



# Erneuerbare Energien in Wohngebäuden

# Agenda

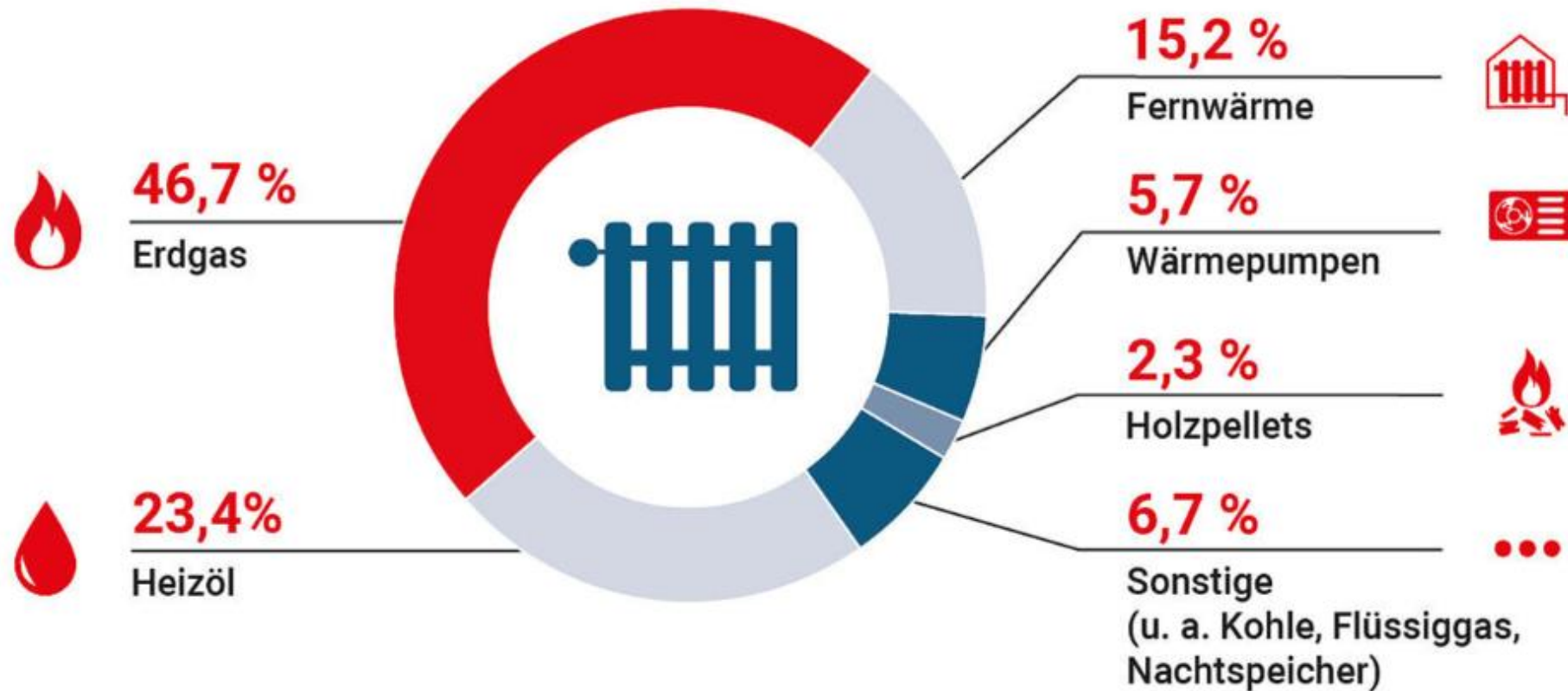
- Wie sind die aktuellen Rahmenbedingungen?
- Welche Technologien kommen zum Einsatz?
- Was tun, wenn ein Austausch ansteht?
- Quo vadis?



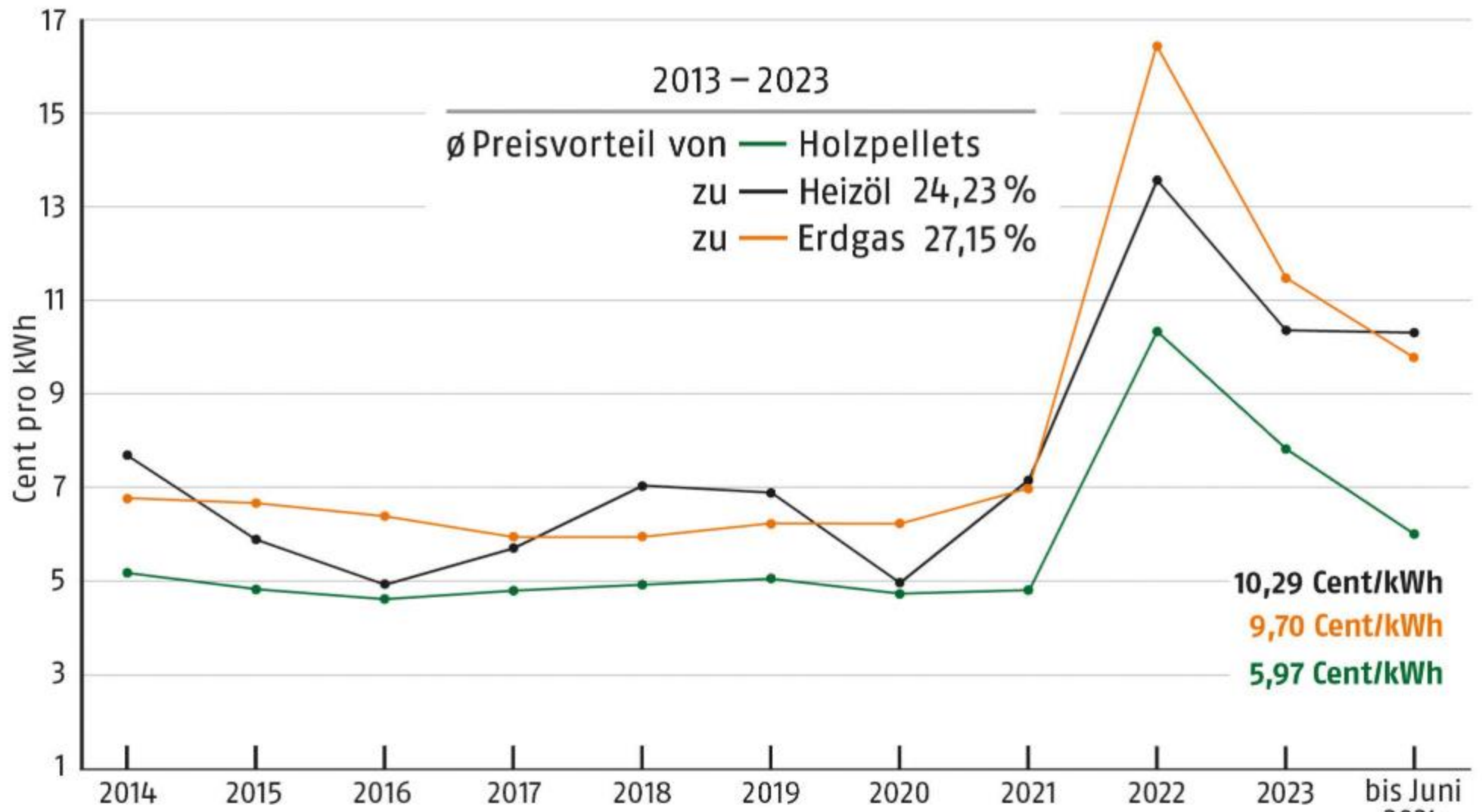


# Womit wird in Deutschland geheizt?

Energieträger und Heizsysteme in den 41,9 Millionen Wohnungen



# Brennstoffkostenentwicklung von Öl, Gas und Pellets



**Basis:** Verbraucherpreise für die Abnahme von 33.540 kWh Gas (Ho), 3.000 l Heizöl EL (Hu: 10 kWh/l) bzw. 6t Pellets ENplus A1 (Hu: 5 kWh/kg, inkl. MwSt. und sonstige Kosten). **Quellen:** Deutsches Pelletinstitut GmbH, Brennstoffspiegel/FUELS|LUBES|ENERGY (Heizöl- und Erdgaspreise)

Stand: Juni 2024  
© Deutsches Pelletinstitut GmbH

# Austauschpflicht laut §72 GEG

- Älter als 30 Jahre
- Heizungen, die eine Konstanttemperaturtechnik verwenden

Ausgenommen sind:

- Niedertemperaturheizkessel oder Brennwertkessel
- Heizungstechnische Anlagen mit einer Nennleistung  $< 4$  kW oder  $> 400$  kW

# Austauschpflicht laut §72 GEG



Berliner Zeitung



Klima

Cum-Ex-Affäre

Thema des Monats

Ukraine

News

Berlin

Politik

Wirtschaft

Kultur

Panorama

1. F

← [Zurück](#)



Artikel teilen mit:



## Vier Millionen Heizungen erreichen 2024 Austauschalter

Das aktuelle Gebäudeenergiegesetz sieht eine Austauschpflicht nach 30 Jahren vor. Zahlreiche alte Anlagen sind wegen Ausnahmeregeln jedoch zunächst ausgenommen.

dpa/AFP

30.05.2023 | aktualisiert am 30.05.2023 - 11:20 Uhr

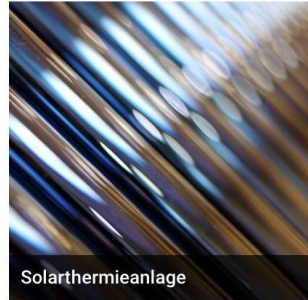




# Welche Technologien kommen zum Einsatz?



Wärmepumpe



Solarthermieanlage



Photovoltaikanlage



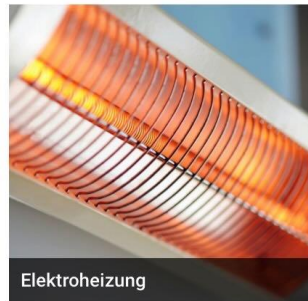
Pelletheizung



Holzheizung



Brennstoffzellenheizung



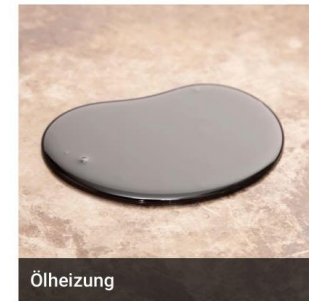
Elektroheizung



Hybridheizung



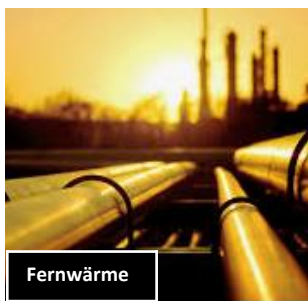
Blockheizkraftwerk



Ölheizung



Gasheizung



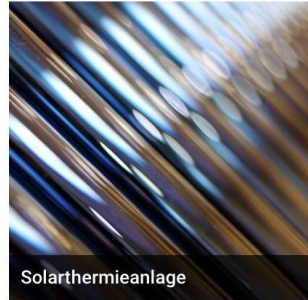
Fernwärme



# Welche Technologien kommen zum Einsatz?



Wärmepumpe



Solarthermieanlage



Photovoltaikanlage



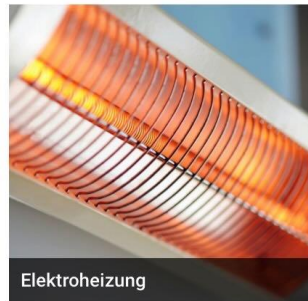
Pelletheizung



Holzheizung



Brennstoffzellenheizung



Elektroheizung



Hybridheizung



Blockheizkraftwerk



Ölheizung



Gasheizung

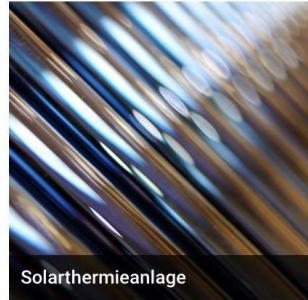


Fernwärme

# Welche Technologien kommen zum Einsatz?



Wärmepumpe



Solarthermieanlage



Photovoltaikanlage



Pelletheizung



Holzheizung



Brennstoffzellenheizung



Elektroheizung



Hybridheizung



Blockheizkraftwerk



Ölheizung



Gasheizung



Fernwärme



# Welche Technologien kommen zum Einsatz?



Wärmepumpe



Solarthermieanlage



Photovoltaikanlage



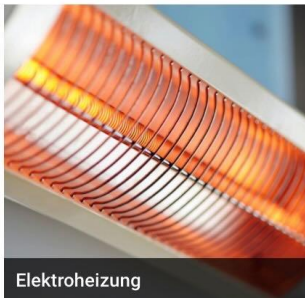
Pelletheizung



Holzheizung



Brennstoffzellenheizung



Elektroheizung



Hybridheizung



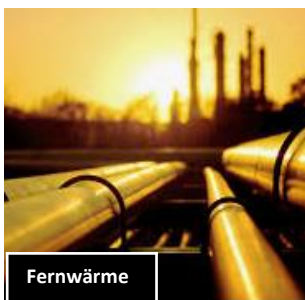
Blockheizkraftwerk



Ölheizung

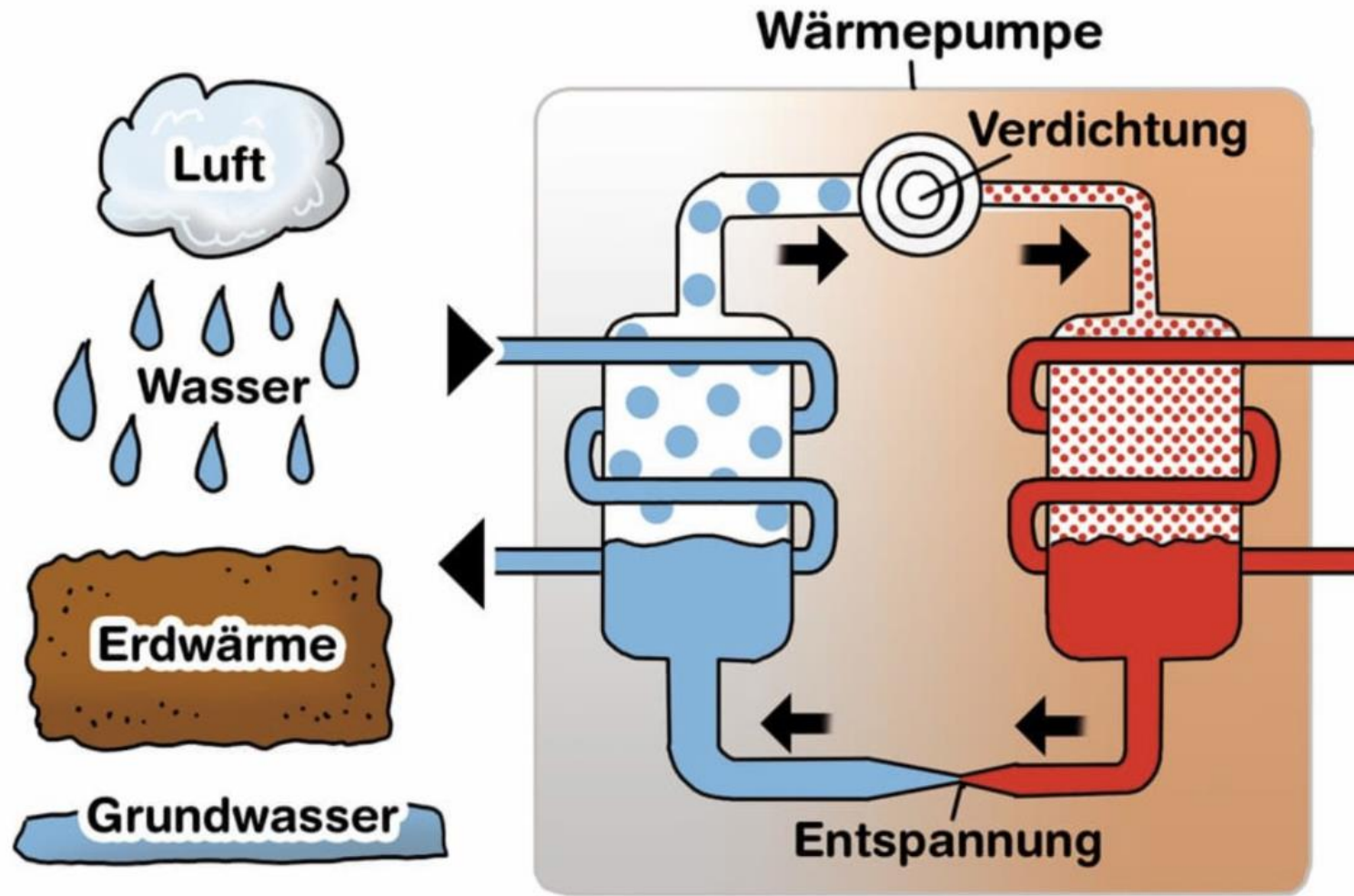


Gasheizung



Fernwärme





*Wärmepumpe: Effektivität und Effizienz hängt von der Temperatur des Mediums ab*

Was tun, wenn ein Austausch ansteht?



The image is a collage of several photographs. In the top left, there's a bright sun in a blue sky. Below it, a close-up of yellow flowers. To the right, two wind turbines are visible against a blue sky. Further right, a tall electricity pylon stands in a field. In the bottom left, there are solar panels. The bottom center and right show fields of green crops, possibly corn or wheat. A white banner with the text 'Keine Panik!' is overlaid in the center.

Keine Panik!



# Bundeshförderung für effiziente Gebäude – Heizungsanlagen

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.bafa.de/beg](http://www.bafa.de/beg)

Solarthermie



bis zu  
35 %

Biomasse



bis zu  
20 %

Wärmepumpe



bis zu  
40 %

Brennstoffzellensysteme



bis zu  
35%

Wärmenetze

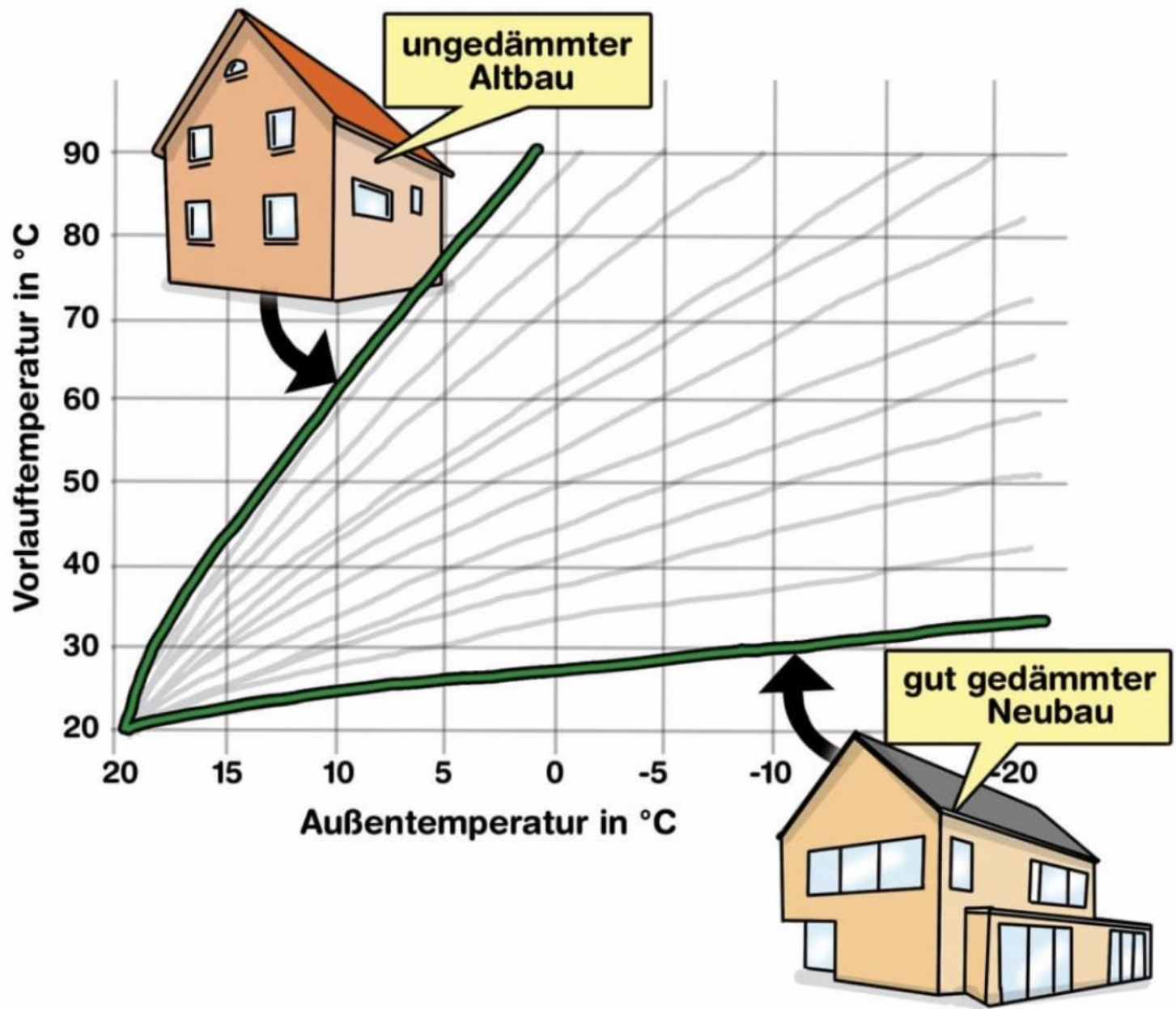


bis zu  
40 %

Heizungs-Tausch-Bonus für Öl-, Gas, Kohle- und Nachtspeicherheizungen



bis zu 50 % von der Fachplanung + Baubegleitung





# Dämmung von Gebäuden



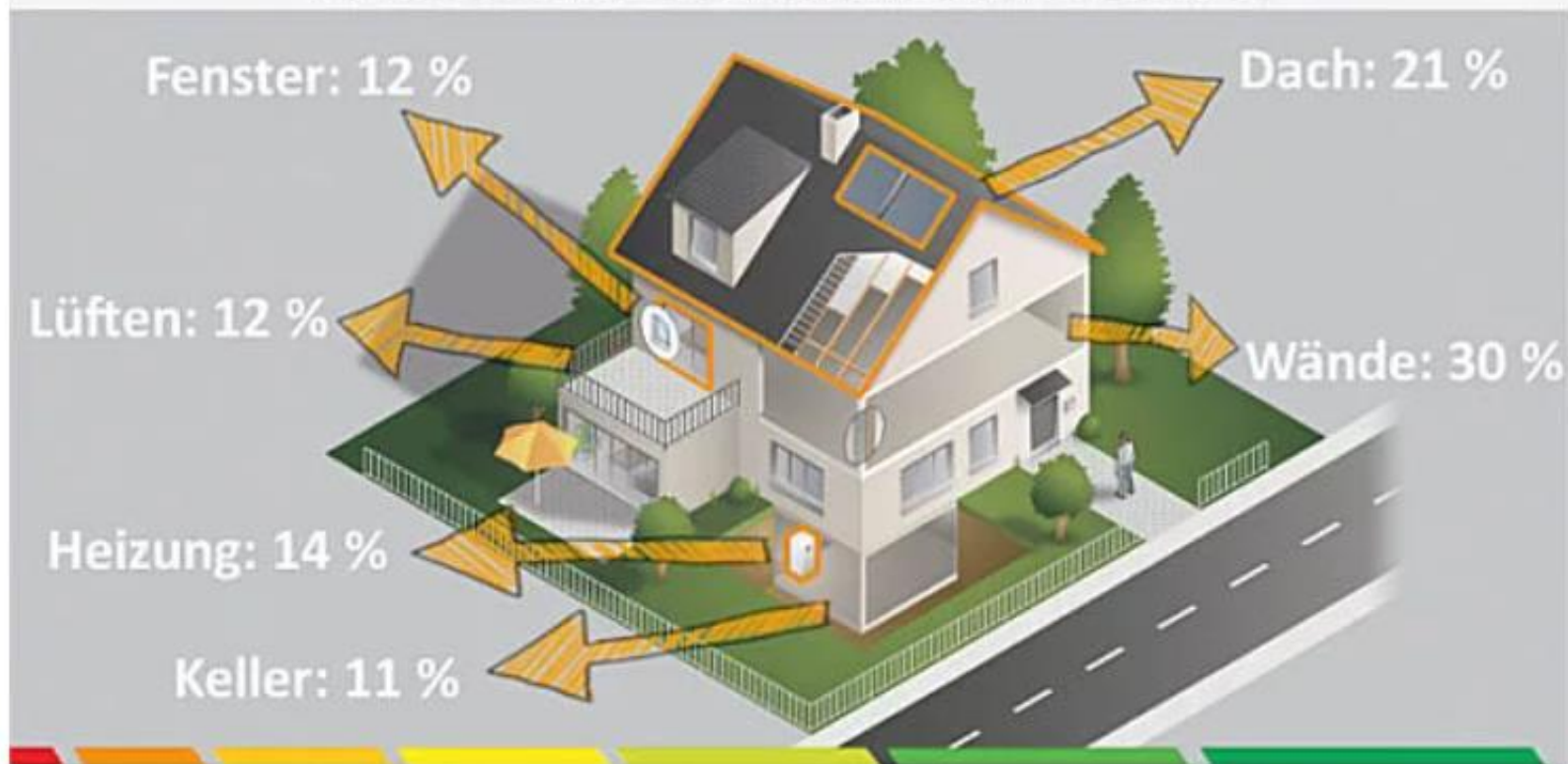


# Warum lohnt sich eine Wärmedämmung?

Energie- und Heizkosten eines Hauses lassen sich durch eine gute Wärmedämmung deutlich senken. Ein Altbau verliert bis zu 30 Prozent der erzeugten Wärme über nicht gedämmte Außenwände und bis zu 20 Prozent über ein ungedämmtes Dach.

Diese Wärmeverluste lassen sich nicht ganz vermeiden, aber deutlich senken. Die **Einsparungen** fallen meist umso höher aus, je älter ein Haus ist. Durch eine Dämmung gleichen sich die Temperaturen von Raum und Innenwänden an, das sorgt für ein **behagliches Wohnklima**, bei Kälte wie auch bei Hitze.

## Wärmeverluste der Bauteile eines Hauses\* - Anteile am Gesamtwärmeverlust -



# Typen der Dämmung

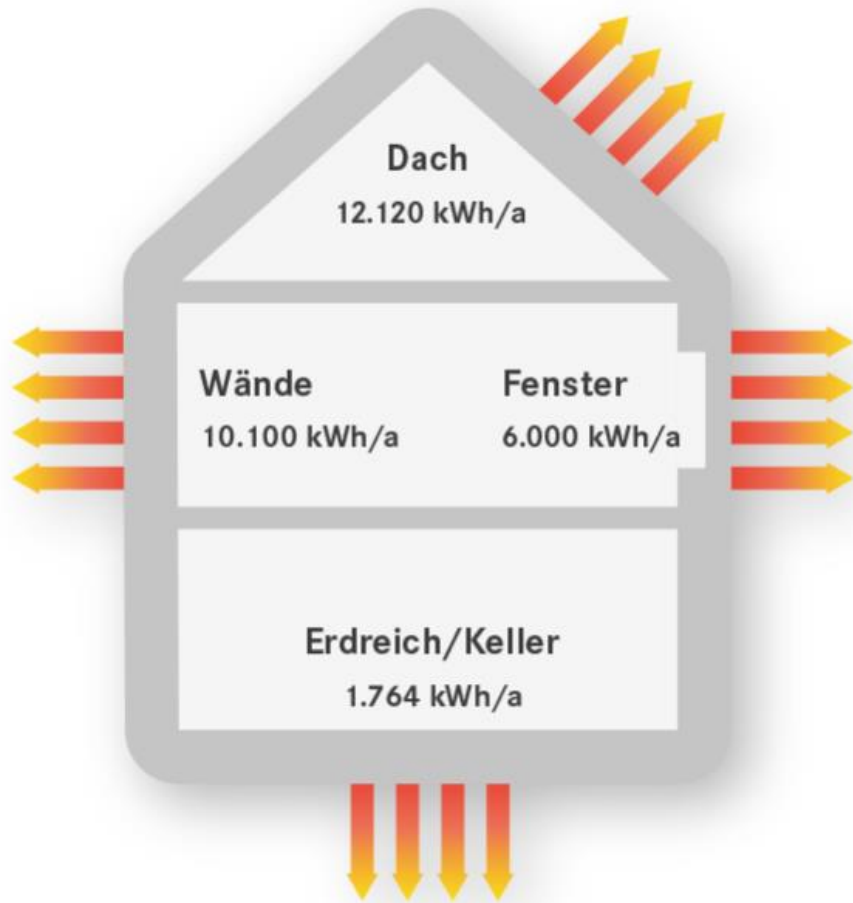
- Außenwanddämmung/Fassadendämmung
- Dachdämmung / Dachbodendämmung
- Kellerdämmung: Decke, Wände, Bodenplatte
- Innendämmung



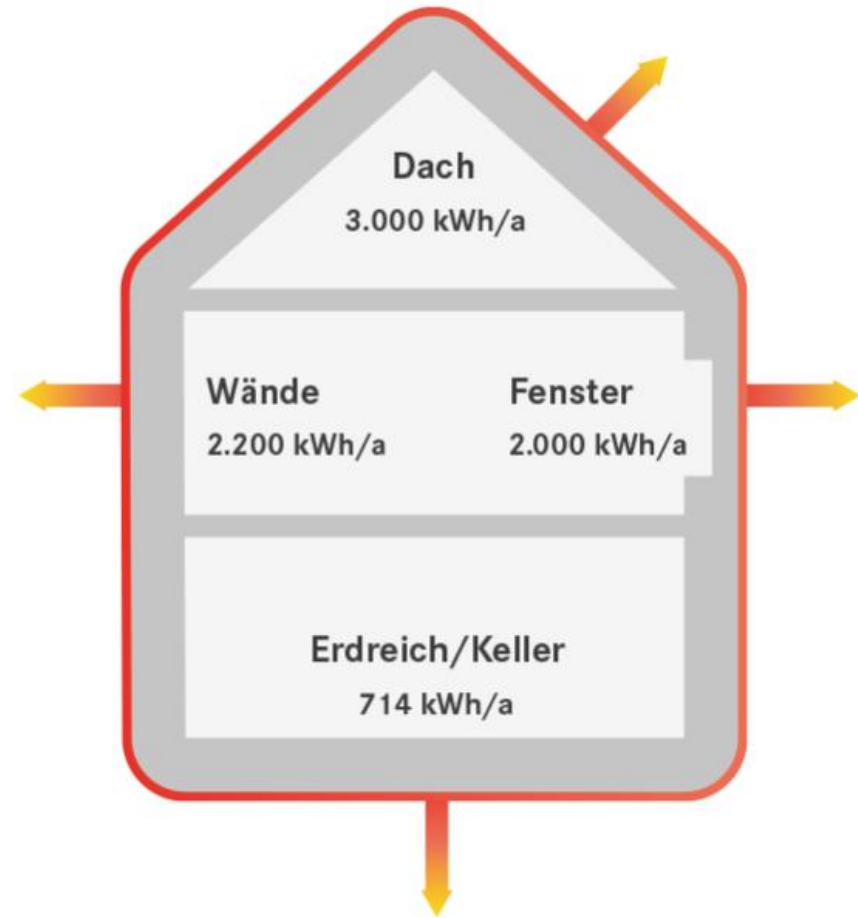
# Wie viel kann eine Dämmung einsparen?

Die exakte Ersparnis, die sich durch eine Fassadendämmung erreichen lässt, ist für jedes Haus individuell berechenbar. Das übernimmt ein unabhängiger Energieberater vor Ort. Er analysiert das Gebäude und erstellt einen individuellen Sanierungsfahrplan, der zum Haus und Hausbesitzer passt. Ob als Komplettisanierung oder in mehreren aufeinander folgenden Einzelmaßnahmen entscheidet sich individuell. Aufeinander abgestimmte Maßnahmen, wie eine gute Dämmung, neue Fenster und eine effiziente Heizungsanlage, bewirken besonders hohe Heizkostensparnisse.

### Wärmeverlust vor der Sanierung



### Wärmeverlust nach der Sanierung



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

**Stefan Heinrichs**



Heizung | Sanitär | Lüftung |