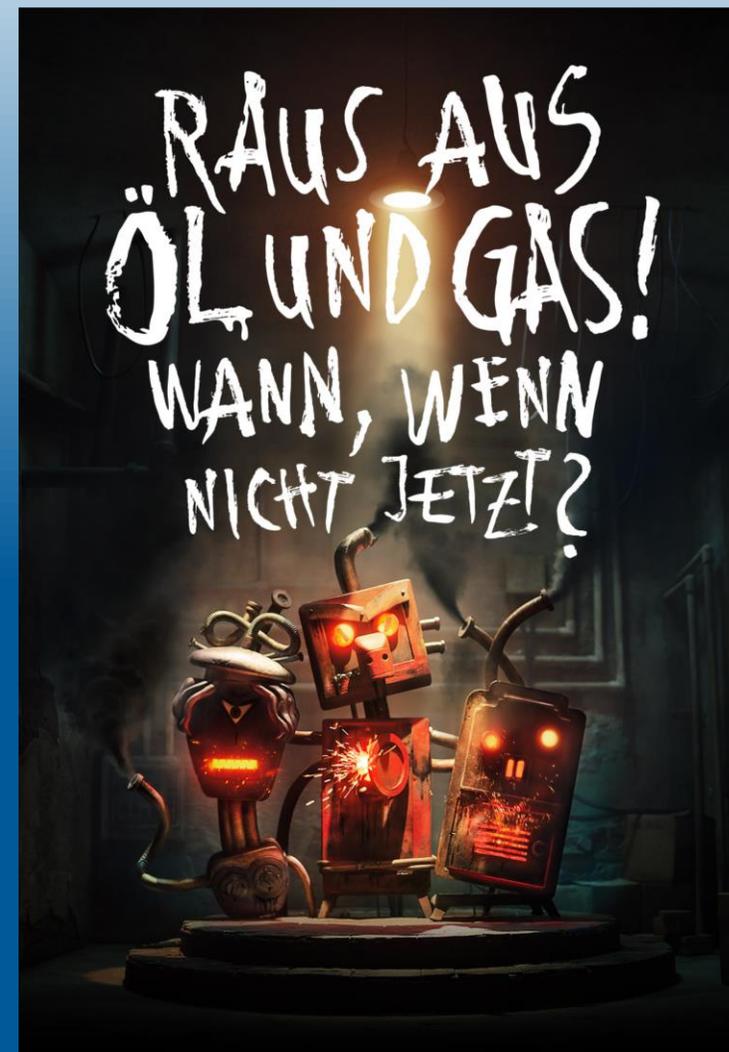






# „Raus aus Öl und Gas“

DI Rupert Wychera  
Energieberatung NÖ



# Was ist eNu?



- Die Energie- und Umweltagentur NÖ ist DIE gemeinsame Anlaufstelle für Fragen zu Energie, Natur und Umwelt.
- Sie versteht sich als **Kompetenzpool** und vereint das Know-how folgender **Initiativen und Projekten**:



# Service der Energieberatung NÖ

- **Fachberatung am Telefon**
  - Montag bis Freitag von 8 bis 15 Uhr und Mittwoch bis 17 Uhr
- **Persönliche Fachberatung**
  - Fahrtkostenpauschale bei Beratungen vor Ort: € 40,-
  - Messeauftritte
  - Beratertage
- **Vorträge**
- **Broschüren- Download/Versand**
- **Ratgeber-Download**

 **02742 221 44**

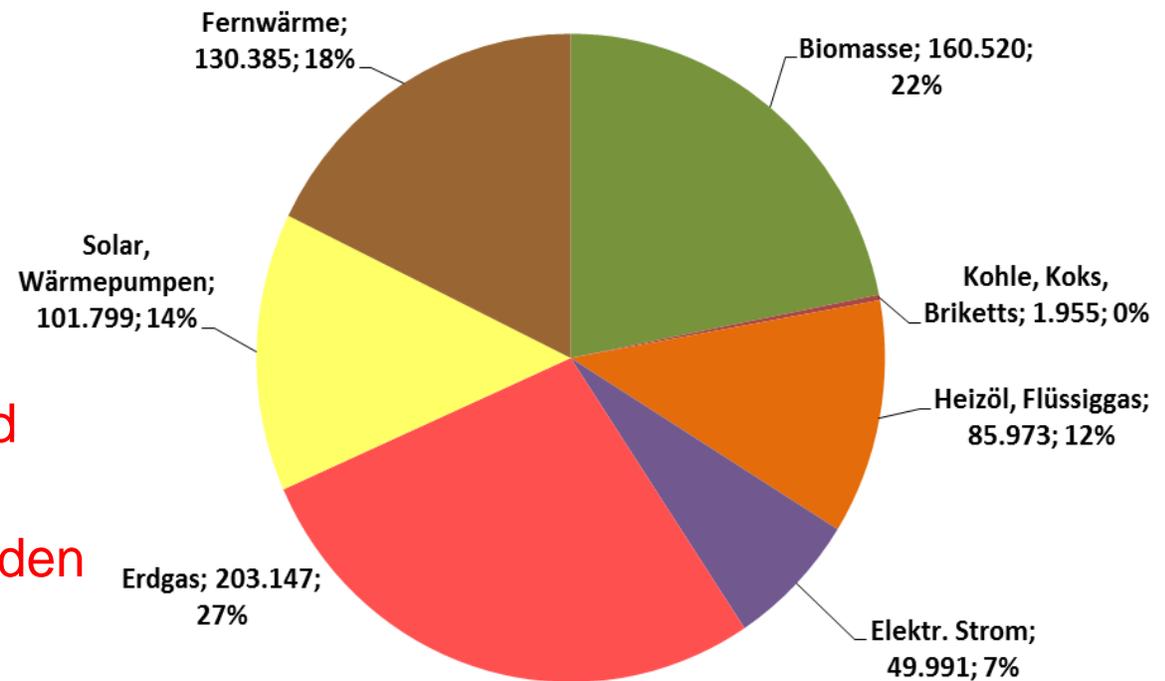


# NÖ Klima- und Energiefahrplan 2030

## Fahrplan zur Energiewende

- 36 % der Treibhausgas-Emissionen reduzieren – „Raus aus dem Öl“
- Strom aus PV-Anlagen verzehnfachen
- Strom aus Windkraft verdoppeln
- **Versorgung von zusätzlichen 30.000 Haushalten mit Wärme aus Biomasse und erneuerbarem Gas**
- **Ersatz aller Ölheizungen in Landesgebäuden bis 2025**
- Jeder fünfte PKW ist elektrisch unterwegs

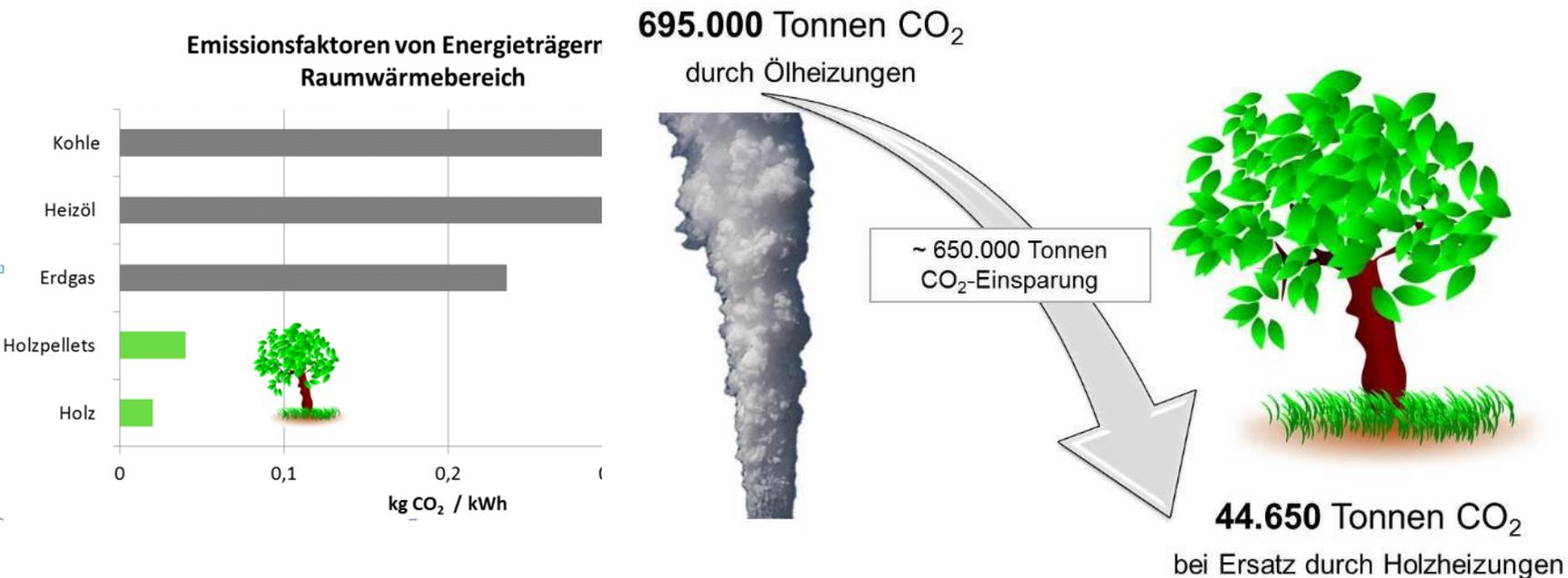
Anzahl Heizungen Niederösterreich 2019/2020



© Energie- und Klimafahrplan 2030

# Klimaschutz mit erneuerbarer Wärme

## Ein Meilenstein in der Energiewende

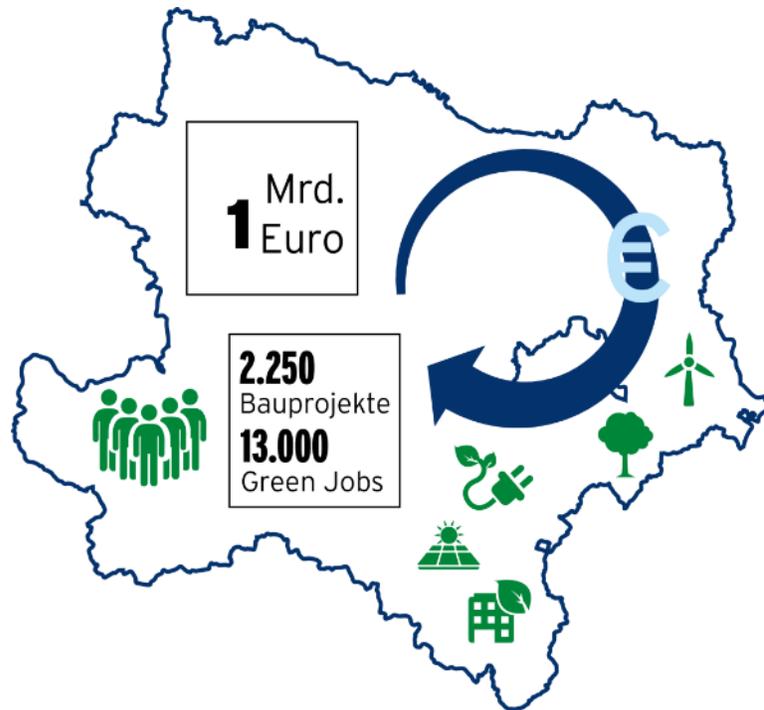


Etwa minus 7 Tonnen  
CO<sub>2</sub> pro  
Heizungsumstellung  
von Öl auf erneuerbare  
Wärme in einem  
durchschnittlichen  
Haushalt in NÖ

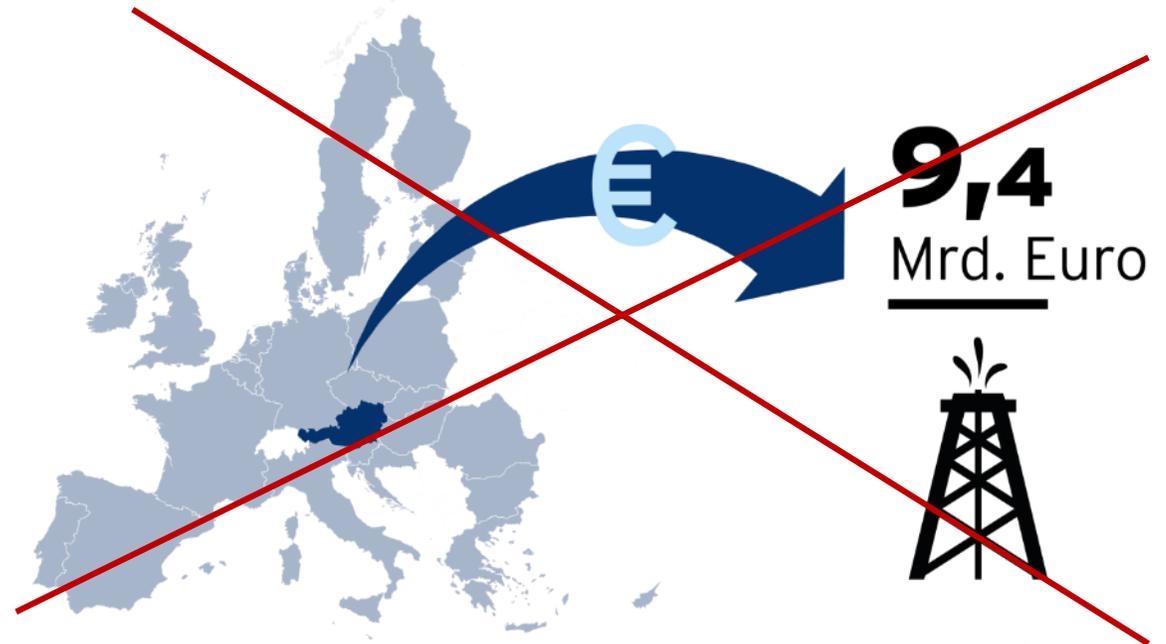
© eNu

# Rein in die Biowärme!

## Biowärme stärkt Wertschöpfung in NÖ



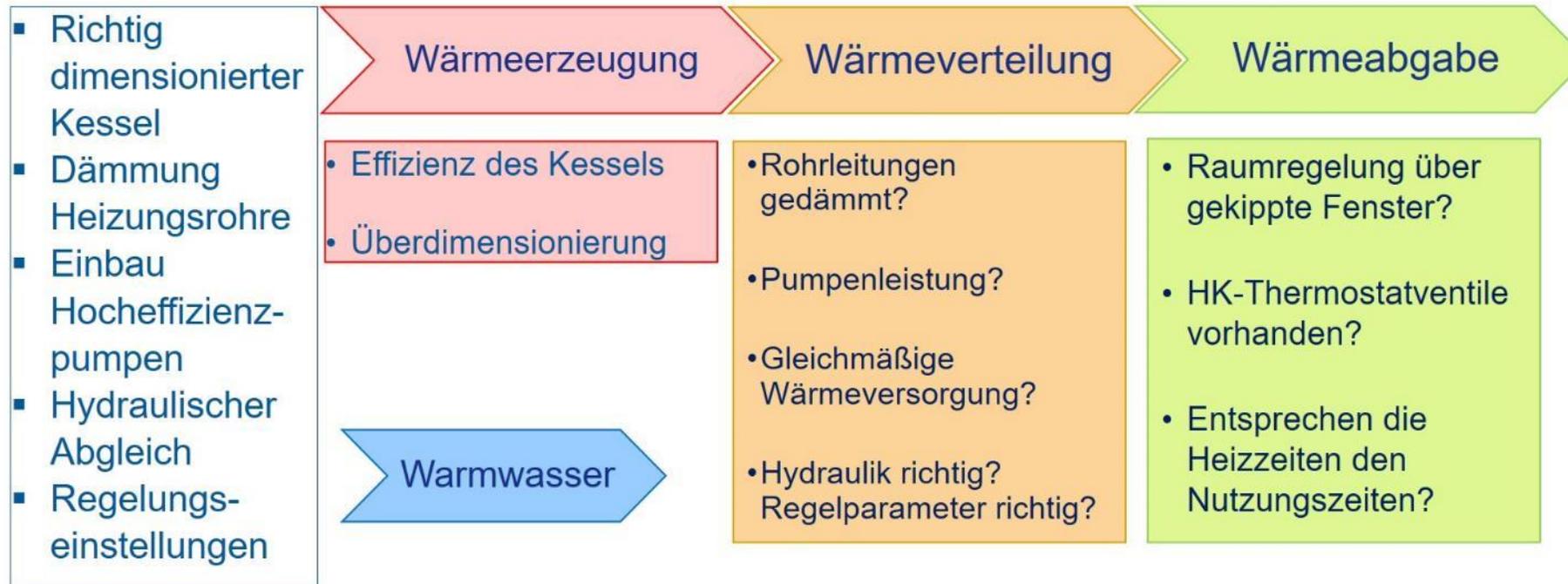
~~Geldabfluss durch fossile Energie~~



© eNu

# Kesseltausch bringt's!

die 3 Bausteine der Heizung mitdenken



# Energieschleuder überalteter Kessel

**Die Hälfte des Brennstoffs verpufft im Heizraum und Rauchfang!**

Museumsstücke in allen Farben – jeder 3. Kessel ist älter als 20 Jahre



# Eine neue Heizung – gutes Gefühl!

Endlich riecht's nicht mehr nach Heizöl im Haus

vorher



nachher



ZU-FRIEDEN!



# Energiesparpotenziale

## Beispiel Speicher- und Rohrdämmung

Kosteneinsparung ca. € 5 pro Laufmeter/Jahr



**Gedämmt:**  
(3 cm Dämmung)  
Verlorene  
Heizkosten  
ca. **€ 1,5**  
pro Laufmeter  
und Jahr

**Ungedämmt:**  
Verlorene  
Heizkosten  
ca. **€ 6,5**  
pro Laufmeter  
und Jahr



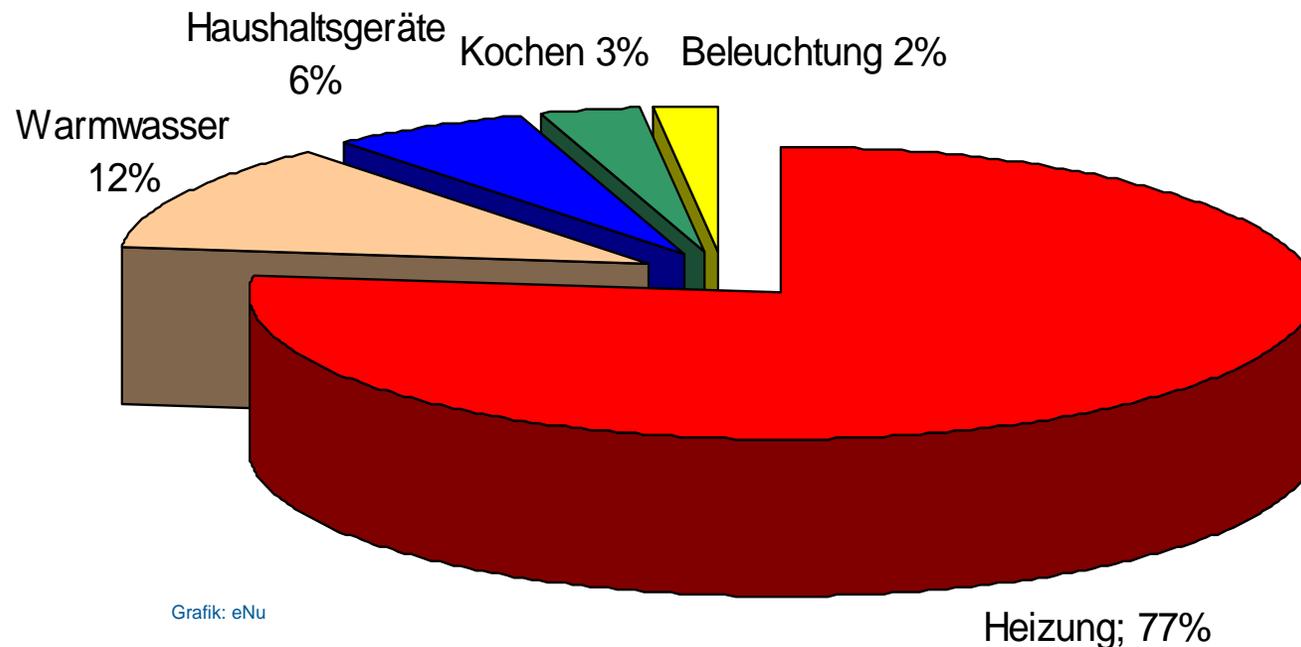
# Heizung warten wie das Auto!

Das Pickerl für die Heizung ist genauso wichtig wie fürs Auto



PKW	Heizung
200 Betriebsstunden	5.000 Betriebsstunden
650 Liter Treibstoff bei 10.000 km/Jahr	1.000 - 5.000 Liter Heizöl pro Jahr

# Energiebedarf im Gebäudebestand



Wärme geht über Wände, Decken, Fenster, ... verloren!

Den **Verlust** muss die Heizung ausgleichen!

*Eine Heizung ist eine Maschine, die die **Unzulänglichkeiten der Gebäudehülle** ausgleicht!*

# Die passende Heizung

## klimaaktiv Heizungs-Matrix für das Ein- und Zweifamilienhaus

	Passivhaus <sup>1)</sup>	Niedrigstenergiehaus <sup>1)</sup>		Niedrig-energiehaus	Altbau < 20 Jahre oder saniert	Altbau > 20 Jahre un- oder teilsaniert	Wasseraufbereitung empfohlen mit			
	≤ 10 (A++)	≤ 15 (A+)	≤ 25 (A)	≤ 50 (B)	≤ 100 (C)	> 100 (D)	Solarthermie	Wärmepumpe in Kombination mit Photovoltaik	Flexible Nutzung von Wind- oder Sonnenstrom (Smart Grid Ready)	
<b>Hauptheizsysteme</b> für Raumwärme und Warmwasser	HWB <sub>SK</sub> <sup>2)</sup> : Heizwärmebedarf am Standort des Gebäudes in kWh pro m <sup>2</sup> und Jahr									
<b>Passivhaussystem</b> Komfortlüftung mit Luftheizung		Alleinige Luftheizung unter Komfortbedingungen nicht möglich						+	++	
<b>Kombigerät</b> Komfortlüftung mit Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40 °C					Leistung des Heizsystems nicht ausreichend		+	++	++	
<b>Erdreich-Wärmepumpe<sup>3)</sup></b> mit Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40 °C							+	++	++	
<b>Grundwasser-Wärmepumpe<sup>3)</sup></b> mit Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40 °C							+	++	++	
<b>Außenluft-Wärmepumpe</b> mit Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40 °C							+	++	++	
<b>Pellets-Zentralheizung</b> mit Pufferspeicher							++	++		

Vorlauftemperatur lt. Matrix bei Wärmepumpe max. 40 °C, wie bei Förderung!



Dämmen bringt's

# Mögliche Einsparpotenziale



- Dämmung Decke, Dach: 15–30%
- Dämmung Außenwand: 20–30%
- Fenstertausch: 10–20%
- Dämmung Kellerdecke: 10–20%
- Erneuerung der Heizanlage: 10–25%
- Einbau einer Wohnraumlüftungsanlage: 10–20%

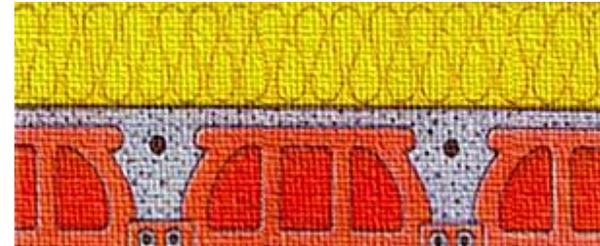
# Dämmung spart Energie & Geld

Hohlkörperdecke 24 cm



**$U=1,9 \text{ W/m}^2\text{k}$**   
**Wärmeverlust: 150 kWh/m<sup>2</sup>a**  
**oder 15 l Heizöl/m<sup>2</sup>a**

mit 30 cm Wärmedämmung



**$U=0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$**   
**Wärmeverlust: 9,5 kWh/m<sup>2</sup>a**  
**oder <1 l Heizöl/m<sup>2</sup>a**

Beide Darstellungen: Archiv eNu

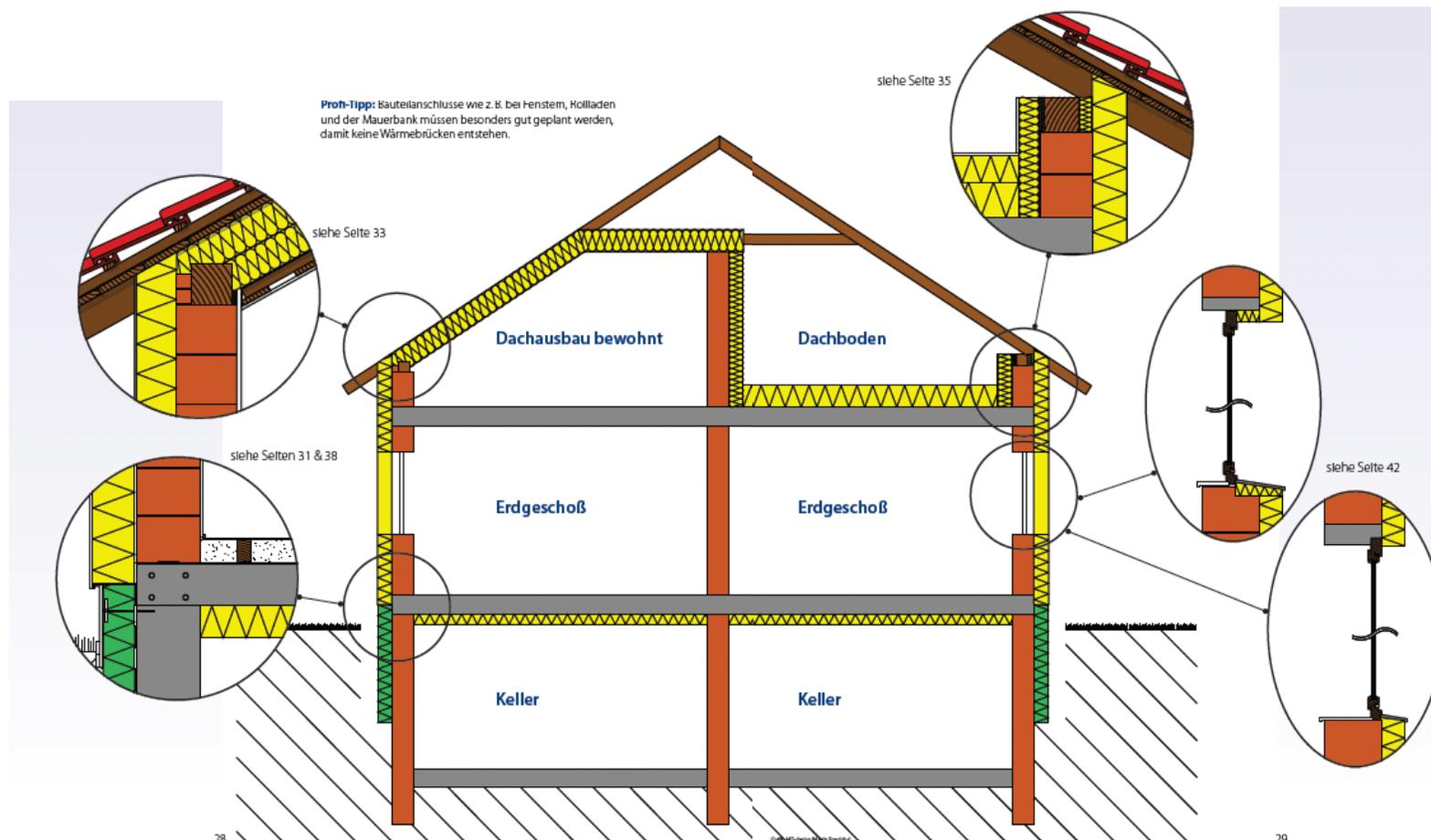
# Dämmung spart nicht nur Energie



- je besser die Wärmedämmung, umso wärmer die Innenflächen!
- keine „Kälteabstrahlung“
- kein Kondenswasser
  - > keine Schimmelbildung!

**=> Mehr Komfort und gesteigertes Wohlbefinden**

# Wärmebrücken beachten



Grafiken: eNu

# Nutzer\*innen -Verhalten

- **Optimierung der Raumtemperatur**
  - Automatische Raumtemperaturregelung
  - Eine **Temperaturabsenkung** um durchschnittlich **1°C** reduziert die jährlichen **Heizkosten** um **6%** ! (z.B.: Nachtabsenkung)
- **Lüftungsverhalten im Winter**
  - Kurzes Querlüften je nach Witterung 3 – 15 min!
  - Einsatz einer Lüftungsanlage
- **Heizung im Sommer abschalten**



© eNu

# Sanierungsoffensive des Bundes



## Fördertopf mit insg. 650 Mio Euro

- € 400 Mio. Kesseltausch und „Raus aus Öl“
- Online- Verfahren
  - Ein/Zweifamilienhäuser (Eigentümer\*in/ Mieter\*in,..) und Mehrgeschossige Gebäude (Eigentümer\*in)
  - Gesamtsanierung und Einzelbauteile
  - Erneuerbare Energieträger
  - Anträge ab 09.02.2021 bis 31.12.2022 (oder Topf leer)
  - Umsetzungsfristen beachten!
  - <https://www.umweltfoerderung.at/privatpersonen.html>

# Sanierscheck - Privathaushalte



## Erforderliche Unterlagen

Bei **umfassender Sanierung** oder **Teilsanierung 40 %**:

- Formular „Technische Details Energieausweis“

Bei **Einzelbauteilsanierung** und **Raus aus Öl**:

- Energieberatungsprotokoll des jeweiligen Bundeslandes oder
- die ersten 3 Seiten eines gültigen Energieausweises (max. 10 Jahre alt) oder
- ein Gesamtsanierungskonzept
- Meldezettel des Antragstellers/der Antragstellerin

**Kombination mit NÖ Landesförderung möglich!**

# Modern heizen

Komfortabel und klimaschonend mit erneuerbaren Energieträgern

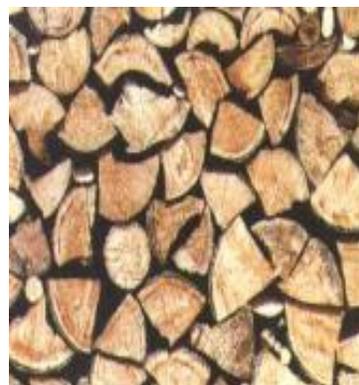
## Fernwärme



Pellets



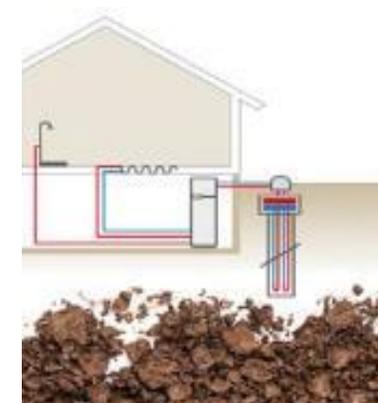
Hackschnitzel



Stückholz



Solar



Wärmepumpe



# Holzheizungen

# Stückholzheizung Holzvergaserkessel

- Großer Füllraum
- Lange Einheizintervalle  
hoher Komfort
- Schamottebrennkammer
- Heiße Verbrennung
- Genügend Ausbrandzeit
- Rauchfreie Verbrennung!
- Holz im Kessel sollte immer zur Gänze abbrennen können, deshalb Pufferspeicher einbauen



© KWB Biomasseheizungen

# Dimensionierung - Pufferspeicher

Der Pufferspeicher kann überschüssige Wärme zwischenlagern und erleichtert die Nutzung erneuerbarer Energie. Dazu ist der ausreichend dimensionierte **Pufferspeicher** wichtig.



© eNu

## Beispiel:

Kessel mit 140 Liter Brennraum-Volumen

A) gefüllt mit 37 kg Fichte oder

B) gefüllt mit 55 kg Buche

und erwärmt

A) ca. 2.000 Liter Wasser oder

B) 3.000 Liter Wasser

von 30 °C auf 85 °C

## Erwünschter Effekt:

Im Niedrigenergiehaus muss nur mehr jeden zweiten bis dritten Tag eingheizt werden!

# Klassischer Kachelofen



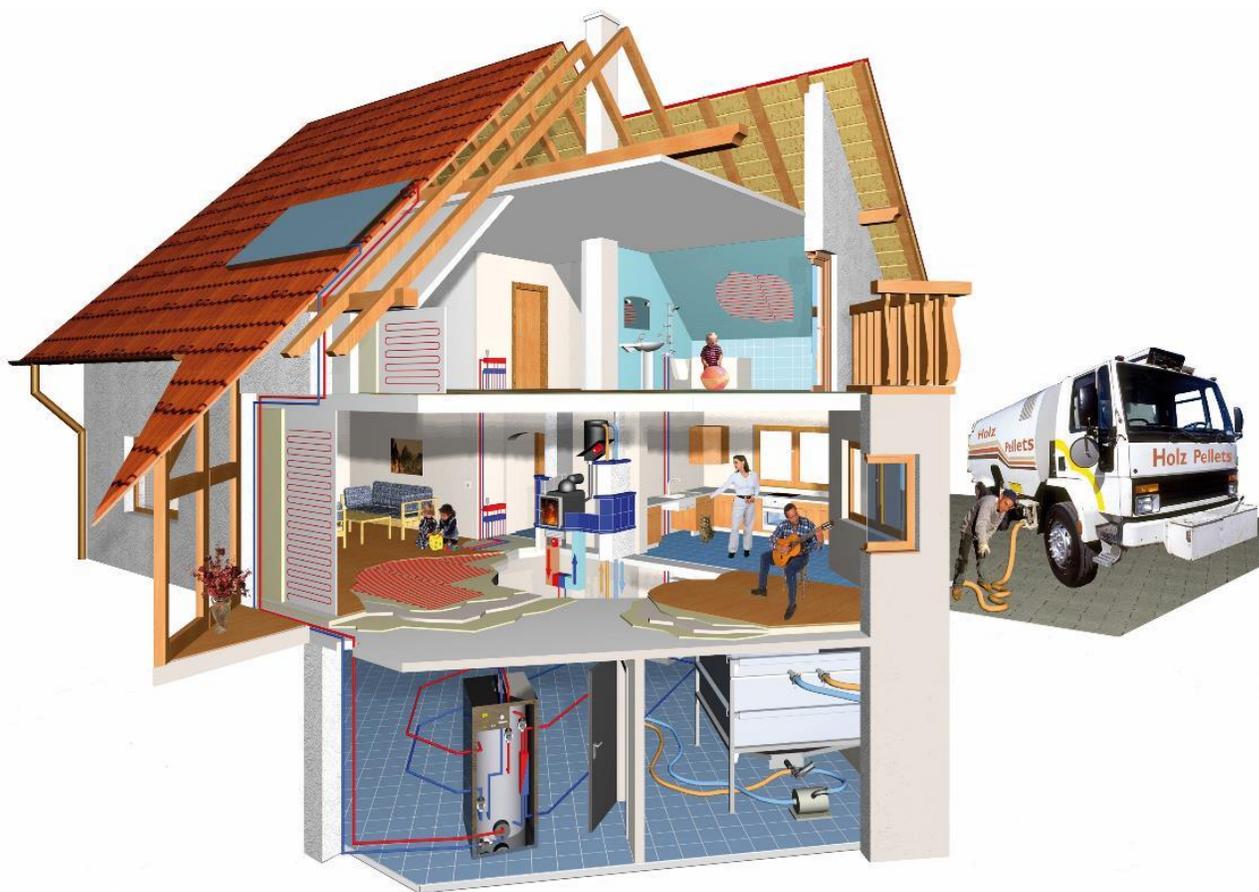
➤ Nennheizzeit 8 bis 24 Stunden

## Eingesetzt als

- ❖ Zusatzheizung
- ❖ Hauptheizung
- ❖ Ganzhausheizung
- ❖ Einzelraum- oder Mehrraumheizung
- ❖ Stromunabhängige Heizung

# Kachelofen - Ganzhausheizung

Mit **einem** zentralen Kachelofen das ganze Haus beheizen:



- +behaglich
- +klimafreundlich
- +günstig
- +autark
- +langlebig
- +regional
- +Stückholz und Pellets  
kombiniert möglich
- +ideale Kombi mit Sonnenwärme
- keine Kühlung im Sommer
- wenig Automatisierung

# Pelletsheizung

## Der Öltankraum wird zum Pellets - Lagerraum



Viele Möglichkeiten: Ansaugung, Schneckenförderung, fertige Tanks



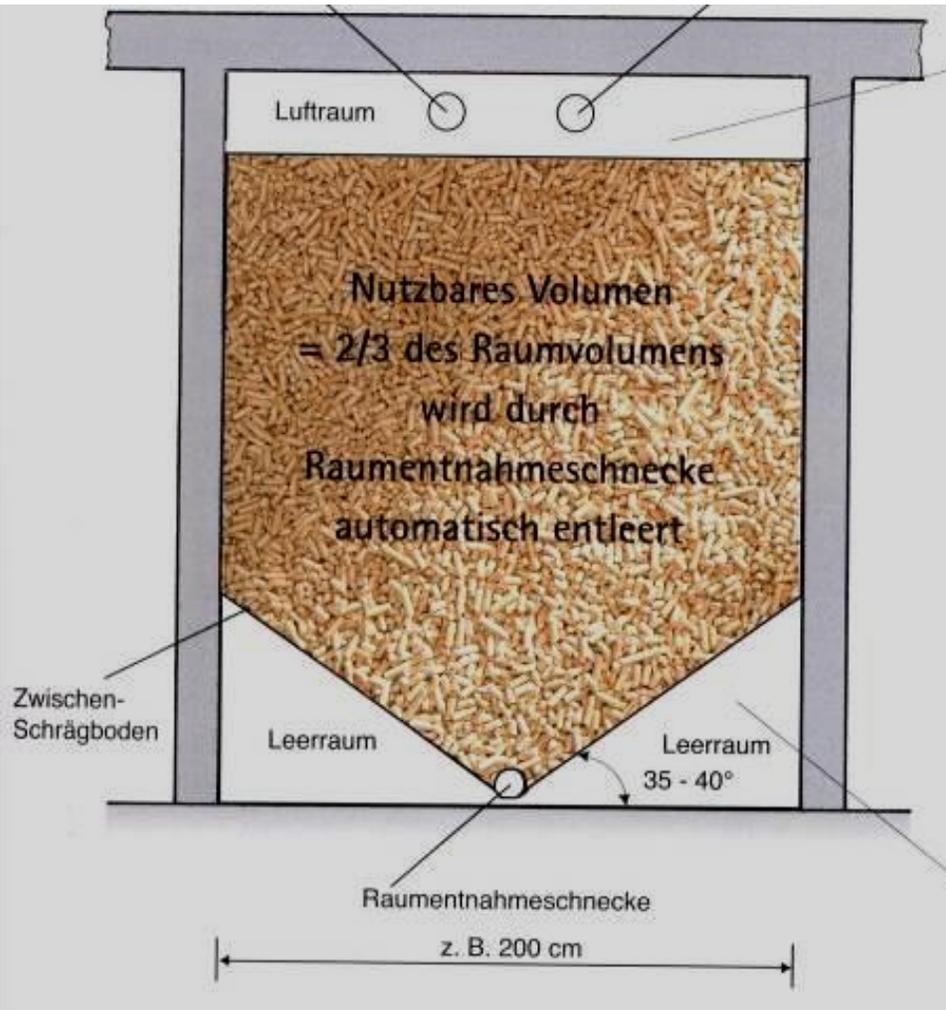
Einbringung mit Tankwagen in max. Entfernung von 25-35 m vom Tankraum

# Pellet Lagerraum

Einblasstutzen

Absaugstutzen

Luftraum



**Lagerraum-Volumen**  
ist **0,9 x** Heizlast  
(inkl. Luft- und Leerraum)

z.B. Heizlast Haus 8 kW;  
Grundfläche Lagerraum  
2 x 2 Meter  
x Kellerhöhe

➤ **Achtung:**  
Bei Errichtung des  
**Lagerraums** ist die  
ÖNORM M7137  
einzuhalten.

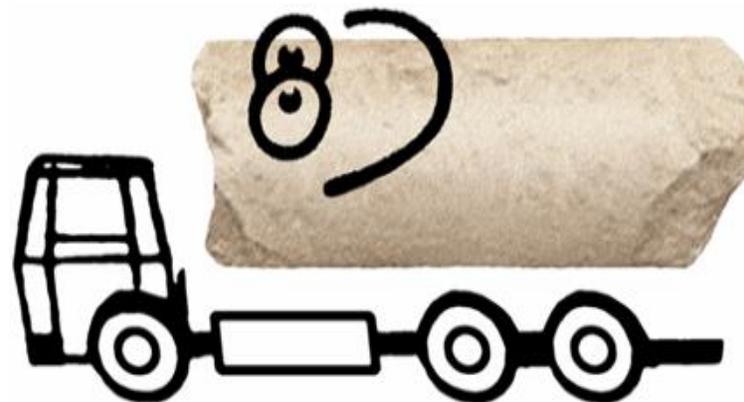
➤ **Gefahr** durch  
Kohlenmonoxid!



# Pellet Lieferung

## Im Tankwagen

**Staubfreie, bequeme** und **rasche** Einbringung in den Lagerraum durch Einblasschlauch



**Achtung:**  
Große Einblasstrecken wirken auf Holzpellets qualitätsmindernd (erhöht Staubanteil), das wirkt im Heizbetrieb störend.



Beide Bilder: © Pro Pellets Austria

# Pellets - Wohnraum - Version



eNu-Büro Amstetten

- Heizlast unter 10 kW:  
offener Wohnraumgrundriss mit  
großem Zentralraum vorteilhaft
- Tipp:  
Geräusche und Staubaufkommen  
beachten  
„Produktqualität“ - es gibt leise  
Öfen ohne Gebläse

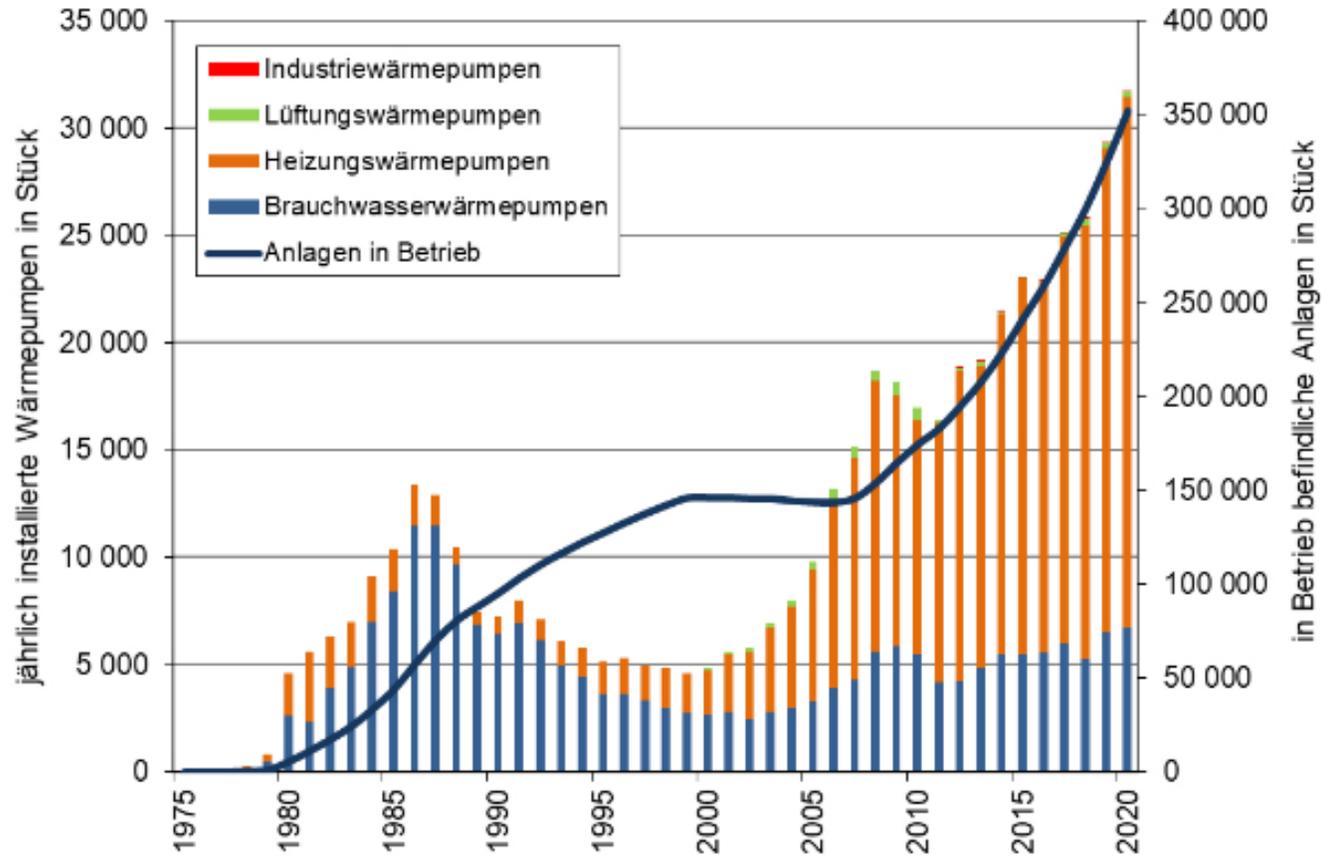
**Kaminöfen händisch oder  
automatisch beschickt**



# Wärmepumpen im Aufwind

# Wärmepumpen im Aufwind

## Marktentwicklung Österreich



2020: insgesamt 20.952 Heizungs-WP

# Stärke: Wärme erzeugen

## 3 Teile Umweltwärme + 1 Teil Antriebsenergie = 4 Teile Heizwärme

- Die Wärmepumpenheizung ist für energieeffiziente Einfamilienhäuser optimal (HWBsk  $\leq 50$  kWh/m<sup>2</sup> a).  
(Hoher Wärmebedarf  $\rightarrow$  bewirkt höhere Vorlauftemperaturen als 40 °C)
- Kein Lagerraum, keine Öl-/Gas-Gerüche, keine Brandlast, mit Ökostrom CO<sub>2</sub> frei, Kühlfunktion möglich, ...
- Kombination mit Sonnenstrom oder Sonnenwärme im Bezug auf Klima empfohlen



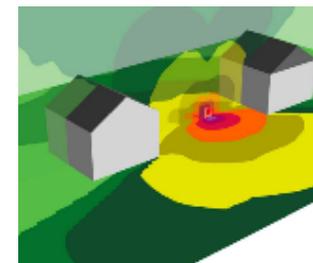
# Schwäche: Wärme erzeugen

## Falsch eingesetzt benötigen Wärmepumpen viel mehr Strom

- Die Wärmepumpenheizung ist für **energieeffiziente** Einfamilienhäuser optimal (HWBsk  $\leq 50$  kWh/m<sup>2</sup> a).  
(Hoher Wärmebedarf  $\rightarrow$  bewirkt höhere Vorlauftemperaturen als 40 °C)
- Unsanierte Altbauten, Radiatoren mit hoher Vorlauftemperatur: Luft-Wärmepumpen erzielen mit JAZ 2 (und geringer) annähernd Betriebskosten der Strom-Direktheizung!
- Geräusentwicklung beachten (Sommer- und Winter-Betrieb) (unter 45 dB leise, [www.topprodukte.at](http://www.topprodukte.at))

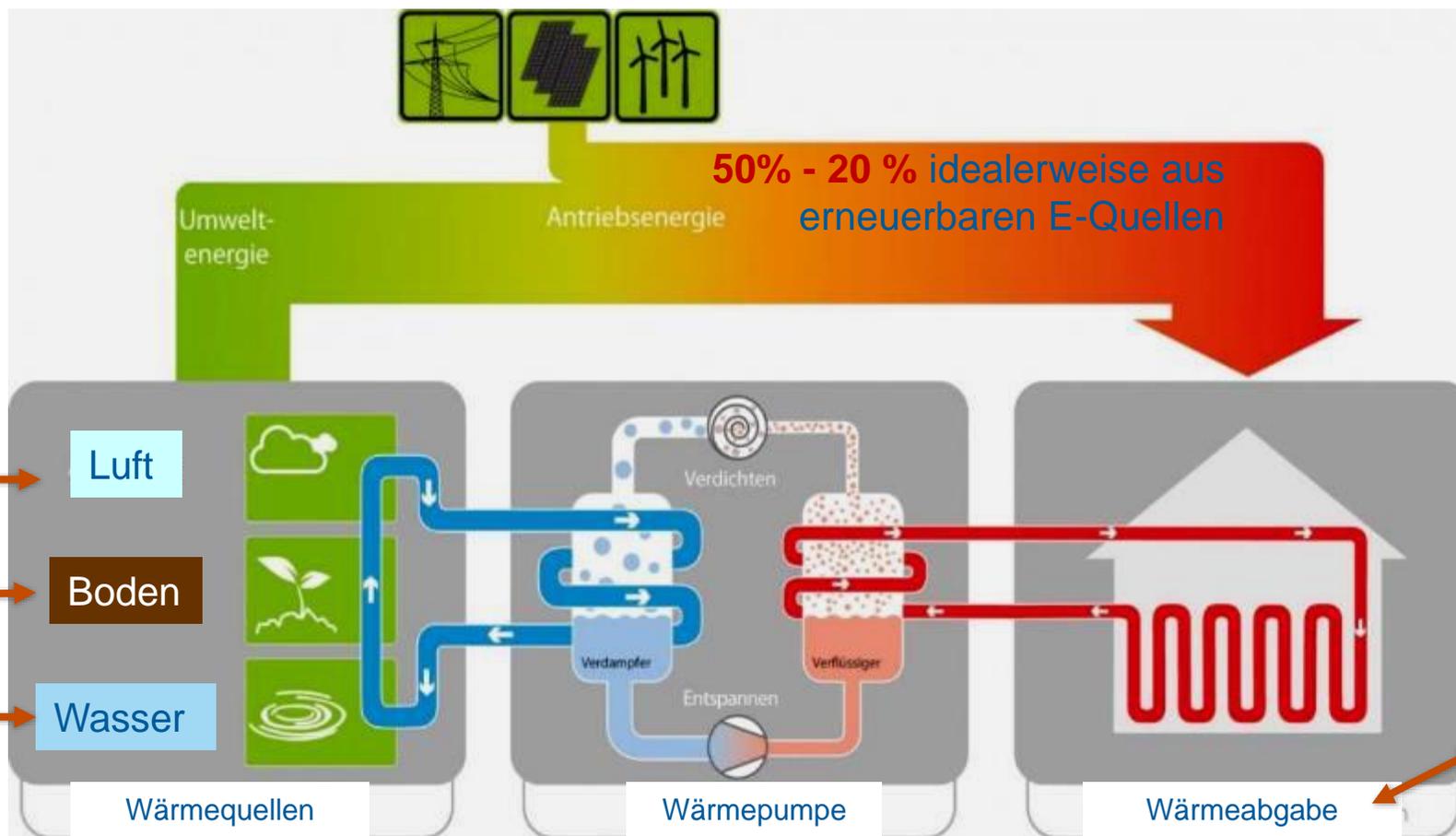


© eNu



© www.laerminfo.at

# Funktionsweise der Wärmepumpe



Beachten Sie z.B.:

- Luftschall
- Dimensionierung
- Stündlich bis 2 m<sup>3</sup> Fe -, Mn - frei

Idealerweise großflächig verteilen - Fußboden- oder Wandheizung

# Einsatzbereich Wärmepumpe

## klimaaktiv Heizungs-Matrix für das Ein- und Zweifamilienhaus

	Passivhaus <sup>1)</sup>	Niedrigstenergiehaus <sup>1)</sup>		Niedrigenergiehaus	Altbau < 20 Jahre oder saniert	Altbau > 20 Jahre un- oder teilsaniert	Wasseraufbereitung empfohlen mit			
	≤ 10 (A++)	≤ 15 (A+)	≤ 25 (A)	≤ 50 (B)	≤ 100 (C)	> 100 (D)	Solarthermie	Wärmepumpe in Kombination mit Photovoltaik	Flexible Nutzung von Wind- oder Sonnenstrom (Smart Grid Ready)	
<b>Hauptheizsysteme</b> für Raumwärme und Warmwasser <small>HWB<sub>SK</sub><sup>2)</sup>: Heizwärmebedarf am Standort des Gebäudes in kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr</small>										
<b>Passivhaussystem</b> Komfortlüftung mit Luftheizung		Alleinige Luftheizung unter Komfortbedingungen nicht möglich						+	++	
<b>Kombigerät</b> Komfortlüftung mit Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40 °C					Leistung des Heizsystems nicht ausreichend			+	++	++
<b>Erdreich-Wärmepumpe<sup>3)</sup></b> mit Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40 °C								+	++	++
<b>Grundwasser-Wärmepumpe<sup>3)</sup></b> mit Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40 °C								+	++	++
<b>Außenluft-Wärmepumpe</b> mit Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40 °C								+	++	++
<b>Pellets-Zentralheizung</b> mit Pufferspeicher								++	++	

Vorlauftemperatur lt. Matrix bei Wärmepumpe max. 40 °C, wie bei Förderung!

# Dämmen bringt´s

Das alles vermag „dämmen“:

1. weniger Heizmaterial (Strom), Heizkosten, Luftschadstoffe
2. schafft behagliches Wohnklima (Winter und Sommer!)
3. schützt das Klima
4. ist werterhaltend und wertsteigernd
5. ist Voraussetzung für Wärmepumpen-Einsatz



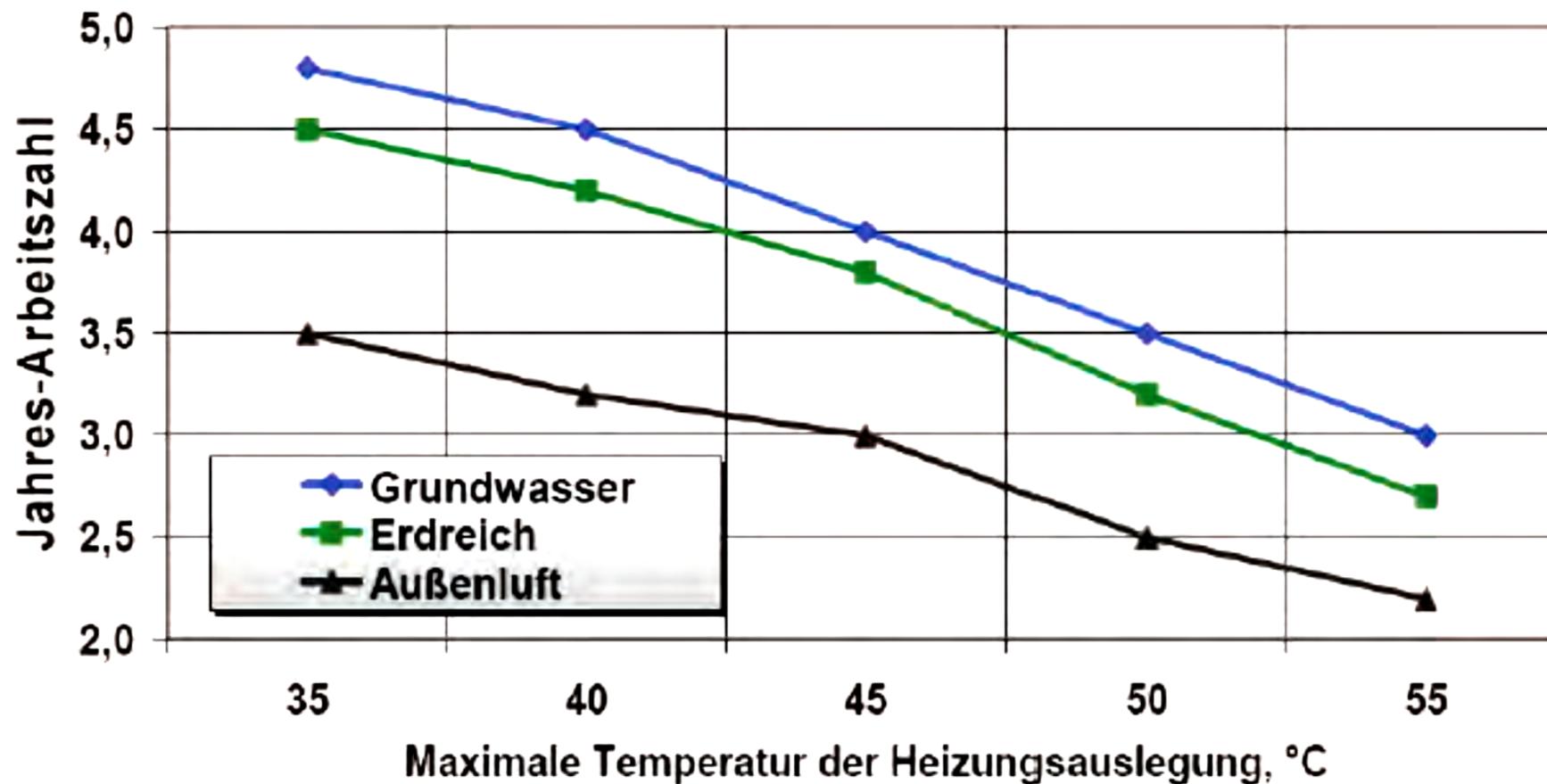
© Pixabay.com CC0



© eNu

# Zusammenhang – VL<sub>Temp.</sub> / JAZ

## Vorlauftemperatur zu Jahres-Arbeitszahl JAZ

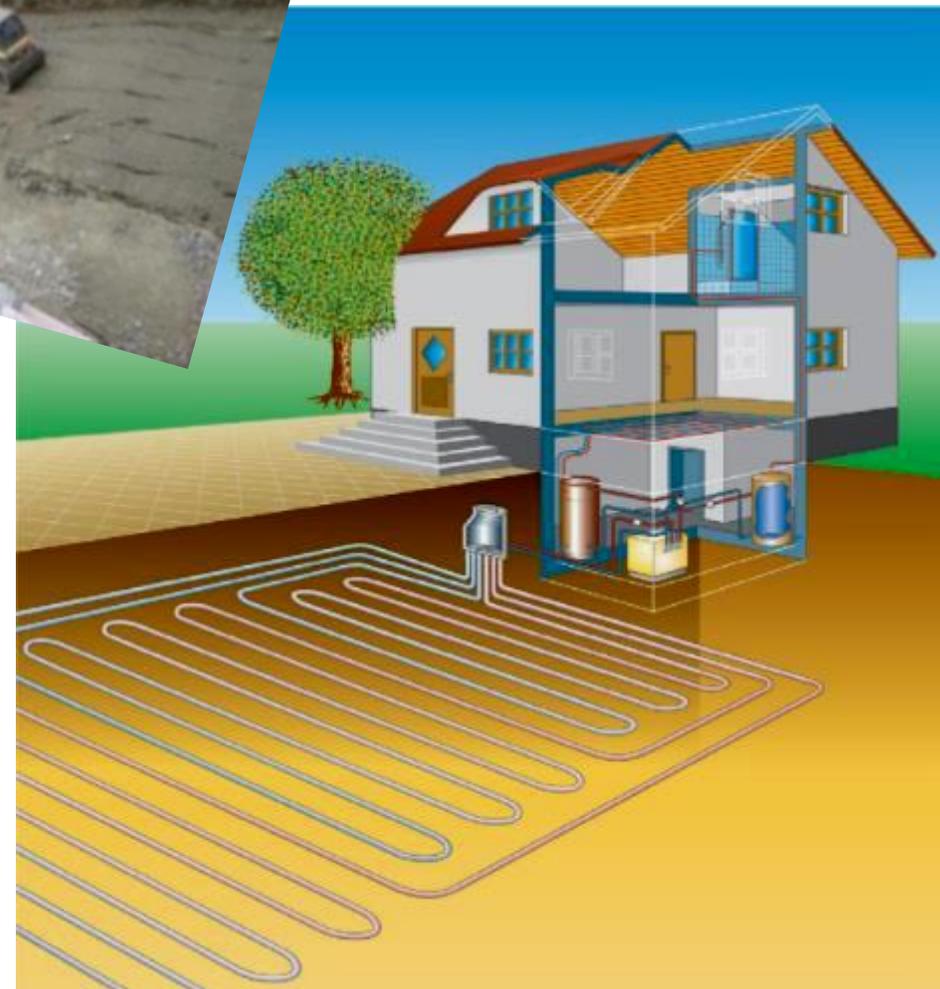


Quelle: Gerhard Faninger: Die WP-Technik in Ö

# Flächenkollektor

Arbeitszahl  
 $\beta = 3,5 - 4,0$

- Größe Flächenkollektor gemäß Heizlast Gebäude
- Verlegetiefe 1,5 Meter
- Beschaffenheit des Erdreichs bestimmt die Dimensionierung, Fläche nicht überbaubar
- Sonderformen: Ringgrabenkollektor, Erdwärmekörbe, Erdsonden
- Direktverdampfer  $\beta = 3,7 - 4,2$   
 $\text{COP}_{\text{E4/W35}} = 4,7 - 5,1$



# Sonderformen - Energiekörbe



Alle Fotos © Fa. Greibich



In Kombination mit  
Brunnen möglich



# Sole Wärmepumpe - Tiefenbohrung

Arbeitszahl  
 $\beta = 3,5 - 4,5$

Leistungsziffer  
 $\text{COP}_{\text{B0/W35}} = 4 - 4,7$

Erdwärme Tiefenbohrung  
(abhängig von Heizlast und Bodenbeschaffenheit)

ca. 20 – 25 lfm pro kW Heizlast

Geringer Flächenbedarf



© Konsument

# Grundwasser - Wärmepumpe

Arbeitszahl  
 $\beta = 4,0 - 4,5$

Leistungsziffer  
 $COP_{W10/W35} = 5,4 - 6,4$

Wasser – Wasser Wärmepumpe

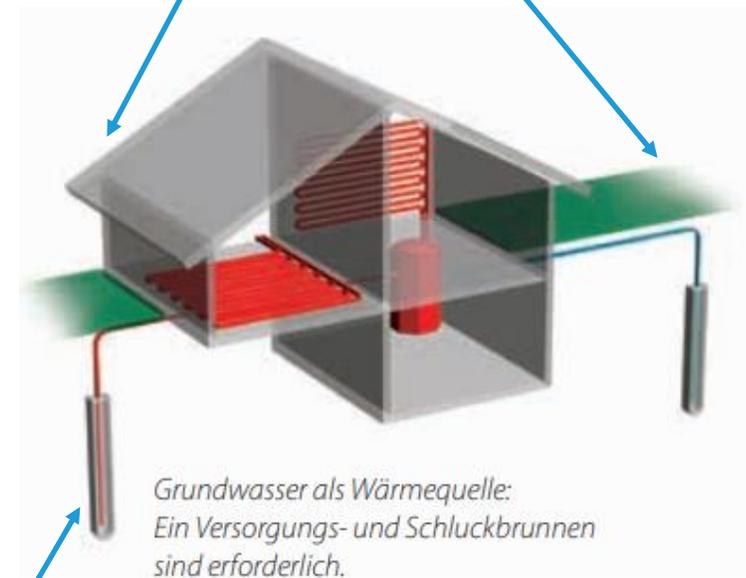
Brunnenanlage

ca. 250 Liter/Std. je kW Heizlast

Hinweis: Die (Brunnen-)Pumpe benötigt mehr Strom  
als eine Soleumlaufpumpe!

Wasserrechtliche Genehmigung notwendig!

Schluckbrunnen  
15 bis 20 m Abstand zu Förderbrunnen



Förderbrunnen

Wasserqualität analysieren:  
**Eisen** und **Mangan** führen  
zu Betriebsproblemen

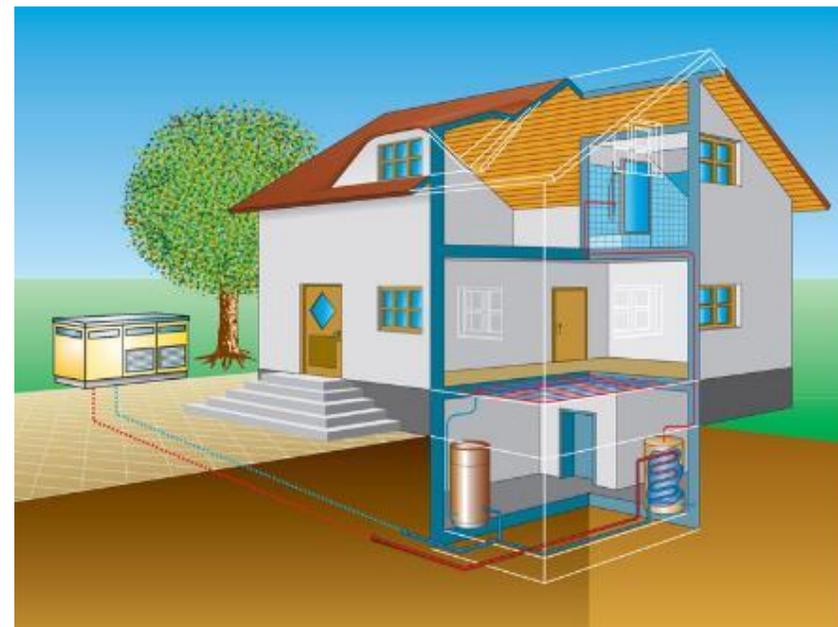
# Luftwärmepumpe

Arbeitszahl  
 $\beta = 2 - 3,5$

Leistungsziffer  
 $\text{COP}_{\text{A2/W35}} = 3,1 - 4$

Typen:  
Innenaufstellung,  
geteilt (Split),  
Außenaufstellung

Bundes und Landesförderung: **VL-Temp. max. 40 °C**

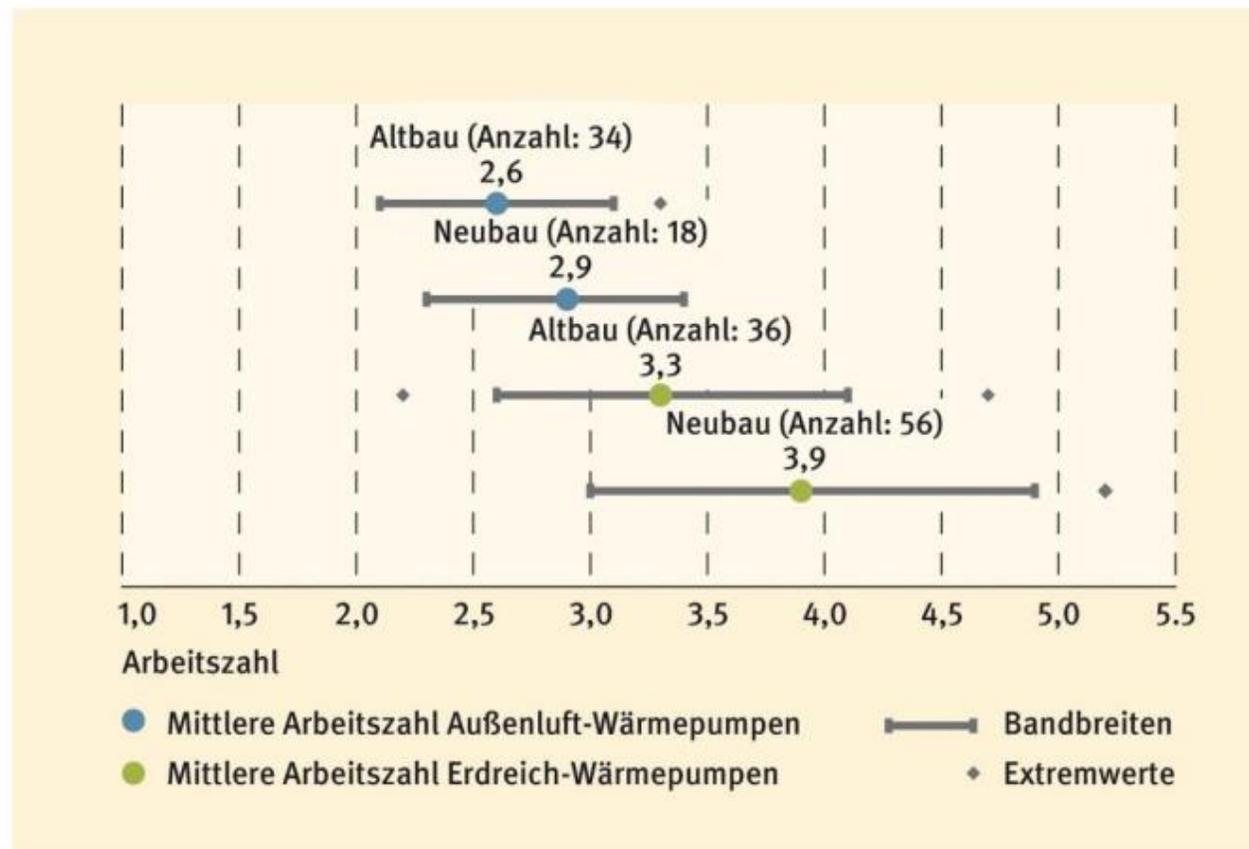


© Bundesverband Wärmepumpe e.V.  
CC BY-NC-SA 3.0 AT

© eNu

# Wärmepumpen im Test

- Bandbreite der im Feldtest ermittelten Arbeitszahlen von Erdreich- und Außenluft-Wärmepumpen in Neu- und Altbauten. © FhG



# Leistungszahl COP

## Jahresarbeitszahl JAZ

- **COP** (engl. Coefficient of performance) = Leistungszahl  $\epsilon_{WP}$  (gesprochen: Epsilon)
- Die Leistungszahl  $\epsilon$  gibt die **abgegebene Heizleistung** im Vergleich zur **aufgewendeten Antriebsleistung** an (Laborwert z.B bei A2/W35).

$$COP = \frac{\text{Nutzen}}{\text{Aufwand}} = \frac{P_{\text{Wärme}} (kW)}{P_{\text{Elektrisch}} (kW)}$$

- **JAZ** Jahresarbeitszahl
- Die Jahresarbeitszahl  $\beta$  beschreibt wie der COP das Verhältnis zwischen verfügbarer Wärme und (als Strom) eingesetzter Energie, nun aber betrachtet über den Zeitraum von einem Jahr (a = anno = Jahr).

$$JAZ = \frac{\text{Nutzen}}{\text{Aufwand}} = \frac{kWh/a \text{ Wärme}}{kWh/a \text{ Strom}}$$

hoffentlich  $\geq \frac{3,5}{1}$

# Empfohlene Wärmeabgabe über

Wandheizung --- Fußbodenheizung --- Bauteilaktivierung (Decke)



© eNu



© Helyesen - CC BY 3.0, Wikimedia

**Niedertemperatur - geeignet für**  
**\* Brennwertgeräte,**  
**\* Wärmepumpe,**  
**\* Fernwärme**  
**\* Sonnenwärme,**  
**niedrige Verteilverluste**



© eNu

# Wärmeabgabe über Wand- und Fußbodenheizung

- Die Vorlauftemperatur (VL-Temp.) ist entscheidend für die Effizienz!
- Versuchen sie ihre Heizkurve zu optimieren

Notieren Sie jedenfalls den aktuellen Wert, Dokumentieren Sie jede Änderung

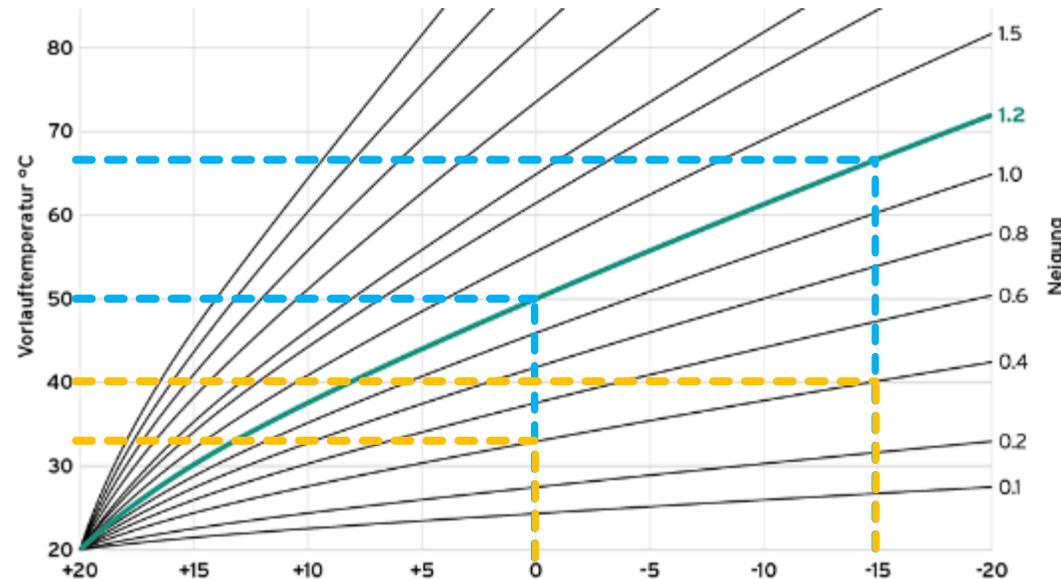
Warten sie mindestens 1 – 2 Wochen auf eine Reaktion des Hauses auf ihre Änderungen

## Beispiel HK 1,2

0 °C = 50 °C VL-Temp.  
-15 °C = 67 °C VL-Temp.

## Beispiel HK 0,4

0 °C = 33 °C VL-Temp.  
-15 °C = 40 °C VL-Temp.



# Wärmequelle und Vorlauftemperaturen

... Vorlauftemperatur  $+35^{\circ}$  ↔  $+60^{\circ}\text{C}$

Hub  $25^{\circ}$

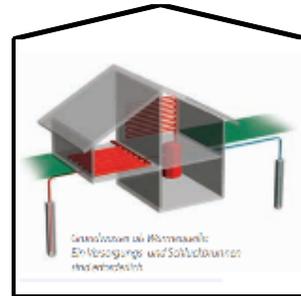
Hub  $30^{\circ}$

Hub  $45^{\circ}$

Empfohlen, effizient!



© AntonioS81 BY-SA 4.0 Wikimedia  
2x © pixabay.com CC0



Grund-  
wasser

$+10^{\circ}\text{C}$



Erdreich

$+5^{\circ}\text{C}$



Luft

$-10^{\circ}\text{C}$

Im nicht sanierten  
Altbau Hub bis  
 $70^{\circ}$  !



Möglich, aber teuer!

Winter - Temperaturen der Wärmequellen



# Qualitätsaspekte

- ✓ Exakte Auslegung (Heizlastberechnung)
- ✓ Wärmepumpe **knapp** dimensionieren
- ✓ Wärmequelle **großzügig** dimensionieren
- ✓ Niedertemperatur-Wärmeabgabesystem **erforderlich**
- ✓ Warmwasser kombinieren mit Sonnenwärme
- ✓ Photovoltaik für Kühlung, im Winter nicht ertragreich
- ✓ mit Ökostrom betreiben

# Jetzt gute Förderung nützen!

## Bis zu 10.500 € nicht rückzahlbarer Zuschuss von Bund und Land NÖ

- NÖ Landesförderung: 20% bis 3.000 €
  - Hauptwohnsitz NÖ
  - Antrag nach Installation und Erhalt der Rechnung online  
[https://www.noel.gv.at/noel/Sanieren-Renovieren/wbf\\_heizkesseltausch.html](https://www.noel.gv.at/noel/Sanieren-Renovieren/wbf_heizkesseltausch.html)
- Bund: 50% bis 7.500 €
  - Zuerst Registrierung zur Sicherung der Fördermittel
  - Nach Installation und Rechnungserhalt Förderabrechnung  
<https://www.umweltfoerderung.at/privatpersonen/raus-aus-oel.html>



# Raus aus Öl und Gas - Private

## Fördertopf 2021 - 2022

- Ersatz fossiles HZ- System (Öl, Gas, Kohle/Koks-Allesbrenner und Strom-betriebene Nacht- oder Direktspeicheröfen)
  - 1. Anschluss an hocheffiziente Nah-/Fernwärme
  - 2. Erneuerbare Energie
- Material, Montage, Planungskosten, Demontage und Entsorgung
- 2- stufiges Verfahren
  - 1. Registrierung
  - 2. Antragstellung (max. 6 Monate nach Registrierung)
- Max. Fördersumme: **€ 7.500,-**
- Achtung: WP: Kältemittel! => GWP zw.1.500 und 2.000 reduziert die ermittelte Förderung um 20 %!

# Förderbedingungen Bund

Förderungsfähige Maßnahme	max. Förderung
Ersatz des fossilen Heizungssystems durch <b>klimafreundliche oder hocheffiziente Nah-/Fernwärme</b> oder <b>Holzzentralheizung</b>	7.500 Euro
Ersatz des fossilen Heizungssystems durch <b>Wärmepumpe</b> (Für Wärmepumpen mit einem Kältemittel mit einem GWP zwischen 1.500 und 2.000 wird die ermittelte Förderung um 20 % reduziert.)	7.500 Euro
Zuschlag „Raus aus Gas“* bei Ersatz einer Gas-Heizung (Erdgas/Flüssiggas)	+ 2.000 Euro
Zuschlag „Ortskern“ bei Ersatz des fossilen Heizungssystems durch <b>hocheffiziente Nah-/Fernwärme im Ortskern** in Erdgas-versorgten Gebieten</b>	+ 2.000 Euro
<b>Solarbonus</b> bei gleichzeitiger Errichtung einer thermischen Solaranlage (mind. 6 m <sup>2</sup> Kollektorfläche) und Tausch des Heizungssystems	+ 1.500 Euro

Die Förderung ist mit max. 50 % der förderungsfähigen Investitionskosten begrenzt. Die endgültige Förderungssumme wird nach erfolgtem Heizungstausch und Vorlage der Antragsunterlagen ermittelt und ausbezahlt.

\* kann **nicht** mit dem Ortskern-Zuschlag kombiniert werden

\*\* Ob sich das Förderobjekt im Ortskern und einem Erdgas-versorgtem Gebiet befindet, muss im Rahmen der Antragstellung mittels Bestätigung der Gemeinde nachgewiesen werden. Nähere Informationen dazu finden Sie in den „Häufig gestellten Fragen - FAQ“ unter: [www.raus-aus-öl.at/efh](http://www.raus-aus-öl.at/efh)

# Sonderaktion „Sauber Heizen für Alle“

## Bis zu 100% Förderung beim Umstieg von Fossil auf Erneuerbar

- Registrierung bei kpc
- Ersatz eines fossilen Heizungssystems (Öl, Gas, Kohle/Koks-Allesbrenner und Strom-betriebene Nacht- oder Direktspeicheröfen) durch ein neues klimafreundliches Heizungssystem.
- Primär: Anschluss an eine klimafreundliche oder hocheffiziente Nah-/Fernwärme
- keine Nah-/FW verfügbar -> Holzzentralheizung oder eine Wärmepumpe
  
- förderungsfähigen Kosten
  - Material, Montage sowie Planungskosten
  - Demontage- und Entsorgungskosten für außer Betrieb genommene Kessel und Tankanlagen
  - Details im [Informationsblatt](#)

# Sauber Heizen für Alle

## Voraussetzungen

### Eigentümer\*innen von Ein/Zweifamilienhäusern, Reihenhäusern

- Hauptwohnsitz am Projektstandort
- **Einkommensnachweis: alle im Haushalt lebende Personen**
  - Bestätigung über den Bezug der Sozialhilfe
  - GIS Befreiung
  - Wohnbeihilfe oder Einkommensermittlung nach Wohnbeihilfenmethode
- Verpflichtende Energieberatung (Sanierungskonzept)
- Förderzusage der Bundes- und Landesförderung
  - das neue Heizungssystem darf noch NICHT beauftragt worden sein
  - Kosten können bei Steuerausgleich geltend gemacht werden - Ökologische Steuerreform 2022: Heizkesseltausch und thermische Sanierung sind Sonderausgaben, klimaaktiv

# Sauber Heizen für Alle

## Fördersätze

### Maximale Förderhöhen, Abschläge nach Einkommen

- Selbstbehalt bei Überschreitung maximale Förderhöhe

Kosten/Förderersatz	FW-Anschluss	Pellet-, Hackgutkessel	Scheitholz-kessel	Luft/Wasser WP	Erdwärme, Wasser Wasser WP
Obergrenze	€ 19.750,-	€ 25.100,-	€ 20.850,-	€ 17.750,-	€ 26.050,-
Dezil 1-2	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Dezil 3	75 %	75 %	75 %	75 %	75 %

# Sauber Heizen für Alle

## Voraussetzungen

### Einkommensgrenzen

- Basis: Haushaltsmonatsnettoeinkommen (zwölf mal)
- Bei Mehrpersonenhaushalten: Gewichtungsfaktoren:
  - 0,5 pro zusätzlichen Erwachsenen
  - 0,3 pro zusätzliches Kind (unter 14 Jahre)
- Aktuelle Grenzen (EUROSTAT-Daten, Stand 02.06.2021)
  - Dezil 1/2: 1.454 Euro
  - Dezil 3: 1.694 Euro

# Sauber Heizen für Alle

## In 6 Schritten zur Förderung

- 
1. **Registrierung** bei kpc
  2. **Kontrolle** der Unterlagen und Weiterleitung Daten an Energieberatung NÖ
  3. **Energieberatung** betreffend technischer Möglichkeiten Umstieg
    - a. Einholen der Angebote
    - b. Angebote zur Durchsicht an Energieberatung NÖ senden
    - c. Rückmeldung Energieberatung bezüglich Vollständigkeit
  4. **Förderantrag** bei der kpc mit Protokoll Energieberatung und finales Angebot
    - a. Förderzusage (Bund und Land)
  5. **Beauftragung** und **Umsetzung**
    - a. 6 Monate Zeit ab Zusicherung
  6. **End- Abrechnung** hochladen
    - a. Unterstützung seitens Energieberatung NÖ möglich





# Ablauf Beratertage

# Anmeldung



## Eintragung in Anmeldeleiste bis 1 Woche vor Beratertag

- Namen
- Adresse
- Telefonnummer
- E-Mail-Adresse
  
- Buchung eines Beratungstermins online:
  - [energieberatung-tulbing.tullnerfeld-ost.at](http://energieberatung-tulbing.tullnerfeld-ost.at) (Freitag, 30. September)
  - [energieberatung-koenigstetten.tullnerfeld-ost.at](http://energieberatung-koenigstetten.tullnerfeld-ost.at) (Freitag, 07. Oktober)
  
- Weitere Information kommt per email



Platz für Logo bei Bedarf für Partner-Gemeinde oder KEM





Raus aus dem Öl - Sammeliste:								Gemeinde <b>name</b> bzw. <b>KEM</b>	
Veranstaltung   Quelle								Vor <b>name</b> , Nach <b>name</b> , <b>Telefon</b> , <i>E-Mail</i>	
Kundendaten									
Anrede	Vorname	Nachname	Straße	Haus-Nr.	PLZ	Ort	Telefon	e-mail	



# Ablauf Beratung - Erhebungsbogen



## Ausfüllen des Erhebungsbogens

- Erforderliche Daten hierfür:
  - Energieausweis (falls vorhanden)
  - Rechnungen zum Energieverbrauch der Heizung von zumindest 1 vollen und repräsentativen Jahr
  - Flächenangaben zum Haus bzw. zur Wohnung
  - Die letzte Strom-Jahresabrechnung
- Wenn Sie einen Energieausweis haben, der nicht älter als 10 Jahre ist, benötigen Sie für die Förderstelle kein Protokoll der Energieberatung NÖ
- Online-Unterstützung für das Ausfüllen:
  - <https://www.energie-noe.at/infotermine>
  - <https://www.energie-noe.at/faq#erhebungsformular-beratungsprotokoll>



### Erhebungsbogen Heizkesseltausch

Wir freuen uns, dass Sie an einem Umstieg auf ein klimafreundliches Heizsystem interessiert sind! Der vorliegende Erhebungsbogen dient als Vorbereitung für die Umrüstung Ihres Heizungs Systems. Mit Unterschrift durch die Energieberatung des Landes NÖ wird der Erhebungsbogen zum Nachweis für Förderstellen des Bundes und des Landes NÖ.

Wir ersuchen Sie, den Erhebungsbogen über Ihr Haus vollständig und gewissenhaft auszufüllen, damit Sie bei Ihrer neuen Heizung die richtige Entscheidung treffen.

#### Allgemeine Hinweise zum Ausfüllen

- Die Erhebung nimmt ca. 10-15 Minuten in Anspruch.
- Nur die grauen Felder sind auszufüllen!
- Für die Befüllung des Erhebungsbogens benötigen Sie insbesondere folgende Unterlagen:
  - Energieausweis (wenn vorhanden)
  - Rechnungen zum Energieverbrauch der Heizung
  - Flächenangaben zum Haus bzw. zur Wohnung

Übermitteln Sie den ausgefüllten Erhebungsbogen an die Energieberatung des Landes NÖ

- Per Mail an [office@energieberatung-noe.at](mailto:office@energieberatung-noe.at)
- Per Post an Energieberatung NÖ, Bahngasse 46, 2700 Wr. Neustadt (Wir bitten um Verständnis, dass die Bearbeitung der Erhebungsbögen über den Postweg etwas verzögert erfolgt)
- Oder persönlich im Rahmen eines Infoterminals, wo Sie auch die Möglichkeit haben, den Erhebungsbogen vor Ort mit einem Energieberater des Landes NÖ zu besprechen. Aktuelle Termine: [www.energie-noe.at/infotermine](http://www.energie-noe.at/infotermine)

Die Energieberatung NÖ überprüft Ihren ausgefüllten Erhebungsbogen auf Plausibilität und trifft auf Basis Ihrer Angaben Einschätzungen bzw. Empfehlungen für Ihr zukünftiges Heizsystem.

#### 1. Allgemeine Angaben zu Gebäude und Haushalt

Art des Gebäudes:	<input type="radio"/> Einfamilienhaus	<input type="radio"/> Zweifamilienhaus	<input type="radio"/> Wohnung
Baujahr des Gebäudes:		Beheizte Fläche <sup>1</sup> :	m <sup>2</sup>
Ganzjährig bewohnt?	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	Anzahl der Personen im Haushalt	
Derzeitige Hauptheizung (z.B. Öl, Gas, Pellets u.s.w.)			
Energiekennzahl (HWB) laut Energieausweis <sup>2</sup> :		kWh/m <sup>2</sup> *a	<input type="checkbox"/> nicht bekannt
Bemerkungen zum Gebäude			

# Ablauf Kurzberatung



**Bitte am fixierten Termin pünktlich erscheinen und folgendes mitnehmen**

- Erhebungsbogen vollständig ausgefüllt
  - Strom-Jahresabrechnung
  - Heizung-Jahresabrechnung
  - Energieausweis (falls vorhanden)
  - Hausplan falls einfach möglich
- 
- Dauer einer Kurzberatung: 30 Minuten



# KEM & KLAR Tullnerfeld OST



## ■ Termine KEM & KLAR-Stammtisch (jeder 2. Montag in jedem ungeraden Monat)

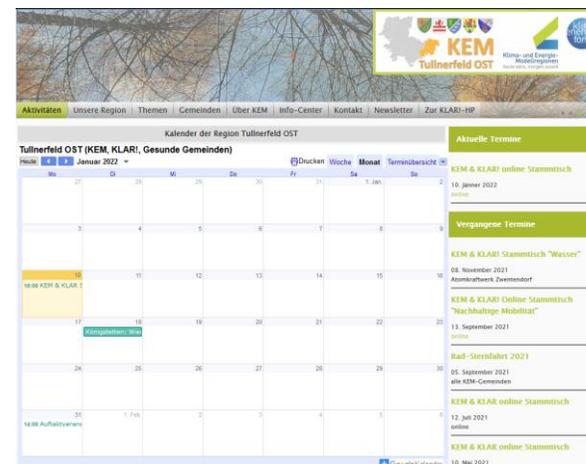
- Ihr/dein Thema?
- Nächste Termine:
  - 14. November
  - 9. Jänner

## ■ Veranstaltungskalender

- KEM Tullnerfeld OST
- KLAR Tullnerfeld OST
- Gesunde Gemeinden
- abonierbar unter:  
<https://kem.tullnerfeld-ost.at/aktivitaeten/kalender>

## ■ Newsletter-Anmeldung: [tullnerfeld-ost.at/kem/newsletter-neu](https://tullnerfeld-ost.at/kem/newsletter-neu)

JANUAR 2022	FEBRUAR 2022	MÄRZ 2022	APRIL 2022
MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
MAI 2022	JUNI 2022	JULI 2022	AUGUST 2022
MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
SEPTEMBER 2022	OKTOBER 2022	NOVEMBER 2022	DEZEMBER 2022
MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	MO DI MI DO FR SA SO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31





# Fünf Gemeinden - eine Region - ein Ziel!



# I KEM mit'm Klima-wandel KLAR!

Klima- und Energiemodellregion sowie Klimawandelanpassungsregion Tullnerfeld OST

[kem.klar.tullnerfeld-ost.at](http://kem.klar.tullnerfeld-ost.at)

[facebook.com/KEM.KLAR.Tullnerfeld.OST](https://facebook.com/KEM.KLAR.Tullnerfeld.OST)

[instagram.com/kem.klar.tullnerfeld.ost](https://instagram.com/kem.klar.tullnerfeld.ost)

DI Rupert Wychera

0664 345 44 51

kem@tullnerfeld-ost.at

Miriam Hülmbauer BSc

0676 847 133 210

klar@tullnerfeld-ost.at



**Besten Dank für die Aufmerksamkeit**

