Herzlich Willkommen

Programm heute Abend

18:15 Uhr Eröffnung der Tischausstellung

19:15 Uhr Begrüssung & Präsentationen

20:15 Uhr Fragen und Apéro

Begrüssung

Daniel Ott Fröhlicher, Gemeindepräsident

Moderation

Andreas Fröhlich, Energie Zukunft Schweiz

Vorträge

Klimafreundlich Heizsysteme, eine kurze Übersicht (Andreas Fröhlich, Energie Zukunft Schweiz)

Die Wärmepumpe im Einfamilienhaus (Chris Knellwolf, Stiebel Eltron AG)

Solarenergie und Pelletheizungen (Silvan Eggenberger, Meier Tobler AG / Jürg Schneebreger, Agrola AG)

Förderung und Beratung (Remo Grüniger, Energieberatung Bern-Mittelland)

Fragerunde und Apéro

Klimafreundliche Heizsysteme – eine kurze Übersicht

Andreas Fröhlich, Energie Zukunft Schweiz

BEKB | BCBE

energie zukunft schweiz

Umstellung auf erneuerbare Energieträger

Erdgas

Heizöl

Fern-/Nahwärme

Wärmepumpen
(alle Typen)

Autom. Holzfeuerungen
(Schnitzel, Pellets)

Reduktion der CO2-Emissionen auf eine Tonne pro Einwohner

Fern-/Nahwärme

Wärmepumpen
(alle Typen)

Autom. Holzfeuerungen
(Schnitzel, Pellets)

Erneuerbare Energie: Erdwärme, Luft oder Grundwasser

L/W-Wärmepumpe

S/W-Wärmepumpe

Vorteile:

- Tiefe Energiekosten im Vergleich zu Heizöl
- CO2-neutral (abhängig vom Strommix)
- einfacher und günstiger Betrieb
- geringer Platzbedarf
- Erdwärmesonden: GeoCooling (sanfte Kühlung) möglich

Erneuerbare Energie: Erdwärme, Luft oder Grundwasser

L/W-Wärmepumpe

S/W-Wärmepumpe

Nachteile:

- Investitionskosten

Kombination:

- Solarstrom / Photovoltaik (Wärmepumpe erhöht Eigenverbrauch)
- Thermische Sonnenkollektoren zur Wassererwärmung (falls vorhanden auch für die Regeneration der Erdwärmesonde

Erneuerbare Energie: Biomasse (Holz)

Automatische Holzfeuerungen mit Pellets

Vorteile:

- Tiefe Energiekosten im Vergleich zu Heizöl
- CO2-neutral, erneuerbar und einheimisch (lokal)
- Pelletheizungen arbeiten vollautomatisch. Der Betriebsaufwand ist klein.
- Ein bestehender Tankraum ist in der Regel genügend gross für ein Pelletsilo

Erneuerbare Energie: Biomasse (Holz)

Automatische Holzfeuerungen mit Pellets

Nachteile:

- Platzbedarf für Brennstoff
- Investitionskosten

Kombinationen:

- Thermische Sonnenkollektoren zur Wassererwärmung

Erneuerbare Energie: Geothermie, Abwärme KVA, etc.

Fernwärme

Vorteile:

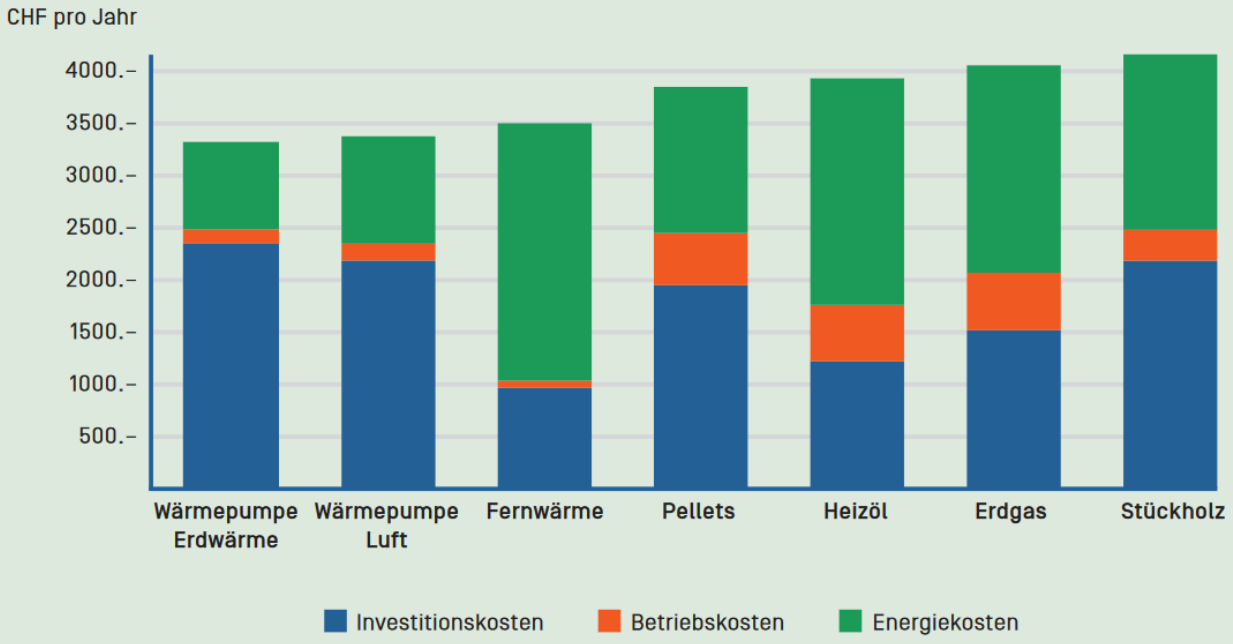
- CO2-neutral, einheimisch
- Einfacher und günstiger Betrieb
- Fixe Energietarife
- Geringer Platzbedarf

Nachteile:

- Wärmeverbund muss vorhanden sein

VERGLEICH DER JÄHRLICHEN KOSTEN VERSCHIEDENER HEIZSYSTEME

Für ein Einfamilienhaus (Kanton VD) mit einem Heizöl-Verbrauch von 2000 Litern pro Jahr, inkl. Förderbeitrag.



Quelle:https://erneuerbarheizen.ch/

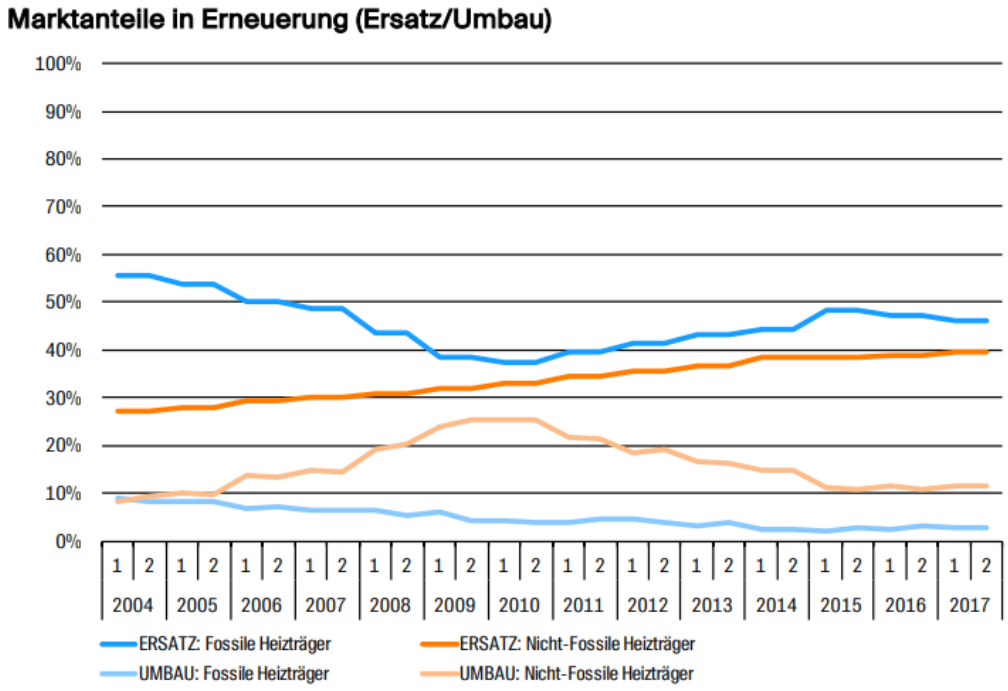
Generelle Hinweise zum Heizungsersatz

- Klimafreundliche Heizsysteme sind in der **Anschaffung etwas teurer,** haben aber **tiefere Wartungs- und Energiekosten.**
- **Frühzeitig planen!** Teilweise Baubewilligungspflicht.
- **Nutzung der Sonnenenergie unbedingt prüfen,** in Kombination mit Sanierung von Gebäudehülle und Heizung.
- Sind in den nächsten Jahren bauliche Massnahmen an der **Gebäudehülle** notwendig?

Die Wärmepumpe im Einfamilienhaus

Christoph Schmutz, Techn. Berater Region Bern, Stiebel Eltron AG

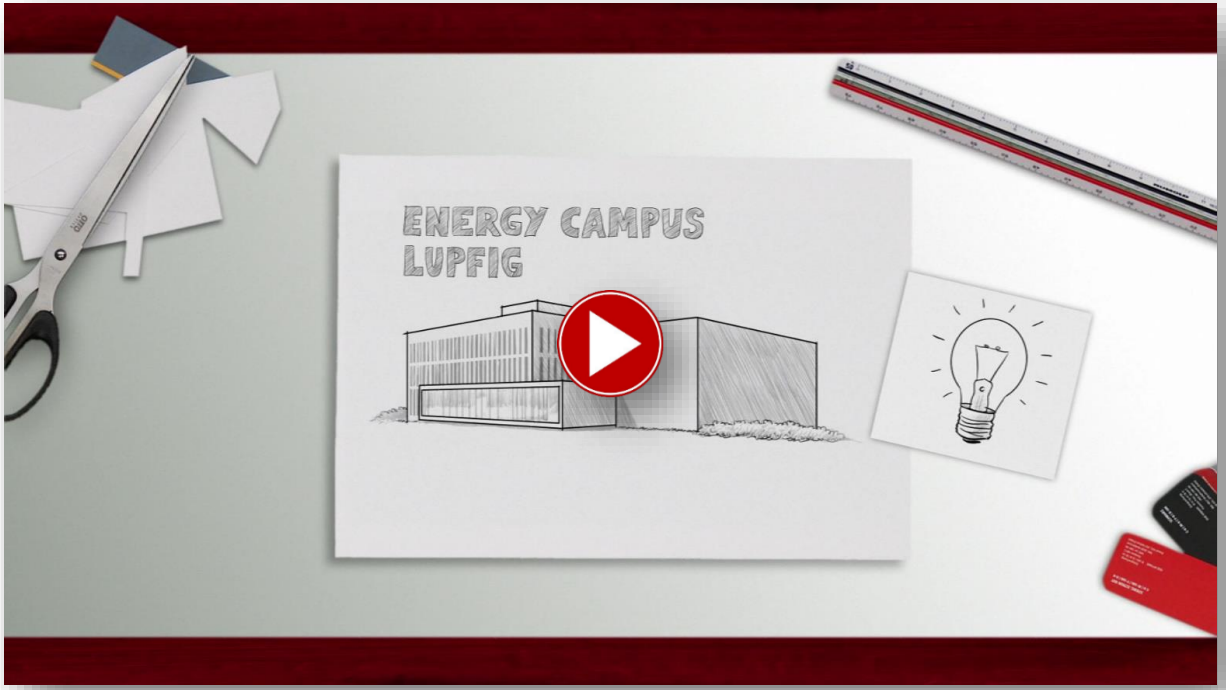
Entwicklung der Marktanteile 2004-2017



Marktanteile 2017	Ersatz	Umbau
Fossile Heizträger	46.1%	2.9%
Nicht-Fossile Heizträger	39.5%	11.5%

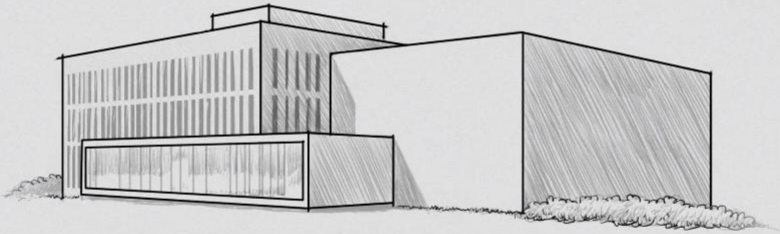
Quelle - Bundesamt für Energie (BFE) / wüestpartner

So funktionieren Wärmepumpen



https://www.youtube.com/watch?v=LGd6b1P5Vjg

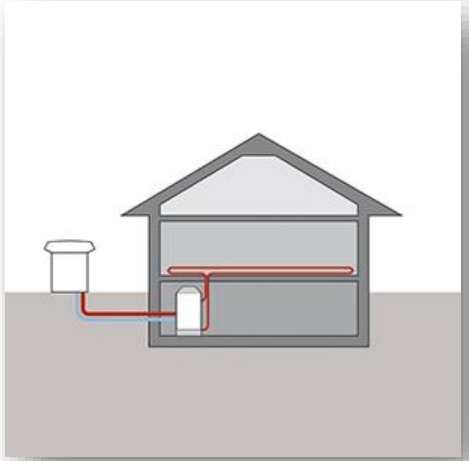
ENERGY CAMPUS LUPFIG



Luft, Erde, Wasser – Energiequellen von Wärmepumpen

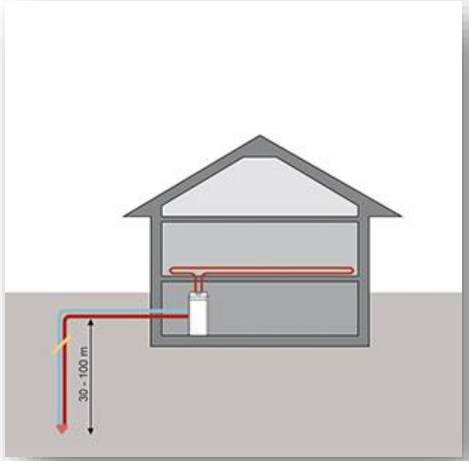
Luft | Wasser

Energiequelle: Luft



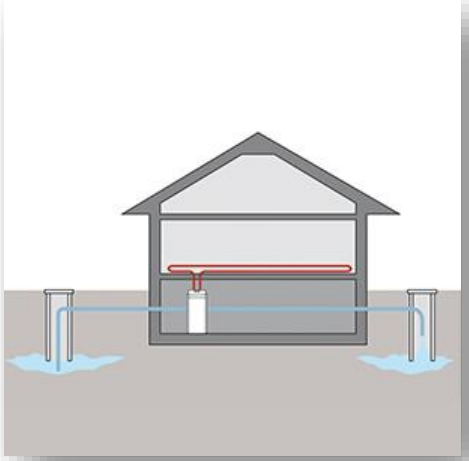
Sole | Wasser

Energiequelle: Erdreich



Wasser | Wasser

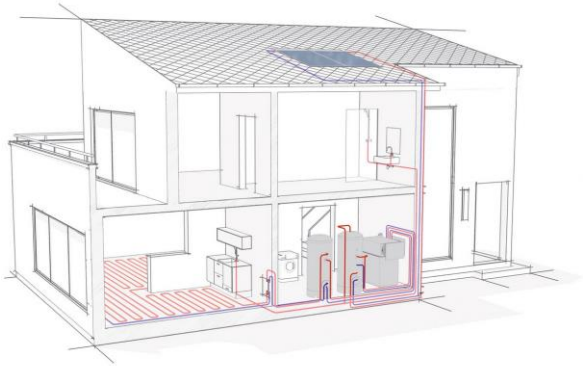
Energiequelle: Grundwasser



Drinnen oder Draussen – Aufstellungsvarianten

Innenaufgestellt

- alle Geräte im Keller
- kein Platzbedarf im Garten
- beste Schallwerte
- optisch schönste Variante



Aussenaufgestellt

- wenig Platzbedarf im Keller
- Raumgewinn / Umnutzung
- Platzbedarf im Garten
- attraktive Investitionskosten

Modernisierung mit einer Wärmepumpe – so geht’s!

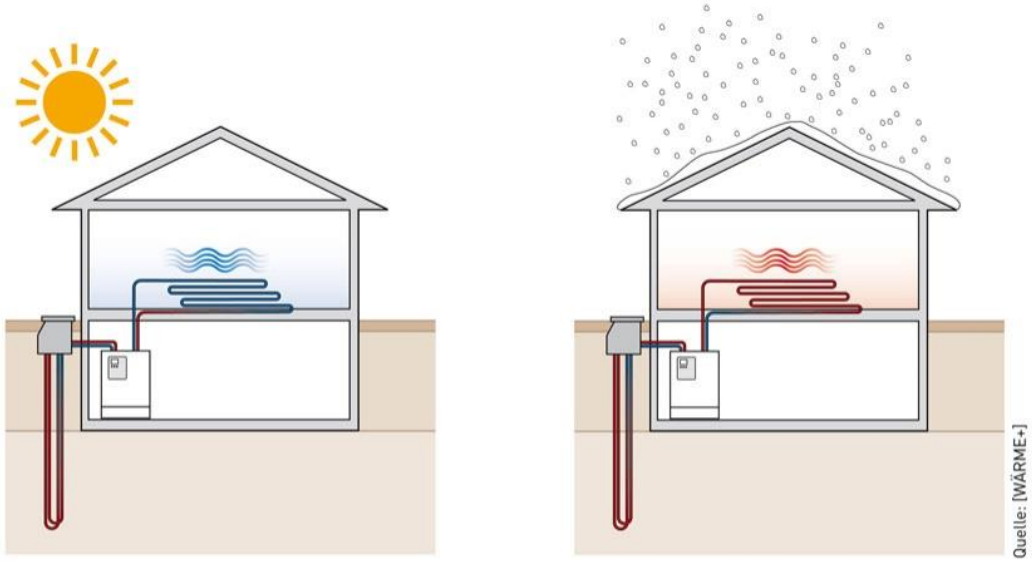
https://www.youtube.com/watch?v=LGd6b1P5Vjg

NEUESTE INVERTER-GENERATION FÜR MODERNISIERUNGEN
In der Ruhe liegt die Kraft.

Kostenvergleich Sanierung Aussen- vs. Innenaufstellung

	WPL 15 AS (aussen)	WPL 19 I (innen)
Investition inkl. De-/Montage	CHF 37’000.-	CHF 40’000.-
Stromkosten	ca. CHF 1’450.- pro Jahr	
Stromverbrauch	ca. 7’780 kWh pro Jahr	
Einsparung ggü. Ölheizung	ca. 3’250 kg CO_2 pro Jahr	
WP-Systemmodul	✓	✓
Optimierung Eigenstromverbrauch	✓	✓

Wärmepumpen – auch zum Kühlen!



- Wärmepumpe ist die <u>einzige</u> Heizung, die auch Kühlen kann!
- sowohl mit Erdsonden- als auch Luft/Wasser-Wärmepumpen machbar
- nur über Bodenheizung / nicht mittels Radiatoren

Starke Argumente für eine Wärmepumpe

- Heizen **ohne CO_2-Ausstoss**
- Eine Investition, die sich **rechnet**
- Sie **gewinnen Platz** im Keller
- Eine Heizung, die man **kaum hört**
- **Höchste Leistung** auch bei tiefen Temperaturen
- Einzige Heizung **mit Kühlfunktion**
- **Kein Ölgeruch** mehr
- Heizung via **App** vom Sofa aus bedienen

Solarenergie und Pelletheizungen

Silvan Eggenberger, Meier Tobler AG / Jürg Schneebreger, Agrola AG

AGROLA

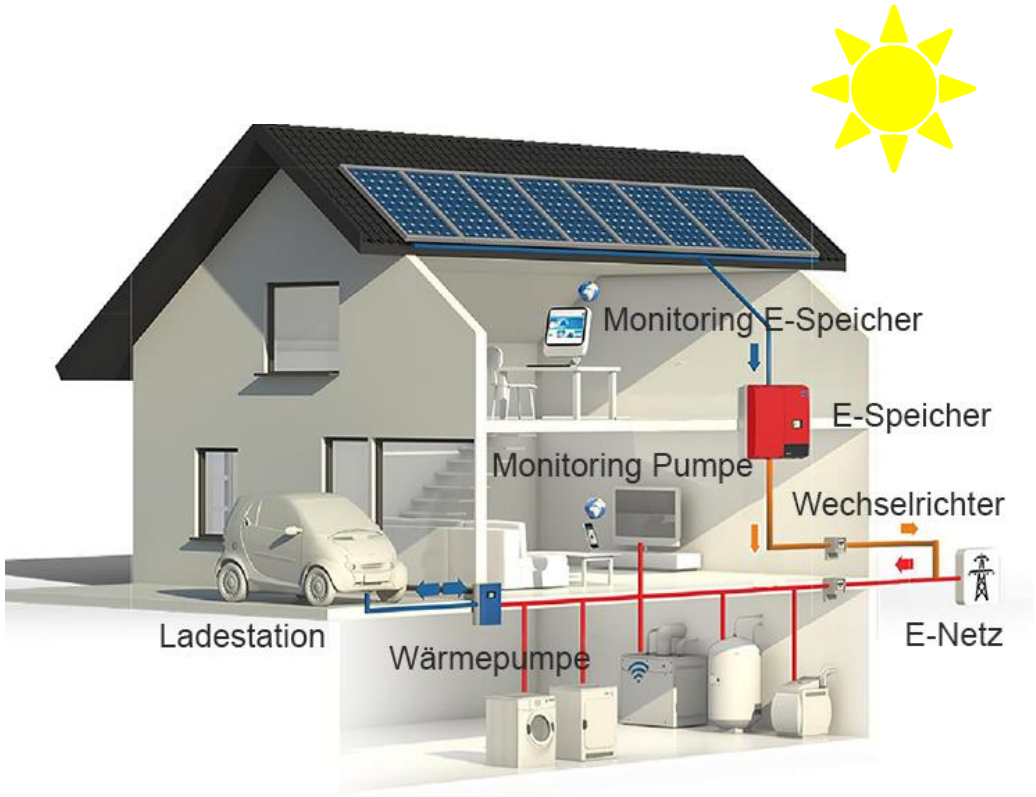
Zusammenarbeit mit Meier Tobler

Wer wir sind

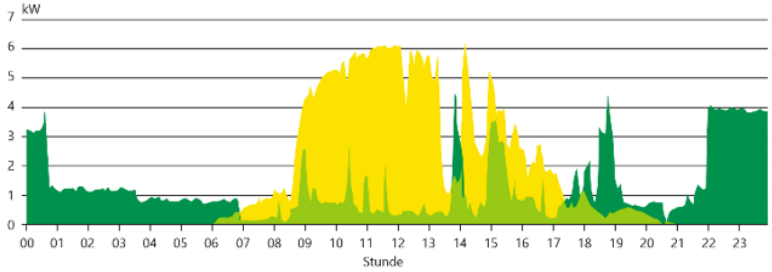
Jürg Schneeberger
Leiter Produktmanagement
AGROLA AG

Silvan Eggenberger
Gebietsleiter Schweiz Fröling
Meier Tobler AG

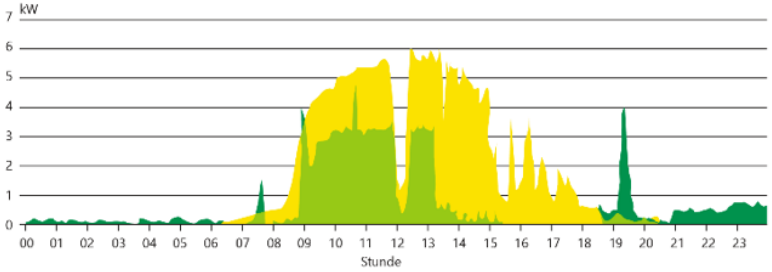
Die Solaranlage



Steuerung zur Eigenverbrauchsmaximierung

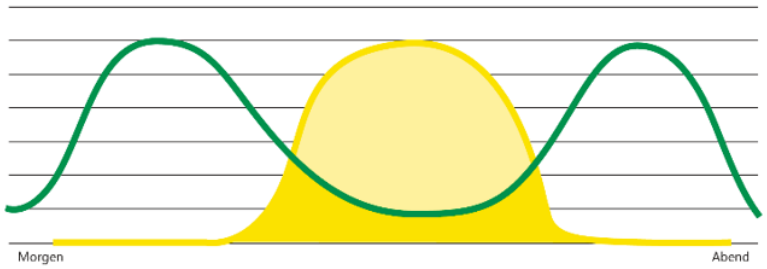


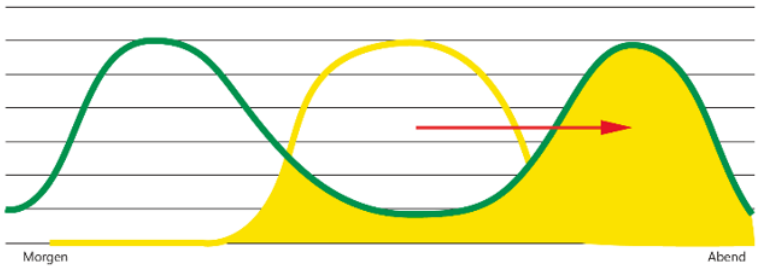
Ohne Verbrauchersteuerung (Boiler schaltet ab 22:00 ein).



Mit Verbrauchersteuerung (Boiler wird mit Solarstrom geheizt).

Speichern von Solarstrom

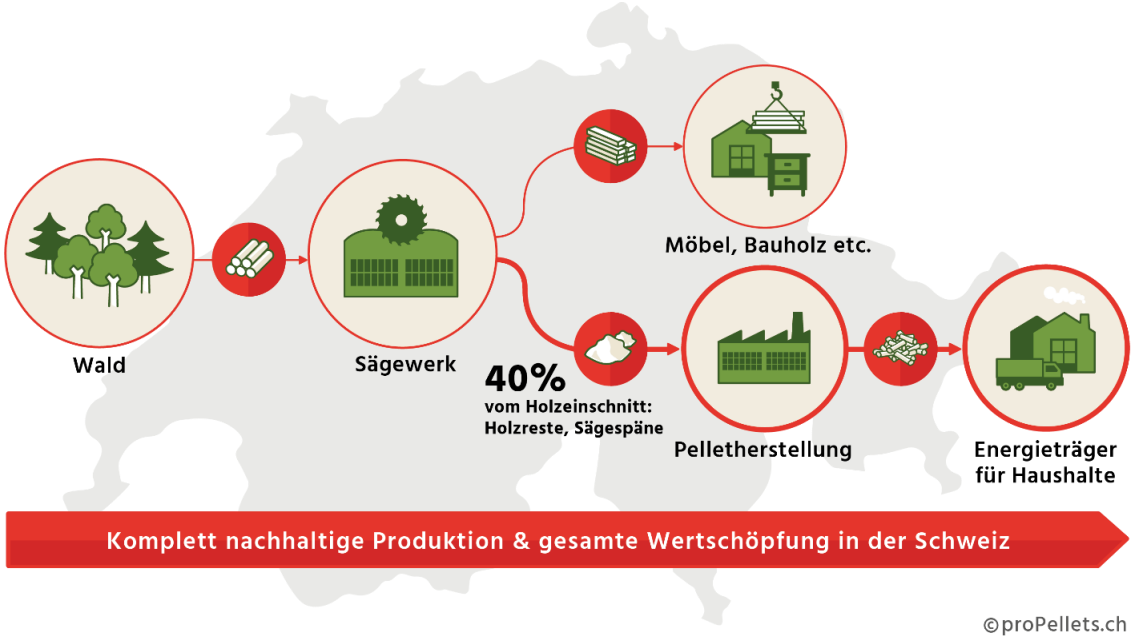




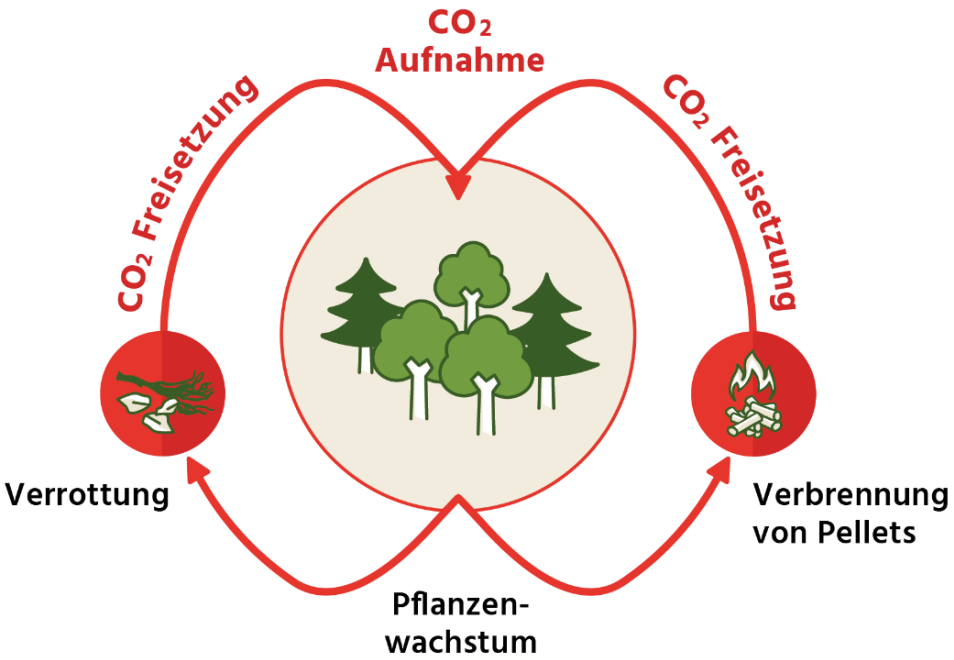
Links: Ohne Speicher, Überschuss (hellgelb) wird ins Stromnetz geleitet. Rechts: Mit einem Speicher kann der Bedarf später gedeckt werden.

Heizen mit Holzpellets

Nachhaltiger Rohstoff

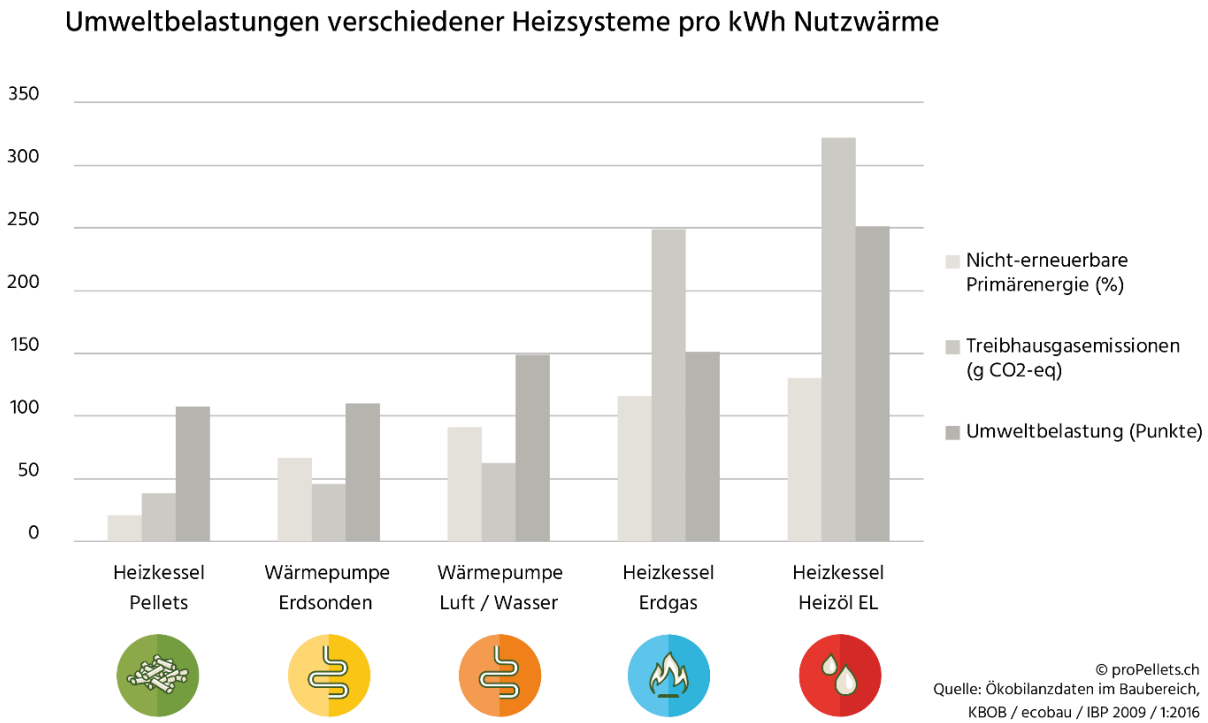


CO_2-neutral



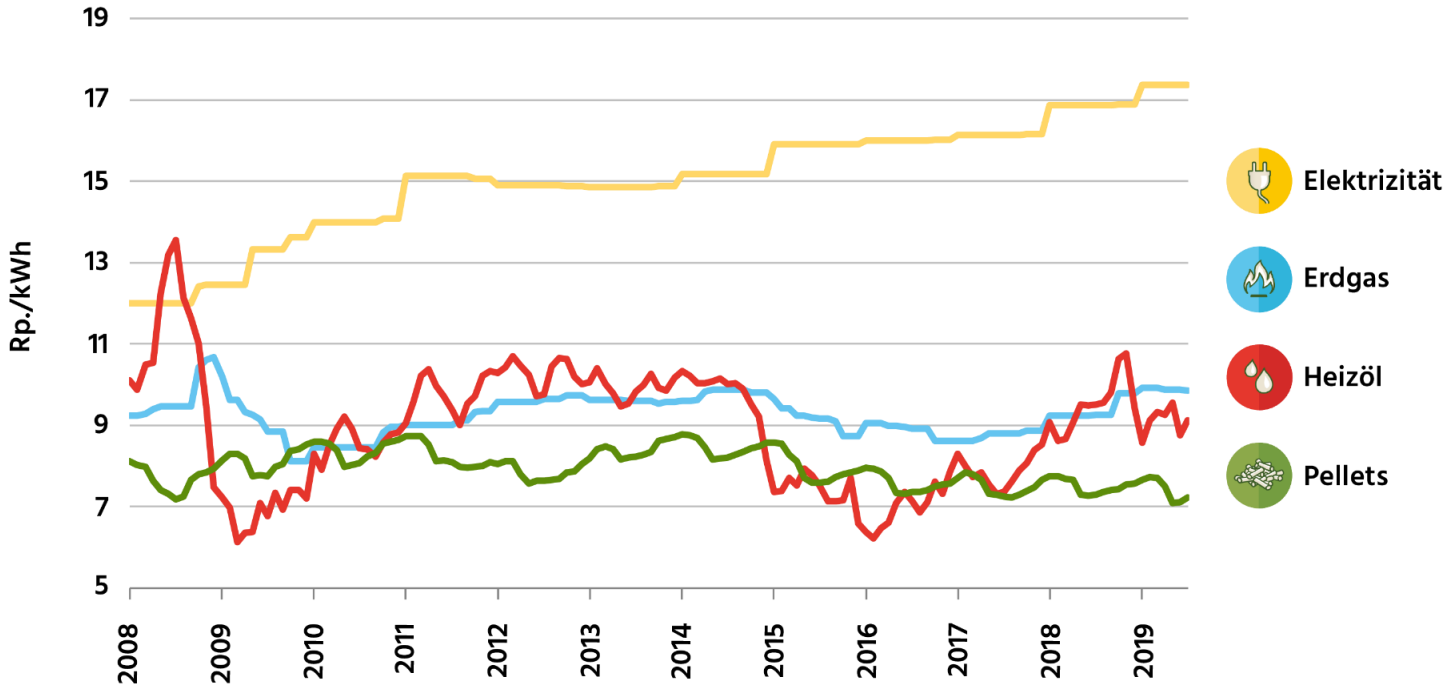
©proPellets.ch

Spitzenreiter in Sachen Ökologie

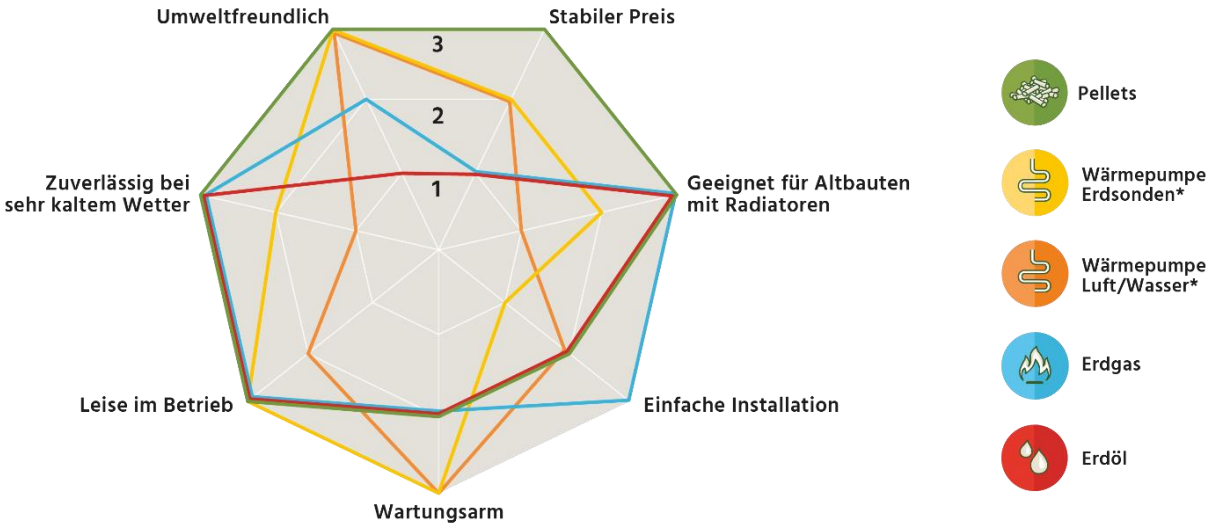


© proPellets.ch
Quelle: Ökobilanzdaten im Baubereich, KBOB / ecobau / IBP 2009 / 1:2016

Preisstabil



Vergleich Heizsysteme

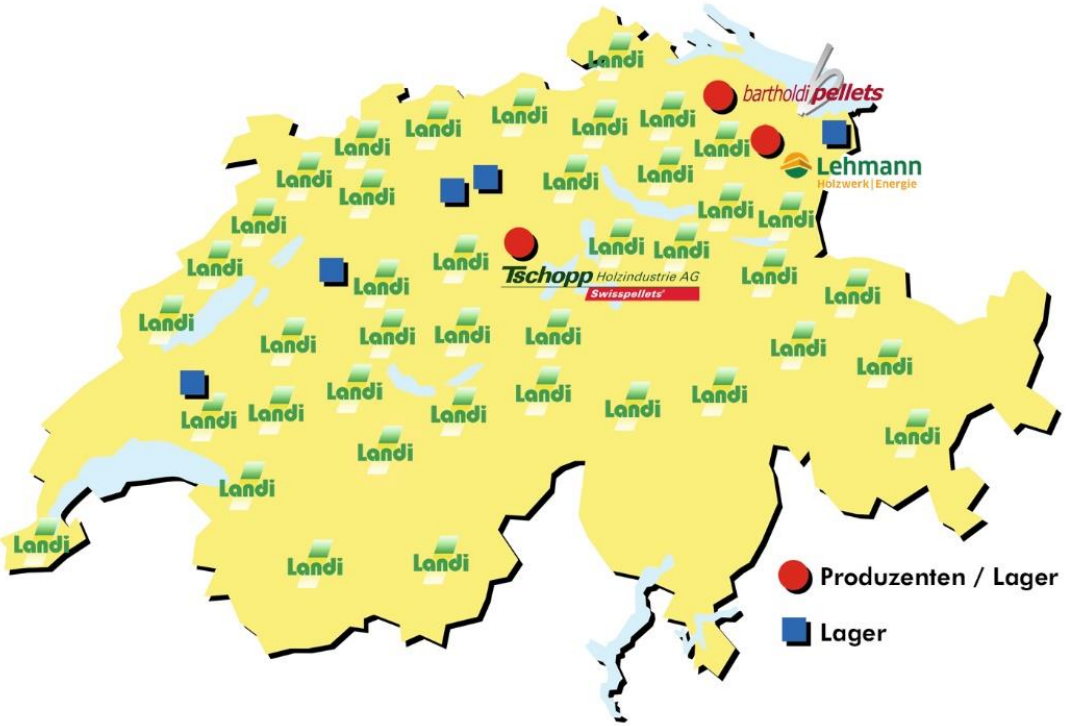


3 = gut 2 = mittel 1 = schlecht

* Wärmepumpen betrieben mit Ökostrom

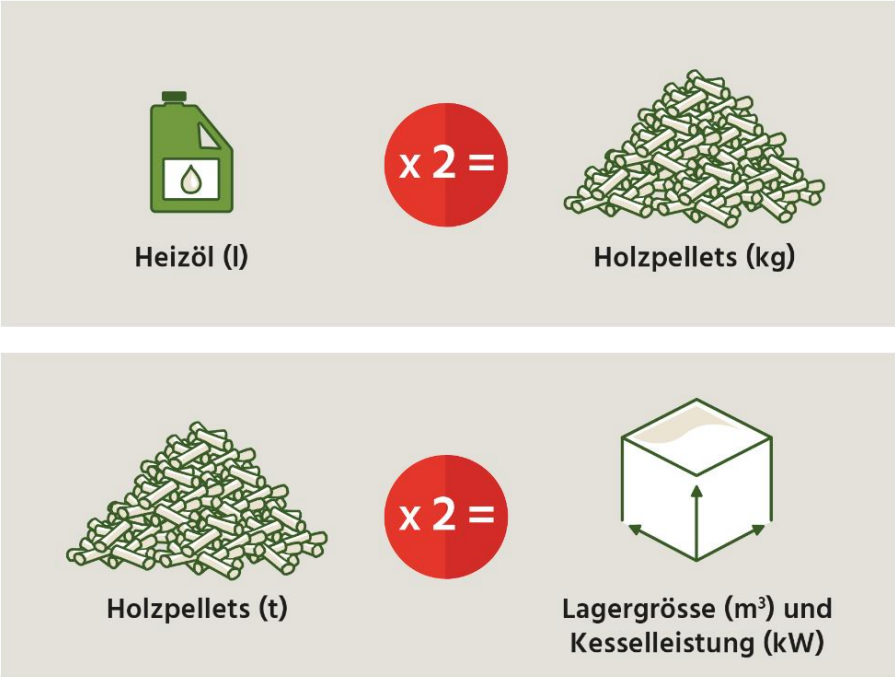
©proPellets.ch

Versorgung Holzpellets



Bequeme und rasche Lieferung

Faustregel zur Berechnung des Lagers



©proPellets.ch

Beschickungsvarianten

Beschickungsvarianten

Pelletskessel

- **Einfachste Bedienung**
- **Höchster Komfort vergleichbar mit Öl - bzw. Gas – Wärmeerzeuger**
- **Im Sanierungsbereich**
- **Hohe Vorlauftemperaturen möglich.**
- **Vom Einfamilienhaus bis zum Gewerbebau.**

Vorteile einer Pelletsheizung

Komfortabler, automatischer Betrieb

Umweltfreundlichkeit

Stark in der Sanierung

Förderprogramm

NEU: Attraktives Förderprogramm für die gesamte Schweiz

Klimaprämie für Holzheizungen:

- Fr. **360.-** pro kW Leistung oder
- Fr. **1'800.-** pro 1'000 Liter Heizöl

Ersetzen Sie jetzt Ihre Gas- oder Ölheizung durch eine nachhaltige Holzheizung und profitieren Sie von attraktiven Förderbeiträgen.

Mehr Informationen zum Förderprogramm erhalten Sie auf

www.energiezukunftschweiz.ch

Beispiele aus der Praxis

Haus und Heizung

Annekathrin Schär baute zuerst viele hundert Wohnungen und danach ihr Haus. Ebenso klar wie die Architektur des Neubaus war ihr Entscheid für eine Pelletsheizung.

Heizwärme nach Mass: Bauherrin Annekathrin Schär (rechts) und Installateur Beat Plüss besprechen die Einstellung des Kessels.

Beton, Edelstahl und Kirschbaumholz: Klare Linien und hochwertige Materialien prägen das Haus von Annekathrin Schär. Der längliche Betonbau steht auf einer schmalen Parzelle am Ortsrand von Staffelbach AG. Hier hat sich die ausgebildete Hochbauzeichnerin, Hochbauplanerin und Bauleiterin ein Heim gebaut, das zu ihren Vorstellungen passt. Dies zeigt zum Beispiel der Grundriss im Erdgeschoss, in dem Wohnen, Kochen und Essen ineinander übergehen. «Das Loftartige fasziniert mich seit meiner Lehrzeit», sagt die Bauherrin, «und ich weiss, dass sich gerade in Einfamilienhäusern die Leute nur selten in den Zimmern aufhalten.» Wer zum ersten Mal baut, ist von den vielen Entscheidungen zuweilen überfordert. Nicht so Annekathrin Schär. Bevor sie zur Planung ihres eigenen Hauses schritt, hatte sie viele hundert Wohnungen gebaut. Ihr bisher grösstes Projekt war die Siedlung Sihlbogen in Zürich-Leimbach mit über 200 Wohneinheiten. Just während dieser Zeit realisierte sie auch ihr eigenes Heim – und zwar von der kompletten Architektur und Planung bis zur Baueingabe. Durch die jahrzehntelange Erfahrung mit Grundrissen, Materialien und architektonischen Konzepten weiss die Fachfrau genau, was in der Praxis funktioniert: «Kunststoff-Fenster wären zum Beispiel nie in Frage gekommen. Ich konnte nur Holz-Metall-Fenster nehmen.»

Genau nach Wunsch: Das freistehende Einfamilienhaus wurde von der Bauherrin selbst geplant und gebaut.

Der P4 Pellet eignet sich gut für Minergiebauten. So kann die Raumwärme problemlos aus der erneuerbaren Energiequelle Holz gewonnen werden.

Heizen mit Holz

Ebenso klare Vorstellungen hat die Bauherrin, was die Wärmeerzeugung angeht: «Kochen und Heizen hat für mich einen ganz starken Bezug zum Feuer, zur Verbrennung.» Deshalb hat sie sich beispielsweise bewusst für einen Elektroanstelle eines Induktionsherdes entschieden. Auch bei der Heizungslösung wusste Schär von Anfang an, was sie wollte: «Für mich kamen nur Pellets in Frage. Holz ist ein sinnvoller und reichlich vorhandener Rohstoff, er muss auch genutzt werden. Zudem sind Pellets CO_2-neutral.»

Auf den ersten Blick wirkt eine Pelletsheizung für einen Neubau ungewöhnlich. Denn weit über 90 Prozent der neuen Bauten werden mit einer Sole-Wasser- oder Luft-Wasser-Wärmepumpe ausgerüstet. Laut den kantonalen Energievorschriften (MuKEn 2014) nutzt die Holzheizung jedoch genauso eine erneuerbare Energiequelle. «Die Wärmepumpe hat absolut ihre Berechtigung. Für mich persönlich kam sie aber nicht in Frage. Einerseits geht es um den emotionalen Bezug zum Feuer, andererseits finde ich eine Diversifizierung sehr sinnvoll. Es kann doch nicht sein, dass wir alle unsere Heizwärme aus der Umwelt gewinnen», meint Annekathrin Schär. Mit ihrer Pelletsheizung ist sie rundum zufrieden: «Ich kann sie auf Knopfdruck ein- oder ausschalten wie eine ganz normale Zentralheizung. Einmal im Jahr kommt der Brennstoffnachschub, das wäre beim Öl auch nicht anders.»

Bewährte Technik

Der Heizkessel vom Typ Fröling P4 mit integriertem Warmwassermodul speist eine Niedrigtemperatur-Bodenheizung. Die gesamte Heiz- und Sanitärtechnik wurde von Beat Plüss installiert. «Die Technik war bei diesem Projekt relativ überschaubar», sagt der Geschäftsführer der BP Haustechnik AG. Die grösste Herausforderung seien die engen Platzverhältnisse gewesen: «Im Technikraum gibt es nur Mindestabstände, da wurde kein Zentimeter verschenkt.»

Sie habe eben optimiert, entgegnet Annekathrin Schär mit einem Lachen. Beim Heizraum wollte sie keinen Platz verschenken. Ganz anders bei den Wohnräumen: «Wenn der Raum zu fest durchgestaltet ist, wirkt er einschränkend und erdrückt die Bewohner. Das wollte ich nicht. Ich brauche zum Wohnen Platz, Raum und Licht – und das habe ich auch.»

Produkt-Informationen

Der Fröling P4 ist ein «Plug n' play»-Pelletskessel und mit Leistungen von 15 bis 100 Kilowatt lieferbar. Durch seinen raumluftunabhängigen Betrieb eignet er sich auch ideal für Minergie-Bauten. Für Objekte mit erhöhtem Wärmebedarf können mehrere Kessel kaskadiert werden. Die serienmässige Lambdaregelung garantiert eine exakte Regelung der Verbrennung. Aktuelle Modelle verfügen bereits über die Brennwerttechnik, ältere Kessel können problemlos damit nachgerüstet werden. Das optionale Raumbediengerät RBG 3200 Touch ermöglicht die Bedienung der Anlage aus den Wohnräumen.
meiertobler.ch/froeling-de

Projekt-Informationen

Objektyp:
freistehendes Einfamilienhaus, Baujahr 2014

Bauherrschaft:
privat

Installateur:
BP Haustechnik AG, Staffelbach

Umfang:
Heizkessel: Fröling P4 Pellet; Warmwasserspeicher: Meier Tobler ITSW 400, technischer Speicher: Meier Tobler IT PHSO 300, angebauter Pellets-Siloraum (ca. 6 m³) mit Fröling-Ansaugschnecke

«Der P4 eignet sich sehr gut für energieeffiziente Neubauten sowie für die Sanierung. Die Qualität überzeugt und bietet zuverlässige Wärmeerzeugung mit maximalem Komfort.»
Roman Huber, Verkaufsberater HLKS, Meier Tobler

Meier Tobler AG
Bahnstrasse 24
8603 Schwerzenbach
T 044 806 41 41
meiertobler.ch

meier tobler

Einfach Haustechnik

Beispiele aus der Praxis

meier tobler

Vom Scheit zum Pellet

Das aufwendige Einfeuern und Scheitertragen entfällt: Seit er von einer alten Stückholzheizung auf einen modernen Pelletskessel umgestiegen ist, profitiert Rolf Jufer von mehr Komfort und zuverlässiger Wärme.

Komfortable Wärme auf Knopfdruck: Bauherr Rolf Jufer (links) und Geschäftsführer Peter Graf (Graf + Magnenat AG) sind vom neuen Pelletskessel überzeugt.

Bis vor kurzem beanspruchte die Holzheizung in Rolf Jufers Haus einigen Aufwand. «In kalten Wochen musste ich jeden Tag in den Keller steigen, um einzuheizen. Ebenso benötigte der zweiwöchentliche Holztransport vom Aussendepot in den Keller viel Zeit», berichtet der Bauherr. Der Aufwand erschwerte die Berufstätigkeit und erschien dem Ehepaar mit Blick auf das Älterwerden eher suboptimal. Deshalb wurde eine Heizungssanierung beschlossen. Wegen der dichten Bauweise schieden Erdsonden- oder Luft-Wasser-Wärmepumpen rasch aus. Eine fossile Heizung kam für Rolf Jufer und seine Frau aus Umweltschutzgründen nicht in Frage. Deshalb sind sie dem Energieträger Holz treu geblieben. Allerdings hat sich das Handling des Brennstoffs radikal vereinfacht. Der alte Stückholzkessel wich einem Pelletskessel PE1 von Fröling mit automatischem Silo. «Die neue Lösung ist für uns sehr komfortabel. Einmal pro Jahr wird unser Silo mit Pellets befüllt, damit ist das Thema Nachschub erledigt. Und um die Heizung zu starten, muss ich nur noch einen Knopf drücken», sagt Rolf Jufer.

Einfach Haustechnik

BEKB | BCBE

Das Reiheneinfamilienhaus aus den 1980er Jahren ist ein früher Zeitzeuge ökologischen Bauens.

Kompaktes Kraftzentrum: Der PE1 kann dank seiner geringen Abmessungen leicht eingebracht werden und beansprucht wenig Platz.

Traditionell effizient

Das Haus der Familie ist ein Zeitzeuge früher ökologischer Bestrebungen. Die Siedlung Richtersmatt in Schüpfen BE, zu der es gehört, wurde von 1984 bis 1986 vom Büro Aarplan Architekten erstellt. Die Reiheneinfamilienhäuser nutzen durch ihre geschickte Ausrichtung passiv die Strahlungswärme der Sonne.

Die Zimmer werden teilweise mit Bodenheizung, teilweise mit Heizkörpern beheizt. Da es sich in beiden Fällen um Niedrigtemperatursysteme handelt, waren heizungsseitig keine grösseren Anpassungen notwendig. Jedoch wurden die bestehenden, über 20-jährigen Pumpen und Ventile ersetzt und die hydraulische Einbindung der Komponenten angepasst.

Die alte Anlage verfügte noch über zwei separate Speicher für Warmwasser und Heizung. Nun sind die neuen Solarthermiemodule wie auch der Pelletskessel an den neuen Kombispeicher mit einem Volumen von 850 Litern angebunden. Er ist etwas kleiner dimensioniert als der alte Speicher.

Automatische Schichtung

Im Kopf des Speichers befindet sich das Heizregister des Kessels, an seiner Basis hingegen das Register für die Solarthermie. Durch das temperaturabhängige Gewicht des Wassers ergibt sich so eine automatische Schichtung. «So kann die Sonnenwärme optimal genutzt werden. Wenn es nötig ist, heizen wir mit dem Kessel ein bisschen nach», erläutert Peter Graf, Geschäftsführer der Graf + Magnenat AG. Zu diesem Zweck wurde der neue Pelletskessel mit dem optionalen Boilerblock ausgestattet. Mit der Hardware kennt sich Peter Graf bestens aus: «Wenn es möglich ist, realisieren wir unsere Pelletsanlagen immer mit Produkten von Fröling. Wir verkaufen sie jetzt seit über zehn Jahren und sind sehr zufrieden. Die Qualität stimmt, und das Preis-Leistungs-Verhältnis ist gut.»

Mit der neuen Heizungslösung, die nun seit zwei Saisons in Betrieb steht, ist auch die Familie Jufer zufrieden. «Jetzt sind die Temperaturen im Haus tipptopp», sagt der Bauherr, «nicht zu heiss, nicht zu kalt, aber behaglich. Und die Bequemlichkeit und Zeitersparnis durch den automatischen Betrieb möchte ich nicht mehr missen».

Produkt-Informationen

Der Pelletskessel PE1 von Fröling eignet sich insbesondere für Minergie- und Passivhäuser. Er bietet leisen Betrieb, hohen Komfort und sehr tiefen Stromverbrauch. Er kann optional mit einem Boilerblock (Warmwasseraufbereitungsmodul) und/oder einem Hydraulikblock (Heizkreispumpen, Heizkreismischer und Boilerladung) ausgerüstet werden. Dank einem Touch-Display ist der Heizkessel sehr einfach und intuitiv zu bedienen. Mit seinen kompakten Abmessungen von 60 x 64 x 120 Zentimetern passt der Kessel auch in enge Technikräume. Er ist mit Leistungen von 7 bis 20 Kilowatt lieferbar.
meiertobler.ch/froeling-de

Projekt-Informationen

Objekttyp:
Reiheneinfamilienhaus, Baujahr 1986

Bauherrschaft:
privat

Installateur:
Graf + Magnenat AG, Laupen

Umfang:
Heizkessel: Fröling PE1 Pellet 10; Speicher: Meier Tobler WPS 850/260, Sacksilo: Fröling Typ 10; Solarthermie-Kollektoren: Bosch FKC-2 (Gesamtfläche 6.54 m²)

«Mit dem PE1 konnte unser Kunde dem Energieträger Holz treu bleiben, aber merkbar an Komfort und Effizienz gewinnen.»
Josef Kremn, Key Account Manager HLKS, Meier Tobler

Meier Tobler AG
Bahnstrasse 24
8603 Schwerzenbach
T 044 806 41 41
meiertobler.ch

meier tobler

energie zukunft schweiz

Förderung und Beratung

Remo Grüniger, Energieberater, Energieberatung Bern-Mittelland

BEKB | BCBE

energie zukunft schweiz

Kantonales Förderprogramm

Beratung:

- GEAK Plus (EFH, MFH, Verwaltung, Schulen)
- Grobanalyse für komplexe Gebäude
- Machbarkeitsstudie Wärmenetze
- Betriebsoptimierung für Unternehmen

Kantonales Förderprogramm

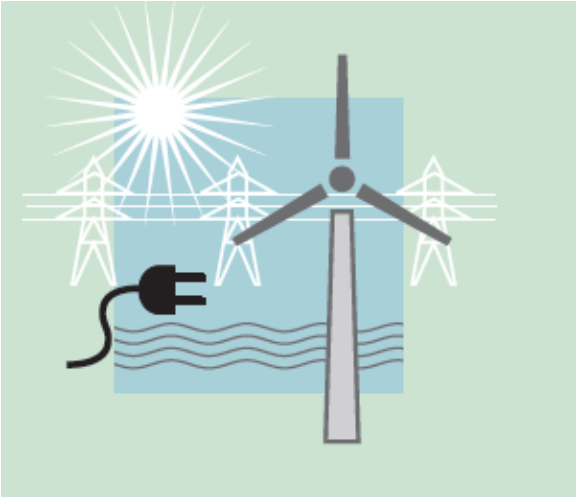
Gebäude:

- Energieeffiziente Neubauten
- Sanierung von Wohnbauten über GEAK-Klassenaufstieg
- Sanierung von Nichtwohnbauten

Kantonales Förderprogramm

Anlagen:

- Ersatz von alten Öl- und Elektroheizungen
- Komfortlüftung für Wohnbauten
- Thermische Solaranlagen
- Grosse Holzheizungen ab 70 kW
- Wärmenetze
- Ladestruktur E-Mobilität ÖV+KMU



Beispiel aus der Praxis: GEAK-Effizienzklassenaufstieg

Beispiel aus der Praxis: GEAK-Effizienzklassenaufstieg

Schritt 1:

- Offerte einholen von GEAK-Experte
- Fördergesuch stellen auf dem Online-Portal des Kantons für «Förderung GEAK-Plus»
- GEAK-Analyse erstellen
- Fr. 1’000.- (EFH) oder Fr. 1’500.- (MFH) auszahlen lassen

Beispiel aus der Praxis: GEAK-Effizienzklassenaufstieg

Schritt 2:

- Sanierungsvariante wählen aus GEAK-Analyse
- Mindestanforderung: 2 Klassen
- Fördergesuch einreichen: «GEAK-Klassenaufstieg»
- Sanierung ausführen innerhalb von 3 Jahren
- GEAK aufdatieren
- Zugesicherter Beitrag auszahlen lassen

Unser Beispiel:

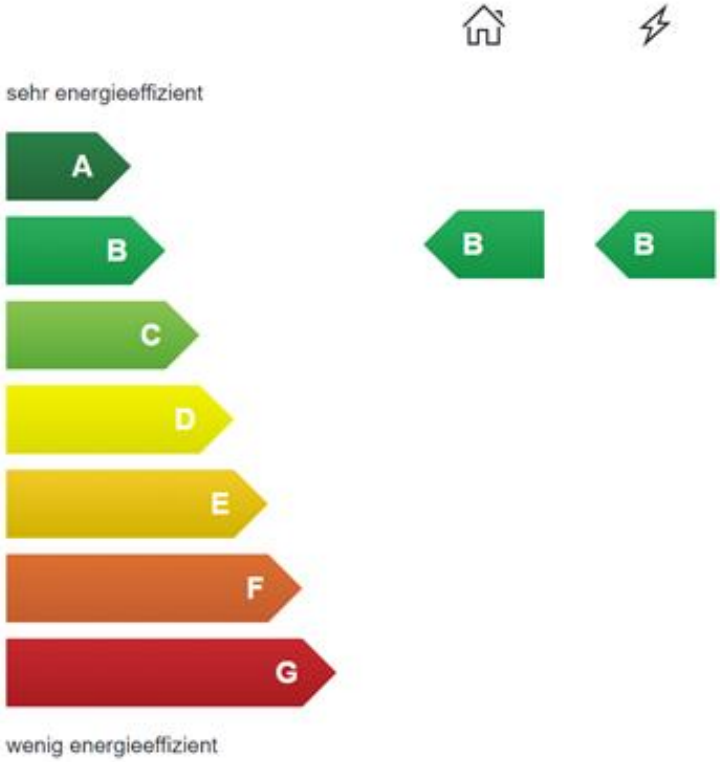
- GEAK: IST-Zustand G - G
- Gesamtsanierung geplant
- Erneuerbare Heizung in Planung
- PV-Anlage
- Investitionskosten: Fr. 214’000.-
- Energiebezugsfläche: 167 m2

Unser Beispiel:

- GEAK nach Sanierung: B – B
- Förderbetrag: 167 m2 x Fr. 150.-

  = **Fr. 25’050.-**
- Effizienzbonus für Klasse B/B:

  167 m2 x Fr. 20.- = **3’340.-**
- Einmalvergütung PV = **Fr. 6’200.-**
- **Total Förderung: 34’590 .-**



- Die Investitionskosten für energetische Sanierungen können von den Steuern abgezogen werden.
- Alle Infos auf dem Merkblatt 5:

Merkblatt 5
Natürliche Personen
ab 2017

Steuerverwaltung des Kantons Bern

https://www.fin.be.ch/fin/de/index/steuern/taxme/publikationen/merkblaetter/einkommens-_und_vermoegenssteuer.assetref/dam/documents/FIN/SV/de/Merkblaetter/Einkommens_Vermoegenssteuer/Aktuelles_Steuerjahr/mb05_ev_grundstueckkosten_de.pdf

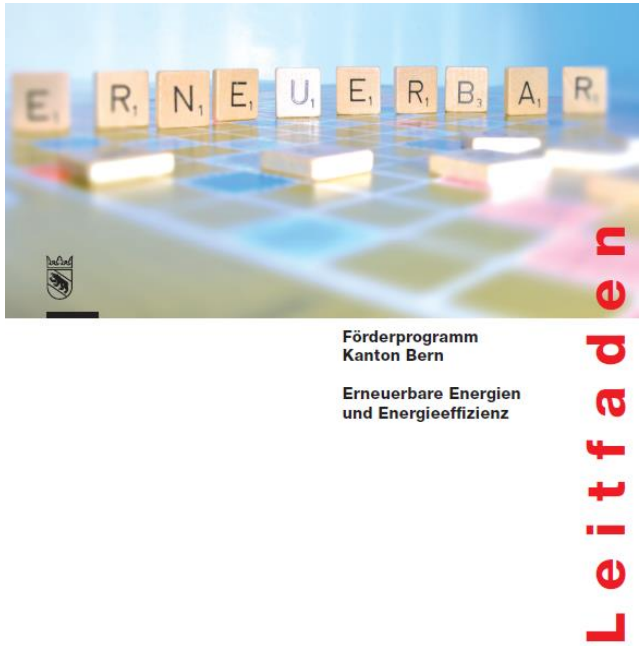
Förderprogramm 2019

www.energie.be.ch

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern

Amt für Umweltkoordination und Energie
Reiterstrasse 11
3011 Bern

Tel. +41 31 633 36 51



Öffentliche Energieberatungsstelle Bern-Mittelland

Per Telefon: 031 357 53 50 (Bürozeiten)

Per Mail: **info@energieberatungbern.ch**

Direkt **bei Ihnen** vor Ort

An den Standorten **Bern, Konolfingen** und **Schwarzenburg**

Besuchen Sie unsere Homepage: **www.energieberatungbern.ch**

Herzlichen Dank

Ihre Fachpartner

AGROLA

Die Kompetenz für Solartechnik
www.agrola.ch

BEKB | BCBE

Nachhaltigkeit bei Finanzierungen
www.bekb.ch

Regionalkonferenz BernMittelland

Ihr Ansprechpartner für alle Energiefragen in Haus und Firma
www.energieberatungbern.ch

Chapuis+ Zürcher AG Bern

Ihr Sanitär und Energiespezialist
www.chapuis-zuercher.ch

CTA Klima Kälte Wärme

Klima – Kälte – Wärme
www.cta.ch

HUBER BAUTECHNIK

Ihr Spezialist für Estrichboden-und Kellerdecken-Dämmung
www.huber-bautechnik.ch

meier tobler

Einfach Haustechnik
www.meiertobler.ch

STIEBEL ELTRON

Wärmepumpen vom Spezialisten
www.stiebel-eltron.ch

wenger fenster
Wimmis · Blumenstein
wenger-fenster.ch

Sichtbar besser
www.wenger-fenster.ch