



Energiefachstelle Kanton NW

- *Information Förderprogramm Gebäude, Heizungsersatz*

Herbert Weingartner
Andreas Kayser

Energiefachstelle Kanton NW

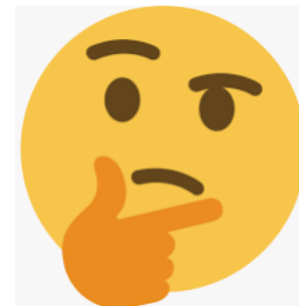


KANTON
NIDWALDEN

Neue Heizung



Ein Heizungssystem Wechsel ist anspruchsvoll:



- Wissen, Fakten, was ist am Markt verfügbar?
- Welche Heizsysteme kommen bei meinem Objekt in Betracht?
- Vor- und Nachteile der verschiedenen Lösungen?
- Höhe der Investition (Fördergelder?)
- Laufende Betriebskosten?
- Verfügbarkeit und des Energieträgers, Preisschwankungen oder Preissteigerung?
- Lebensdauer der Heizung?
- **CO² Emissionen** ja / nein, wieviel?

Fakten / zu beachten:

- Übereinkommen von Paris: „Die Schweiz verpflichtet sich die Treibhausgasemissionen bis 2030 gegenüber dem Stand von 1990 zu halbieren“, Klimapolitik der Schweiz / BAFU
- Ziel Bundesrat:
„bis 2050 CO₂ netto Null“
- Der Gebäudepark in der Schweiz beanspruchen 45% des Energieverbrauches und sind für 26% der Treibhausgase bzw. 33% CO₂-Emissionen verantwortlich
- Für die Zielerreichung können wir ab 2030 keine fossilen Heizungen mehr einbauen bzw. 1:1 ersetzen
- Die Revision des kEnG sieht ein Bewilligungspflicht mit Auflagen vor



Die Fakten:

- 900 000 fossile Heizungen
- Zeit bis 2050
- 30 000 fossile Heizungen pro Jahr



Quelle: iStock/scubaluna

- 2018 wurden 22 000 Wärmepumpen installiert
 - Davon 12 000 in Neubauten
 - ca. 1 000 als Ersatz alter WP
 - **Bleiben 9 000 für den Ersatz**
-
- 2018 wurden 15 753 Gaskessel und 8 312 Ölkessel installiert
 - Davon zusammen etwa 1200 im Neubau
 - **Ca. 23 000 fossile Kessel wurden durch fossile Kessel ersetzt**

CO₂-Grenzwerte für Gebäude (Stand: UREK-N, Nov. 2019)

- **Ab 2023** dürfen Altbauten, deren Wärmeerzeugungsanlage ersetzt wird, in einem Jahr höchstens **20 Kilogramm CO₂** pro Quadratmeter Energiebezugsfläche verursachen.
Der Wert ist in Fünfjahresschritten um jeweils 5 Kilogramm zu reduzieren.
- **Kantone**, welche vor Inkrafttreten des CO₂ Gesetzes das MuKE n Modul F in Kraft gesetzt haben, sind bis 2026 von der Umsetzung des im CO₂ Gesetz vorgesehenen 20kg Grenzwertes befreit. Danach gilt für alle Kantone bis Ende 2027 der 20kg Grenzwert, gefolgt von 15kg ab 2028.

20 kg/m² CO₂ ergibt < 7 l Heizöl/m² oder bei 150 m² ca. 1'000 l Heizöl pro Jahr

Auflagen an bestehende Bauten nach rev. kEnG

Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz



Quelle: Kurs der Kantone Luzern/Aargau
„Heizungs-Check“

Gesamtheitliche Betrachtung beim Wärmeerzeugerersatz

bestehenden Bauten mit Wohnnutzung

- GEAK Gesamtenergieeffizienzklasse D
- Minergie – Zertifikat
- Standardlösung

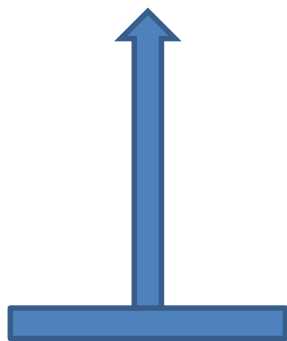
Standardlösungen

Anteil nichterneuerbarer Energie max. 90%

- fossile Wärmeerzeugung + erneuerbare Energie
- Heizsystem mit erneuerbarer Energie
- fossile Wärmeerzeugung + Effizienzmassnahme

Neue Heizung

GEAK Gesamtenergieeffizienzklasse D



	Heizwärme- bedarf*	Gesamtenergie- effizienz	Effizienz Gebäudehülle	Gesamtenergieeffizienz
A	23 kWh/m ²	52	Hervorragende Wärmedämmung, Fenster mit Dreifach-Wärmeschutzverglasungen.	Hocheffiziente Gebäudetechnik für die Wärmeerzeugung (Heizung und Warmwasser) und die Beleuchtung. Ausgezeichnete Geräte. Einsatz erneuerbarer Energie.
B	17 kWh/m ²	57	Neubauten erreichen aufgrund der gesetzlichen Anforderungen die Kategorie B.	Neubaustandard bezüglich Gebäudehülle und Gebäudetechnik. Einsatz erneuerbarer Energie.
C	14 kWh/m ²	104	Altbauten mit umfassend erneuerter Gebäudehülle.	Umfassende Altbauerneuerung (Wärmedämmung und Gebäudetechnik). Meistens mit Einsatz erneuerbarer Energie.
D	34 kWh/m ²	114	Nachträglich gut und umfassend gedämmter Altbau, jedoch mit verbleibenden Wärmebrücken.	Weitgehende Altbauerneuerung, jedoch mit deutlichen Lücken oder ohne den Einsatz von erneuerbarer Energie.
E	68 kWh/m ²	156	Altbauten mit erheblicher Verbesserung der Wärmedämmung, inkl. neuer Wärmeschutzverglasung.	Teilerneuerte Altbauten, z. B. neue Wärmeerzeugung und eventuell neue Geräte und Beleuchtung.
F	85 kWh/m ²	228	Gebäude, die teilweise gedämmt sind.	Bauten mit höchstens teilweiser Sanierung, Einsatz einzelner neuer Komponenten oder Einsatz erneuerbarer Energie.
G	137 kWh/m ²	312	Altbauten mit höchstens lückenhafter oder mangelhafter nachträglicher Dämmung und grossem Erneuerungspotenzial.	Altbauten mit veralteter Anlagentechnik und ohne Einsatz erneuerbarer Energie, die ein grosses Verbesserungspotenzial aufweisen.

Wärmeerzeugerersatz, Standardlösungen

fossile Wärmeerzeugung + erneuerbare Energie

- (SL1) Thermische Sonnenkollektoren (mind. 2% der EBF)
- (SL7) WP-Boiler mit PV-Anlage (mind. $5 W_{\text{peak}} / \text{m}^2$ EBF)
- (SL4) Erdgas-Wärmepumpe
- (SL6) Wärmekraftkopplung

«Königsweg»

Heizsystem mit erneuerbarer Energie

- (SL2) Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung
- (SL3) **Wärmepumpe** (Erdsonde, Wasser, Luft)
- (SL5) Fernwärmeanschluss (KVA, ARA, erneuerbaren Energie)
- (SL10) Wärmeerzeuger erneuerbar mit fossilem Spitzenlastkessel

fossile Wärmeerzeugung + Effizienzmassnahme

- (SL8) Ersatz der Fenster
- (SL9) Wärmedämmung Fassade und/oder Dach
- (SL11) Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL)

Ratgeber für Eigentümer:



Ein Heizungssystem Wechsel ist anspruchsvoll:

- Wissen, Fakten, was ist am Markt verfügbar?
- Welche Heizsysteme kommen bei meinem Objekt in Betracht?
- Vor- und Nachteile der verschiedenen Lösungen?
- Höhe der Investition (Fördergelder?)
- Laufende Betriebskosten?
- Verfügbarkeit und des Energieträgers, Preisschwankungen oder Preissteigerung?
- Lebensdauer der Heizung?
- **CO² Emissionen** ja / nein, wieviel?

www.erneuerbarheizen.ch

für weitere Information

Ein Heizungssystem Wechsel ist anspruchsvoll:

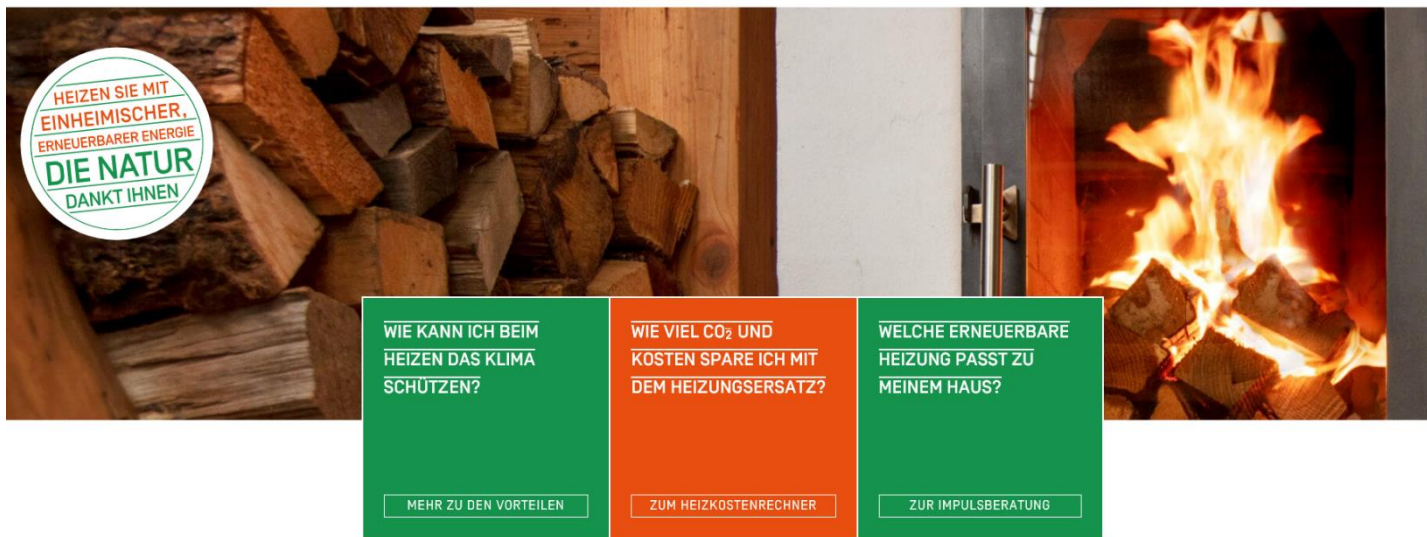
erneuerbarheizen

VORTEILE

HEIZKOSTENRECHNER

IMPULSBERATUNG

DAS PROGRAMM



HEIZEN SIE MIT
EINHEIMISCHER,
ERNEUERBARER ENERGIE
DIE NATUR
DANKT IHNEN

WIE KANN ICH BEIM
HEIZEN DAS KLIMA
SCHÜTZEN?

MEHR ZU DEN VORTEILEN

WIE VIEL CO₂ UND
KOSTEN SPARE ICH MIT
DEM HEIZUNGSERSATZ?

ZUM HEIZKOSTENRECHNER

WELCHE ERNEUERBARE
HEIZUNG PASST ZU
MEINEM HAUS?

ZUR IMPULSBERATUNG

HEIZUNG ERSETZEN – KLIMA SCHÜTZEN – GELD SPAREN

Mit dem Ersatz Ihrer Heizung können Sie Ihre CO₂-Emissionen deutlich senken und damit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Der Umstieg von fossilen Brennstoffen auf einheimische, erneuerbare Energie bringt viele Vorteile. Mit diesem Schritt leisten Sie nicht nur einen Beitrag fürs Klima und die Umwelt,

<https://www.erneuerbarheizen.ch/>

Neue Heizung

JÄHRLICHE KOSTEN

WÄRMEPUMPE ERDWÄRME (CHF 3'520 / JAHR)



WÄRMEPUMPE LUFT (CHF 3'575 / JAHR)



FERNWÄRME (CHF 3'743 / JAHR)



PELLETS (CHF 4'252 / JAHR)



HEIZÖL (CHF 4'369 / JAHR)



ERDGAS (CHF 4'428 / JAHR)



STÜCKHOLZ (CHF 4'665 / JAHR)



- Jährlich wiederkehrende Energiekosten
- Betriebs- und Unterhaltskosten, Durchschnitt pro Jahr
- Investitionskosten, berechnet pro Jahr

Mit dem Umstieg auf eine erneuerbare Heizung sparen Sie in den nächsten 20 Jahren rund 116 Tonnen CO2 ein! Dies entspricht einer Autofahrt von 815'000 km!

Heizsystem: **Heizöl**

Jahresverbrauch: **2200 Liter Heizöl / Jahr**

CO2-Emissionen: **5'821 kg / Jahr**

Energiekosten: **CHF 1'958 / Jahr**

Kanton: **NW**

Datum: **20.01.2020**

JÄHRLICHE KOSTEN

WÄRMEPUMPE ERDWÄRME (CHF 5'978 / JAHR)



WÄRMEPUMPE LUFT (CHF 6'806 / JAHR)



PELLETS (CHF 8'482 / JAHR)



STÜCKHOLZ (CHF 10'031 / JAHR)



ERDGAS (CHF 10'812 / JAHR)



HEIZÖL (CHF 11'365 / JAHR)



FERNWÄRME (CHF 12'981 / JAHR)



- Jährlich wiederkehrende Energiekosten
- Betriebs- und Unterhaltskosten, Durchschnitt pro Jahr
- Investitionskosten, berechnet pro Jahr

Mit dem Umstieg auf eine erneuerbare Heizung sparen Sie in den nächsten 20 Jahren rund 423 Tonnen CO2 ein! Dies entspricht einer Autofahrt von 2'965'000 km!

Heizsystem: **Heizöl**

Jahresverbrauch: **8000 Liter Heizöl / Jahr**

CO2-Emissionen: **21'168 kg / Jahr**

Energiekosten: **CHF 7'120 / Jahr**

Kanton: **NW**

Datum: **20.01.2020**

Ein Heizungssystem Wechsel ist anspruchsvoll:

- Wissen, Fakten, was ist am Markt verfügbar?
- Welche Heizsysteme kommen bei meinem Objekt in Betracht?
- Vor- und Nachteile der verschiedenen Lösungen?
- Höhe der Investition (Fördergelder?)
- Laufende Betriebskosten?
- Verfügbarkeit und des Energieträgers, Preisschwankungen oder Preissteigerung?
- Lebensdauer der Heizung?
- **CO² Emissionen** ja / nein, wieviel?



www.erneuerbarheizen.ch

für weitere Information

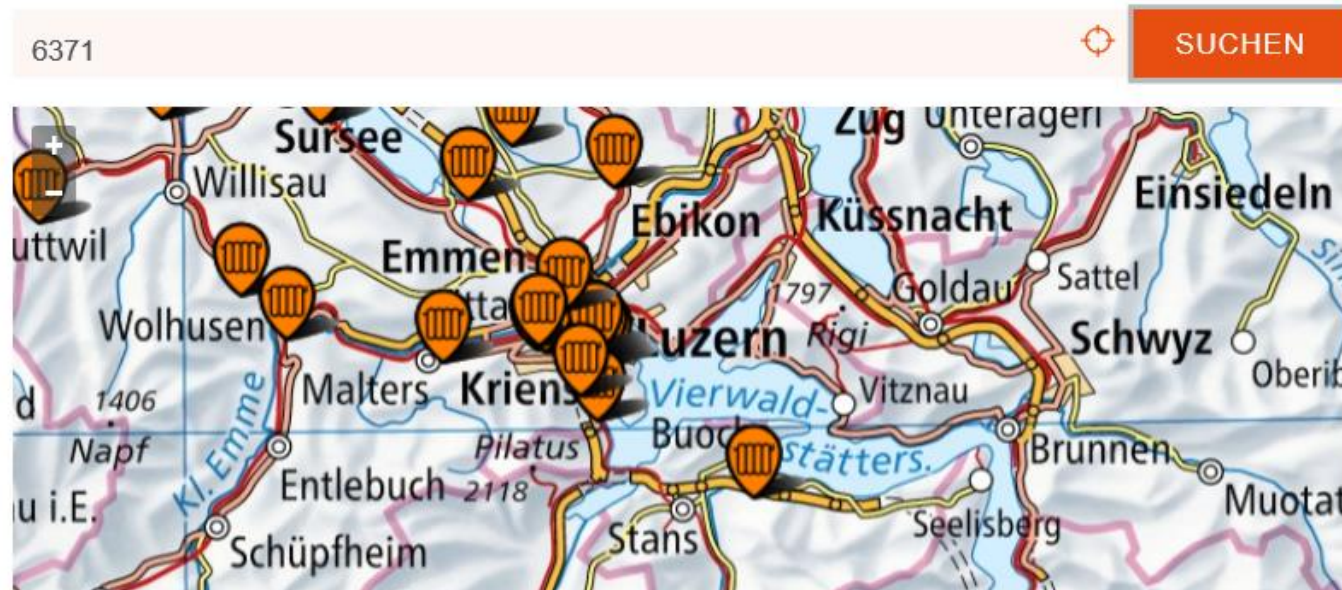
Impulsberatung

für konkrete Beratung in meinem Haus!








Beratung neue Heizung

Der Ersatz Ihrer Heizung ist für das Klima und für Ihr Portemonnaie eine wichtige Entscheidung. Mit unserer Impulsberatung kommen Sie rasch ans Ziel. Über die Postleitzahl-Suche finden Sie die nächstgelegene Impulsberaterin oder den nächstgelegenen Impulsberater.

Diese Fachperson steht Ihnen bei allen Fragen rund um Ihre Heizung zur Seite. Sie wird Ihr Gebäude besichtigen und Sie vor Ort über die Möglichkeiten beraten. Gemeinsam wählen Sie dann das passende, erneuerbare Heizsystem für Ihre Liegenschaft aus. Die Impulsberatung wird in den meisten Kantonen kostenlos oder vergünstigt angeboten.



SO GEHEN SIE BEIM HEIZUNGSERSATZ VOR:

1. PLANEN SIE VORAUSS! 
2. IMPULSBERATER/IN BEZIEHEN 
3. RECHNEN SIE RICHTIG! 
4. OFFERTEN EINHOLEN UND VERGLEICHEN 
5. BEHÖRDEN INFORMIEREN 
6. FÖRDERGELDER BEANTRAGEN 
7. HEIZUNG ERSETZEN 

- **Wärmedämmung Fassade, Dach und Boden**

- **Holzheizungen, automatische Holzfeuerungen bis 70 kW_{FL}**

- **Wärmepumpen**

- **Anschluss Wärmenetz**

«Königsweg»

- **Solarkollektoren**

- **Neubau MINERGIE-P**

- **Energieberatung, Erneuerbar Heizen / GEAK plus**

<https://www.nw.ch/energiefachstelledienste>



KANTON
NIDWALDEN

LANDWIRTSCHAFTS- UND
UMWELTDIREKTION

ENERGIEFACHSTELLE



Stansstaderstrasse 59, 6371 Stans
Telefon 041 618 40 54, www.nw.ch

Beitragssätze des Kantonalen Förderprogramms Energie 2020

Im Jahr 2020 sind im Rahmen der genehmigten Kredite Fördermittel für folgende Bereiche vorgesehen:

1. Gebäudesanierung, Wärmedämmung Fassade, Dach, Wand und Boden gegen Erdreich M-01

Förderberechtigt sind Gebäude mit Baubewilligungsjahr vor 2000.

Grenze für den U-Wert der geförderten Bauteile: $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

U-Wert Verbesserung der geförderten Bauteile muss mindestens $0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ betragen.



Willkommen auf dem Web-Portal des Kantons Nidwalden

Seit 1. Januar 2017 werden Gesuche des Kantons Nidwalden, Elektrizitätswerke Nidwalden und Gemeindewerke Beckenried über diese Webseite erfasst. Die bisherigen Formulare sind nicht mehr gültig. Um Ihr Gesuch zu erfassen, erstellen Sie hier Ihren persönlichen Zugang.

Benötigen sie ein Beratung, unterstützt sie die Energiefachstelle des Kantons Nidwalden durch akkreditierte Fachleute und der Kanton Nidwalden übernimmt einen massgebenden Teil der Beratungskosten.

Alle in Aussicht gestellten Förderbeiträge und Unterstützungen können nur im Rahmen des jeweils bewilligten Kredites zugesichert werden. Es besteht kein Rechtsanspruch.

Die Förderbedingungen sind gemäss dem Harmonisierten Fördermodell der Kantone (HFM 2015). Für Detailinformation konsultieren sie bitte [Dieses Dokument](#).

Weitere Information finden sie auch beim [Kanton Nidwalden](#)

Um ein Gesuch oder einen Abschluss zu erfassen müssen Sie sich [hier einloggen](#).

Sie haben bereits ein Benutzerkonto?

ZUR ANMELDUNG

Sie sind noch nicht für den Gesuchstellungsprozess registriert?

NEUES BENUTZERKONTO ERSTELLEN

www.dasgebaeudeprogramm.ch/nw

Zusammenfassung:

- **Planen** Sie einen Heizungersatz **frühzeitig**, lassen Sie sich nicht überraschen!
- Prüfen Sie Alternativen, in der Regel ist eine Heizung die mit **erneuerbaren Energien betrieben wird wirtschaftlicher**
- Für den Umstieg gibt es **Fördergelder**
- Reichen Sie das **Gesuch immer vor Baubeginn** ein, *die Förderung soll Ihre Entscheidung beeinflussen*
- Wenn Sie eine **Wärmepumpe** einbauen, verlangen Sie die Qualitätssicherung: Wärmepumpen-Systemmodul
- Beim Einreichen des Gesuches oder der Abschlussmeldung, **immer alle Beilagen** einreichen.

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Herbert Weingartner / Andreas Kayser

Leiter Energiefachstelle
Telefon +41 41 618 40 54
herbert.weingartner@nw.ch

Kanton Nidwalden
Landwirtschafts- und Umweltdirektion
Energiefachstelle
Stansstaderstrasse 59
Postfach 1251
6371 Stans
Telefon 041 618 40 54
www.nw.ch