Bohrungen an der Aussenwand
- Anfallendes Kondensat muss abgeführt oder zerstäubt werden

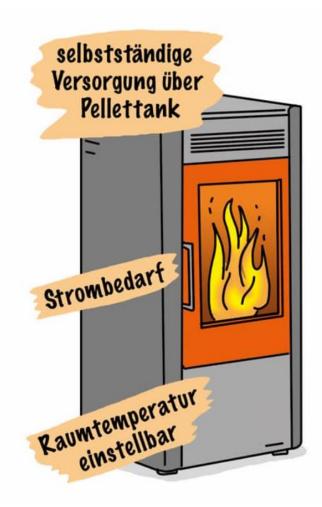


Stückholzfeuerung



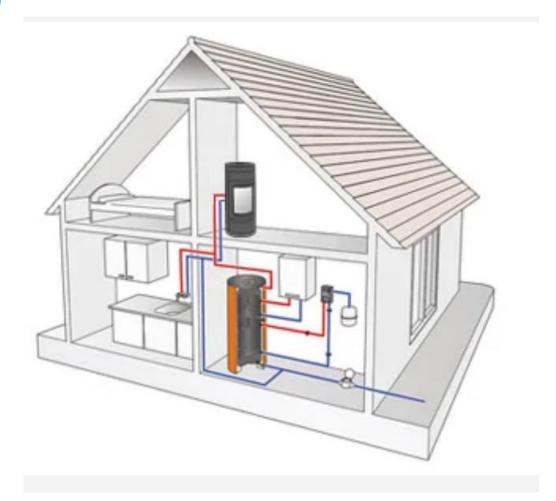
- Manuelle Bedienung
- Mit wasserführendem Wärmetauscher
 - Beheizung Wohnung
 - Warmwasser
 (Wasser-Verteilsystem erforderlich)
- Mit Warmluftverteilung
 - Beheizung benachbarte Räume
- Geeignet für einzelnen Raum, Chalets und Wohnungen sowie bei Anbau oder Erweiterung mehrerer Räume

Pelletfeuerung

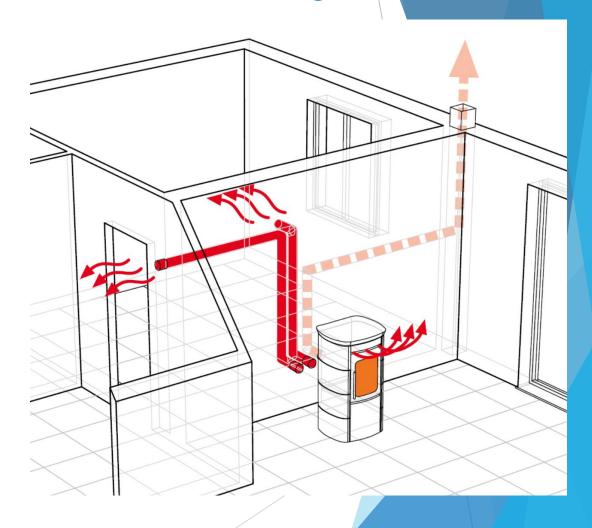


- Automatischer Betrieb
- Tagesbehälter oder Pellettank
- Fernsteuerung möglich
- Mit wasserführendem Wärmetauscher
 - Beheizung Wohnung
 - Warmwasser
 (Wasser-Verteilsystem erforderlich)
- Mit Warmluftverteilung
 - Beheizung benachbarte Räume
- ➢ Geeignet für einzelnen Raum, Chalets und Wohnungen sowie bei Anbau oder Erweiterung mehrerer Räume

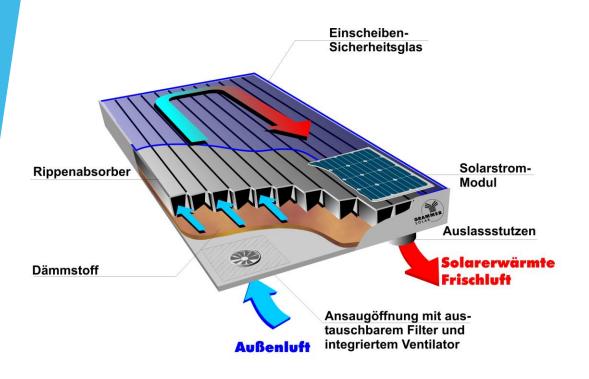
Feuerung mit wasserführendem Wärmetauscher



Feuerung mit Warmluftverteilung



Solar Lüften mit Luftkollektor





- ✓ Solarautarke System erneuert bei Sonneneinstrahlung die Raumluft und wirkt heizungsunterstützend
- ✓ Mit einem Luftkollektor mit kaskadierter Luftführung kann auch bei Abwesenheit gelüftet werden
- ✓ Hilft bei Abwesenheit die Räume trocken zu halten, um Feuchteschäden sowie Geruch zu verhindern
- System ist relativ einfach zu installieren

Ersatz/Ergänzung Elektro-Wassererwärmer

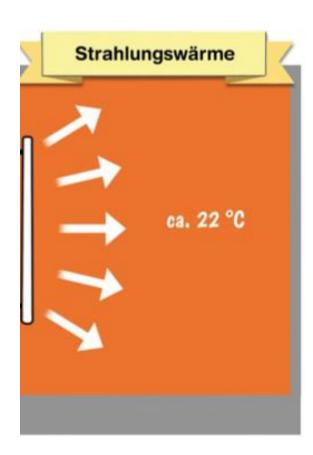


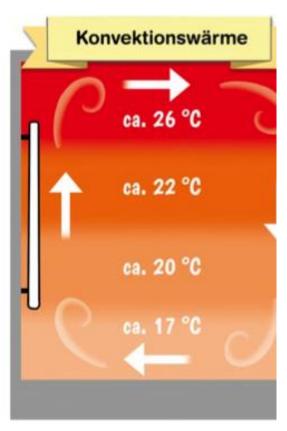
- Anschluss an zentrale erneuerbare Wärmeerzeugung
- Ersatz durch Wärmepumpenboiler
- Ergänzung Elektroboiler durch Luft-Wärmepumpe





Strahlung und Konvektion





Merkmale Strahlungswärme

- Heizen wie die Sonne
- Keine Luft- und Staubverwirbelungen
- Luft trocknet weniger aus
- Gleichmässige Temperatur
- Kein Kondensat an Wand/Decke
- Hohe Behaglichkeit
- Grosse Heizflächen notwendig
- Sollte von verschiedenen Richtungen strahlen

Quelle: www.heizsparer.de

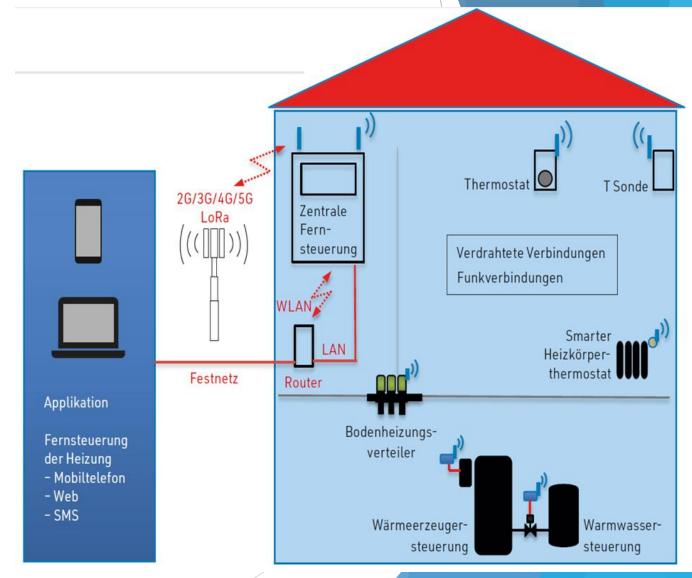
Strahlung und Konvektion

Wärmeabgabesystem	Strahlung	Konvektion
Konvektoren		
Plattenheizkörper mit Lamellen		
Gliederheizkörper		
Plattenheizkörper ohne Lamellen		
Fussbodenheizung (Niedertemperatur)		
Wand- und Deckenheizung		
Sockelheizleisten		
Kachelofen, Giltsteinofen		

Kurzfristige Massnahmen

- Erstwohnung: Raumtemperatur nutzungsgerecht einstellen
- Zweitwohnung:
 Ferienhaus bei Abwesenheit 6°C
 Ferienwohnung bei Abwesenheit
 >12°C
- Nützliche Adressen:

 www.makeheatsimple.ch
 www.myclimate.org
 www.energieberatung-oberwallis.ch



Vorgehen Sanierung

	Gebäudehülle und Heizung	Nur Heizung
Wärmedämm-Massnahmen prüfen (evtl. GEAK-Plus)	✓	
Alternatives Heizsystem prüfen	✓	✓
Entscheid Sanierungsvariante	✓	✓
Behörden informieren (Baubewilligung)	✓	✓
Antrag Fördergelder stellen	✓	✓
Detaillierte Planung	✓	✓
Umsetzung Wärmedämm-Massnahmen	✓	✓
Umsetzung Heizungsersatz	✓	
Einforderung Fördergelder	✓	✓

GEAK Gebäudeenergienachweis der Kantone

- ► GEAK für Analyse & Bewertung des bestehenden Zustands
- GEAK-Plus für Beurteilung von Sanierungs-Massnahmen
- 1. Handlungsbedarf erkennen
- 2. GEAK-Experten wählen
- Offerten anfordern
- 4. Fördermöglichkeiten abklären
- Erfassen des aktuellen Zustands Ihres Gebäudes
- 6. GEAK bzw. GEAK-Plus ausstellen lassen
- Diskussion und weiteres Vorgehen festlegen



Ihre Entscheidungshilfe für die Gebäudesanierung







Angebot der Energieberatung Oberwallis Sarah Dujoncquoy, Swiss Climate AG





Energieberatung Oberwallis

- Vorgehensberatung für Privatpersonen, Gemeinden und Unternehmen
- Unterstützung in Energiefragen
 - Gebäudesanierung & effiziente Neubauten
 - Heizungsersatz
 - Nutzung erneuerbarer Energien
 - Fördergelder
 - Energiegesetzgebung
- Unabhängige und neutrale Anlaufstelle



Energieberatung

Vorgehensberatung



- Gemeinsame Besichtigung des Gebäudes
- Beratung zu Vor- und Nachteilen verschiedener Heizungssysteme, Wärmedämmung,
 Förderprogramme, gesetzliche Anforderungen
- Empfehlung für das weitere Vorgehen (Kurzbericht)







Energieberatung

Attraktives Angebot

- Telefon und E-Mail-Beratung kostenlos
- Beratungen vor Ort mit einem Experten

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.









Kontaktieren Sie uns!

Energieberatung Oberwallis 027 527 01 18 www.energieberatung-oberwallis.ch info@energieberatung-oberwallis.ch



Förderprogramm Kanton Wallis: Gebäudeprogramm

- Kanton f\u00f6rdert die Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energien in Ihrem Geb\u00e4ude
- Bezeichnung Förderprogramm: Gebäudeprogramm
- Gesuche für finanzielle Unterstützung sind auf der Internet Plattform des Gebäudeprogramms einzureichen
- Auf Gesuche bereits in Angriff oder ausgeführte Arbeiten wird <u>nicht</u> eingetreten

Das Gebäudeprogramm

Das Gebäudeprogramm

im Kanton Wallis ab Oktober 2021

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

Erstinstallation Wärmeverteilsystem

Wärmedämmung Dach (M-01)

Beheiztes Gebäude Baujahr vor 2000.

70.- Fr./m²

10'000.- Fr. (EFH) 50.- Fr/m2 (MFH)

Holzfeuerung mit Tagesbehälter und Wasserführung (M-02)

5000.- Fr. / Anlage

Fernwärme (M-18)

15.- Fr./m² Wärmeerzeugung 7.- Fr/m² Wärmenetz

Anschluss Fernwärmenetz (M-07)

4000.- Fr. + 9.- Fr./m²

Holzheizungsanlage, P≤70 kW (M-03)

9000.- Fr. (EFH)

4000.- + 35.- Fr./m2 (MFH)

Holzheizungsanlage, P > 70 kW (M-04)

bis 500 kW: 35.- Fr./m2

ab 500 kW: 80000.- + 27.- Fr./m2

Thermische Solarkollektoranlage (M-08)

1200.- + 650.- Fr./kW

Wärmedämmung Fassade (M-01)

70.- Fr./m²

Beheiztes Gebäude Baujahr vor 2000.

Verbesserung GEAK-Klasse (M-10)

120.- bis 320.- Fr./m2 (EFH + MFH) 75.- bis 220.- Fr./m² (Nicht Wohnbau) Der GEAK Plus wird indirekt durch die hohen Subventionssätze der kantonalen Födermassnahmen unterstützt.

Neubau Minergie-P (M-16) 150.- Fr./m²

Wärmepumpen (M-05) Neubau GEAK A/A (M-17) 9000.- Fr. (EFH)

150.- Fr./m²

Wärmepumpen (M-06)

13'000.- Fr. (EFH) 65.- Fr./m2 (MFH)

45.- Fr./m2 (MFH)

EFH: Einfamilienhaus

MFH: Mehrfamilienhaus | andere Gebäudekategorien



Förderprogramm Kanton Wallis: Gebäudeprogramm



Kanton Wallis Gebäudeprogramm

https://www.vs.ch/de/web/ener gie/finanzhilfe-energiebereich



Kanton Wallis
Internet Plattform
Einreichung Gesuche

https://portal.dasgebaeudeprogramm.ch/vs

Kostenbeispiel – fiktiv (1/3)



Einfamilienhaus erbaut 1970



Heizsystem/Warmwasser: Heizöl



Energiebezugsfläche (EBF): 140 m2



Höhenlage 600 Meter, Wallis

Aktueller Energieverbrauch Heizen/Warmwasser: rund 38'000 kwh/Jahr, entspricht rund 3'800 l Heizöl, ca. CHF 3'800.-/Jahr

Fördermöglichkeiten & Unterstützungsangebote

Kostenbeispiel – fiktiv (2/3)

Sanierungskosten:

•	Wärmedämmung Dach / Fassade:	ca. 70'000
•	Fensterersatz:	ca. 28'000
•	Heizungsersatz (Luft-Wasser-Wärmepumpe):	ca. 40'000
		401000

Administrative Kosten (GEAK+, Planung, etc.):
 ca. 10'000.-

TOTAL Kosten:

148'000.-

Einsparungen:

•	Neuer Energieverbrauch Heizen/Warmwasser: ca. 4'700 kwh/Jahr (Strom) -> Kosten ca. 1'410 (Annahme 30 Rappen/kwh) -> Einsparung 2'400/Jahr	
	-> Einsparung nach 20 Jahren:	ca. 48'000
•	Förderbeträge Gebäudeprogramm (Verbesserung	
	um 3 GEAK-Klassen): 180/m2 EBF =	ca. 25'200
•	Steuerersparnis: variabel, je nach Gehalt und Situation -> bis zu 3 Jahre steuerlich absetzbar, fiktive Annahme:	ca. 10'000

TOTAL Einsparungen

Fördermöglichkeiten & Unterstützungsangebote

Kostenbeispiel – fiktiv (3/3)

Fazit:

Kosten rund 150'000.-

Einsparungen rund - 85'000.-

■ Total nach Abzug: 65'000.-

zu bedenken:

- Erhöhung des Mehrwerts des Hauses
- Komfortverbesserung
- Beitrag für das Klima und die Lebensqualität zukünftiger Generationen



Herzlichen Danke!



Mit Unterstützung von

energieschweiz



Kontaktdaten



Sarah Dujoncquoy
Senior Consultant
+41 31 343 03
sarah.dujoncquoy@swissclimate.ch



Pascal Zenhäusern
Energieberater
+41 79 478 43 87
pascal.zenhaeusern@energieberatungoberwallis.ch

Energieberatung

Energieberatung Oberwallis
RW Oberwallis AG
+41 27 527 01 18
info@energieberatung-oberwallis.ch

