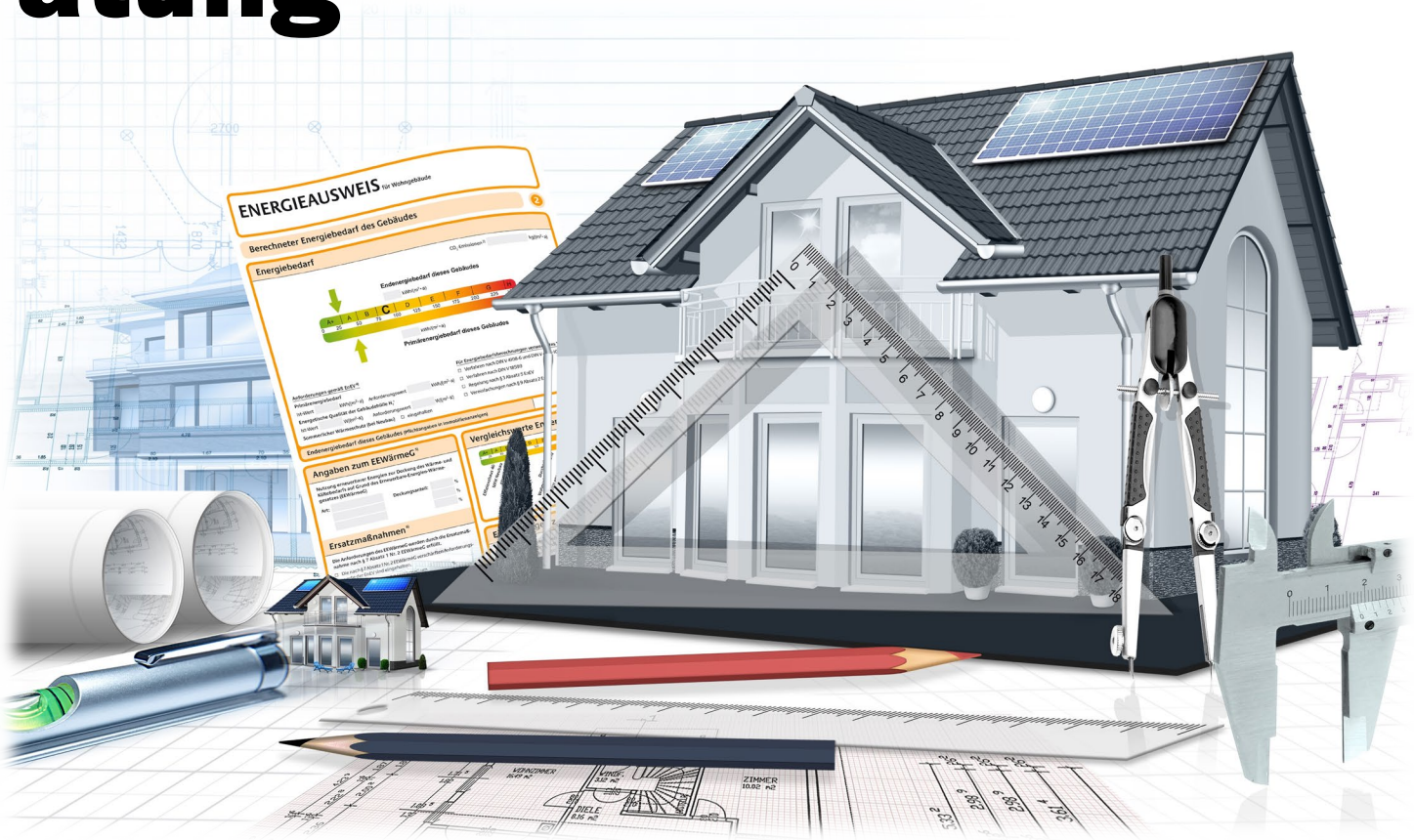
Präsentation zur Erstberatung

PALIDO
DIE ZUKUNFT DES WOHNENS



Stand Februar 2024

Inhalt

01. Ziele & Wünsche

Was ist Ihr Ziel?

02. Maßstäbe

Nach welchen Werten wird gemessen und bewertet?

03. Maßnahmen

Welche Maßnahmen gibt es und was ist wichtig zu beachten?

04. Fördermittel

Welche Maßnahmen werden wie gefördert und wann amortisieren sie sich?

05. nächste Schritte

Was könnte als nächstes zu tun sein? Ihre Entscheidung.

PALIDO
DIE ZUKUNFT DES WOHNENS

Ihre
Ziele & Wünsche

z. B. :

- **Reparatur**
- **Modernisierung**
- **Energie-Einsparung**
- **Kosten reduzieren**
- **Wohnkomfort steigern**
- **Förderungen erhalten**
- **Klimabeitrag**
- **Budgetschutz im Alter**

Ihre Notizen

Übersicht

Energie kostet letztendlich Geld.

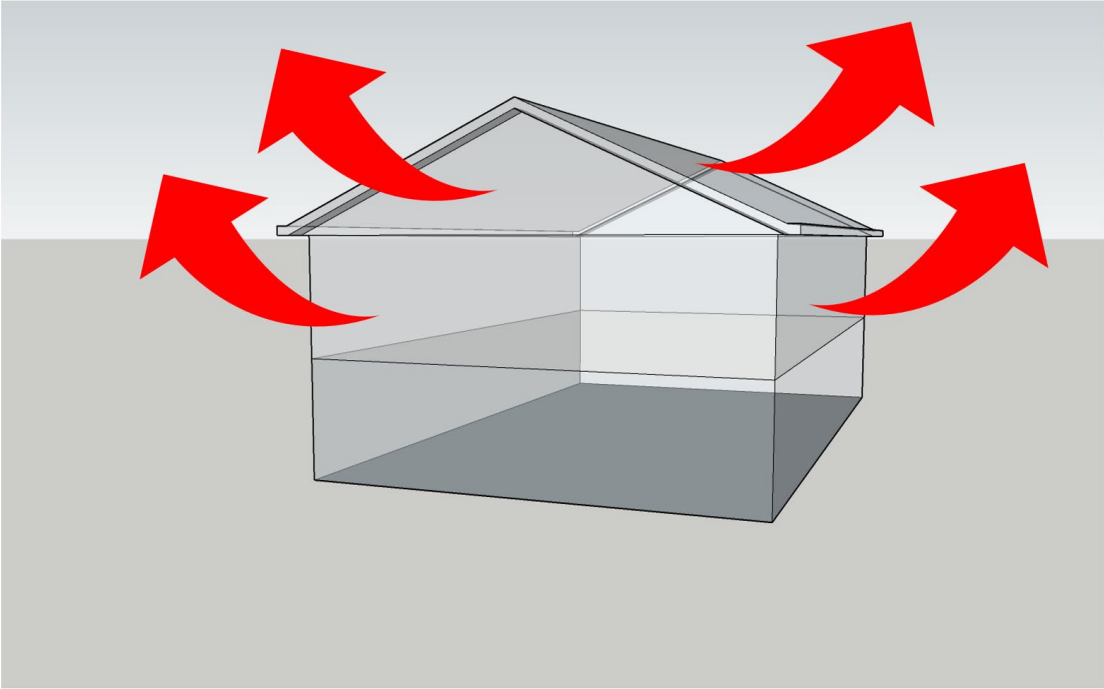
- Energieverluste minimieren
- Wissen…. wo, wie, was, wofür
- Fördermittel
- Wirtschaftlichkeit
- Unabhängigkeit
- Was sind die nächsten Schritte?

Energieverluste

eine kurze Einführung

Energieverluste

eine kurze Einführung



Ein Haus verliert die meiste Wärme-Energie über seine Hülle.

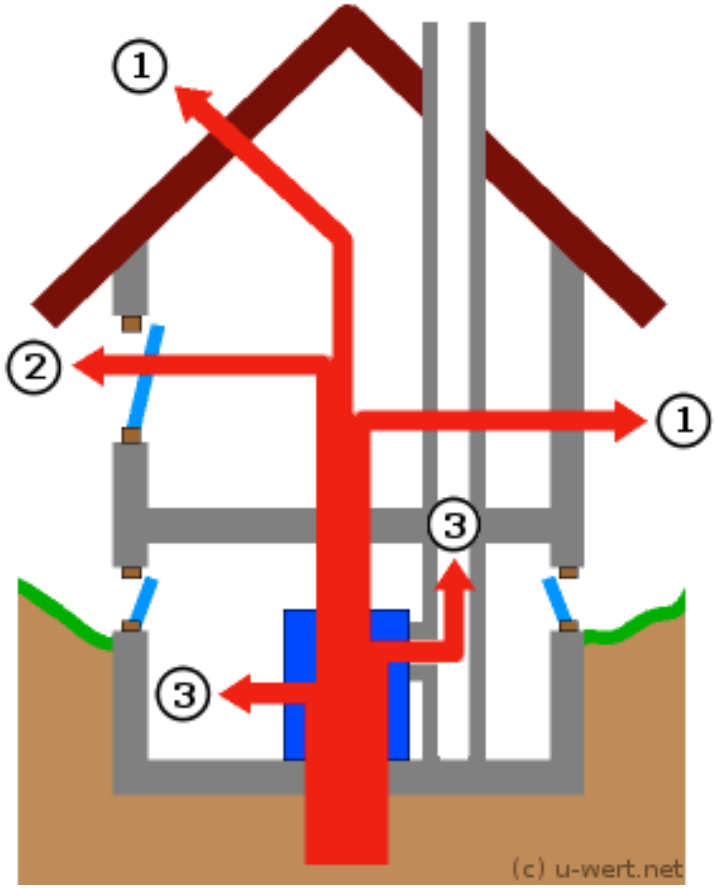
Energieverluste

eine kurze Einführung

① Transmission

② Lüftung

③ Wärmeerzeugung und -verteilung

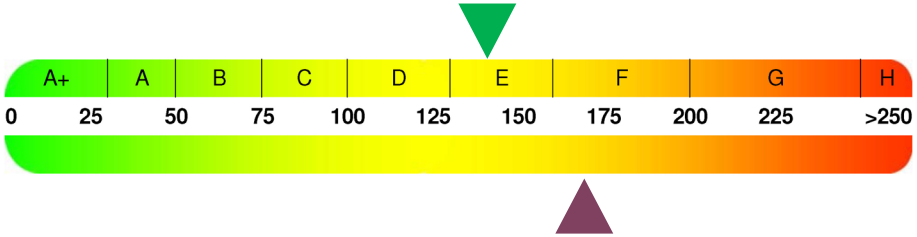


Energieverluste
eine kurze Einführung

4 wichtige Begriffe

Endenergie = q_e

Primärenergie = q_p



Transmissionswärmeverluste = Ht

GEG* / BEG**

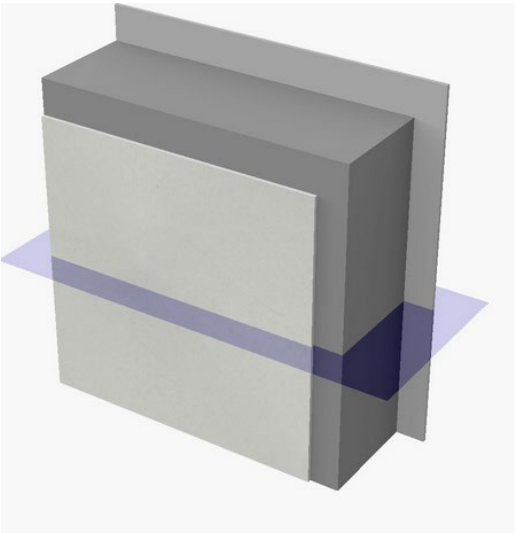
Wärmedurchgangswert = U-Wert

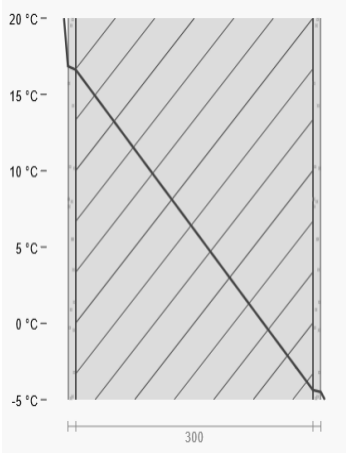
*Gebäude Energie Gesetz, **Bundesförderung für effiziente Gebäude

Energieverluste
eine kurze Einführung

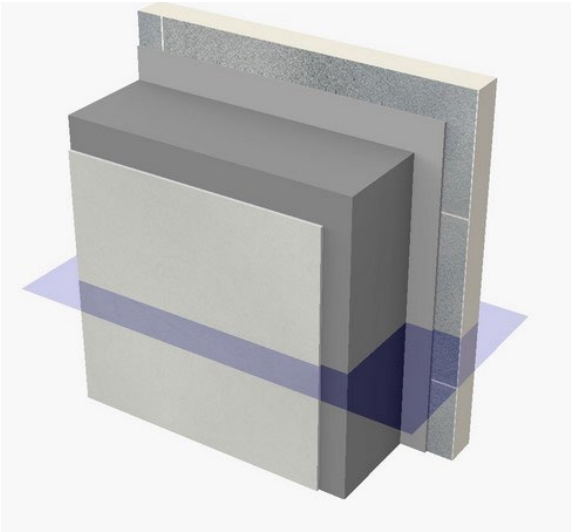
Wärmedurchgangswert = U-Wert

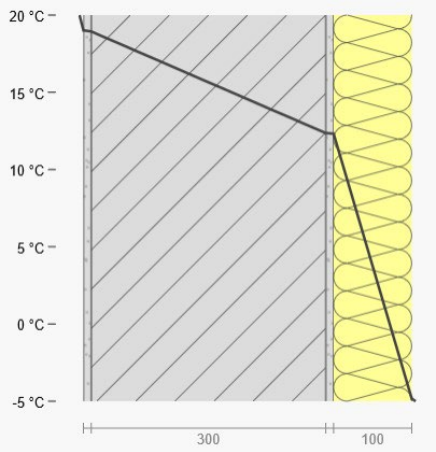
U-Wert ohne Dämmung





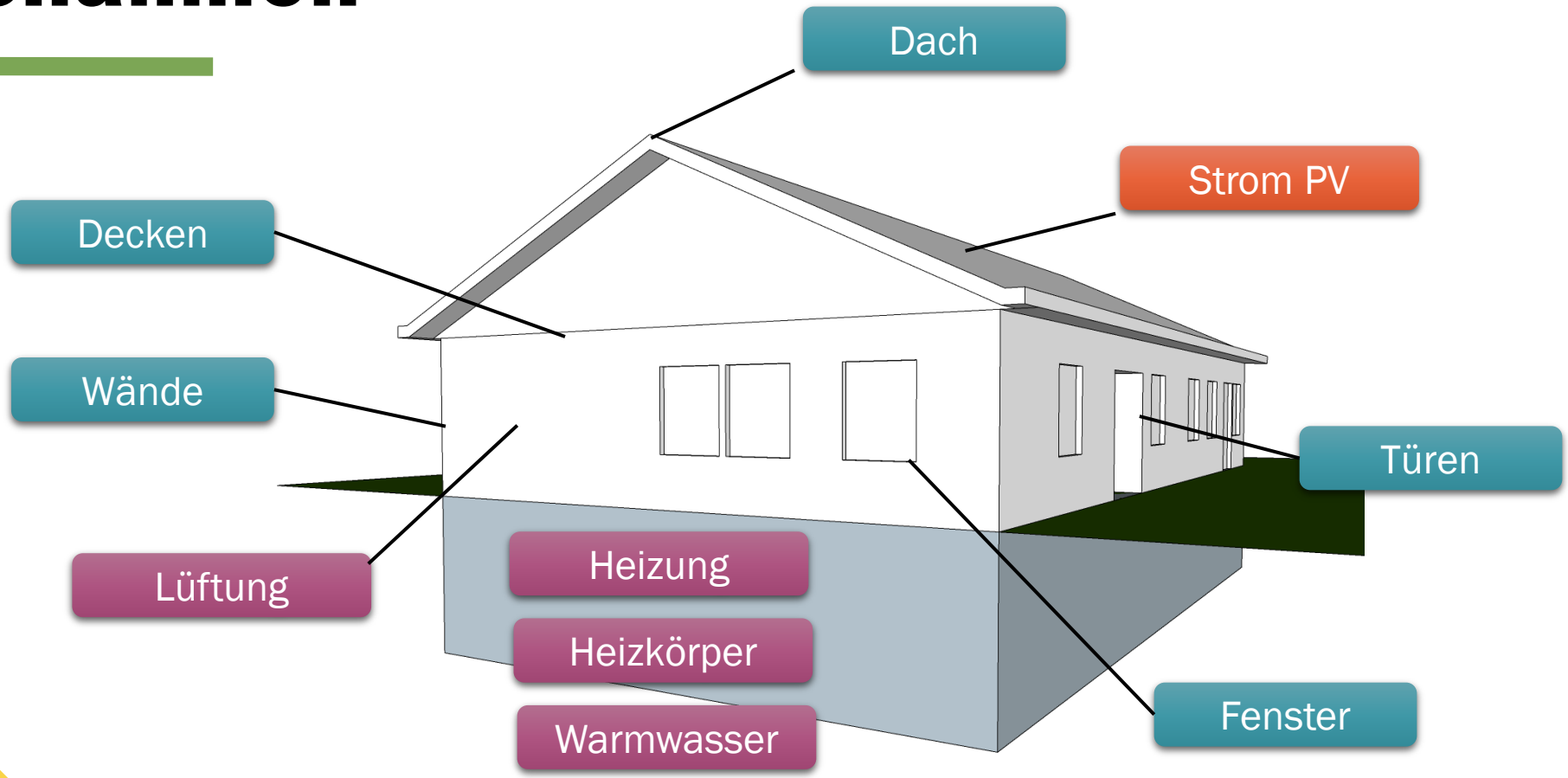
U-Wert mit Dämmung



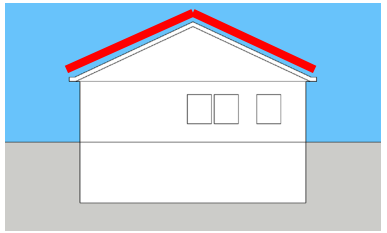


Maßnahmen

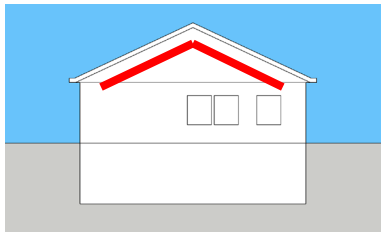
Maßnahmen


Dach
Strom PV
Decken
Wände
Türen
Lüftung
Heizung
Heizkörper
Warmwasser
Fenster

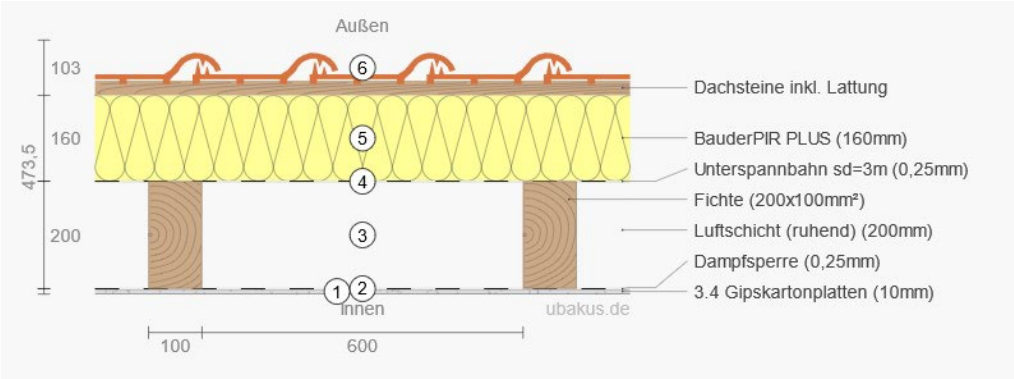
Maßnahme Dach

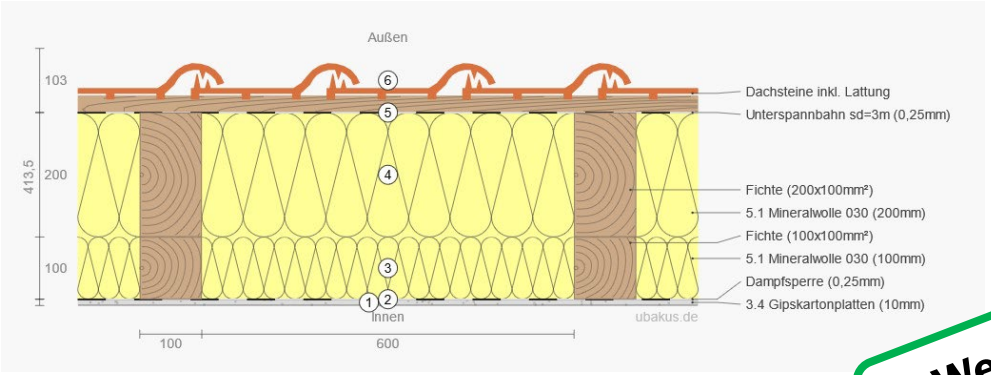


Aufdachdämmung



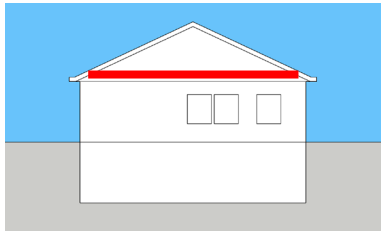
Sparrendämmung



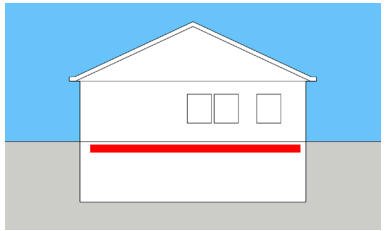


U-Wert 0,14
kWh/(m²K)

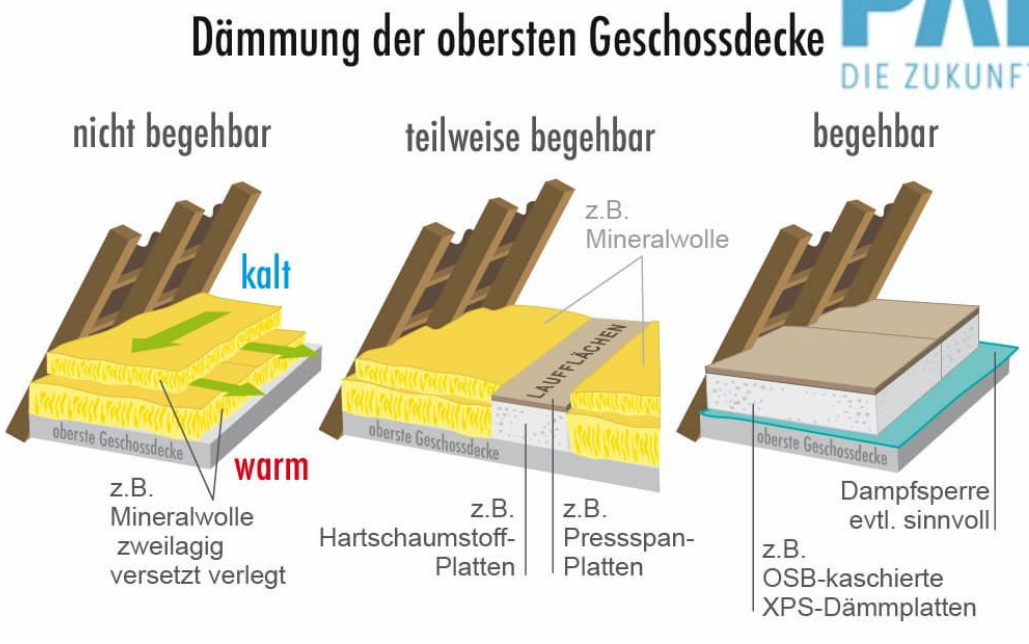
Maßnahme Decken

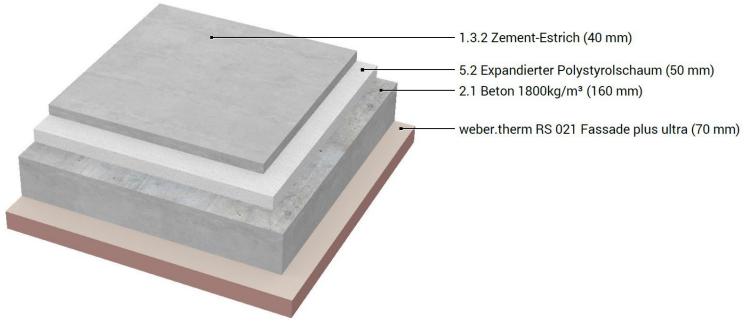


Oberste Geschossdecke



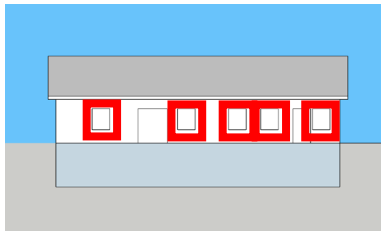
Keller Geschossdecke



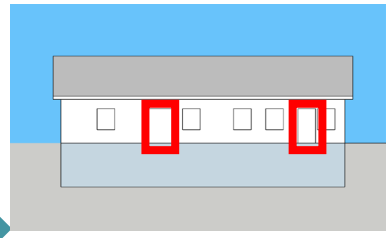


U-Wert 0,25
kWh/(m²K)

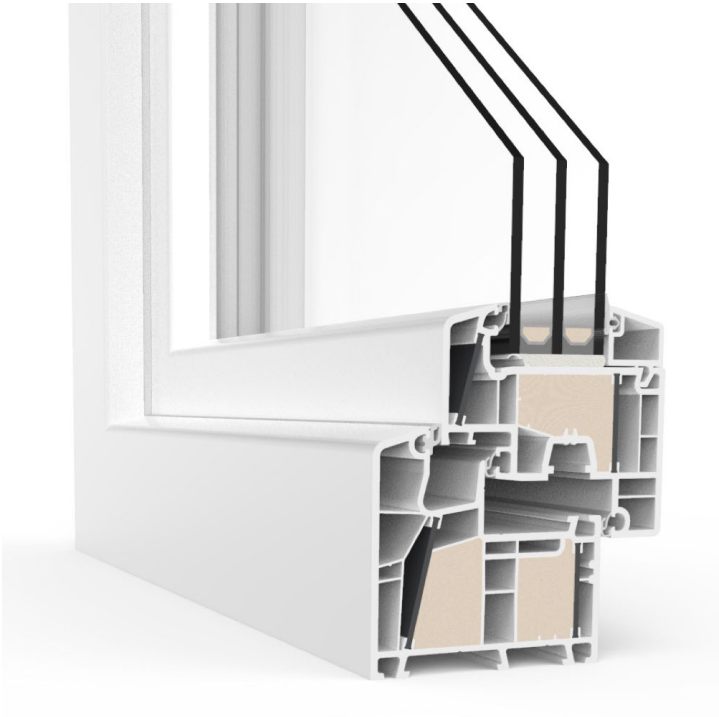
Maßnahme Fenster & Türen



Fenster, Balkontüren



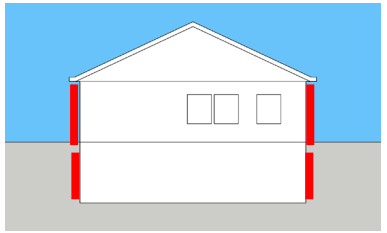
Haustüren



U-Wert 0,95
kWh/(m²K)

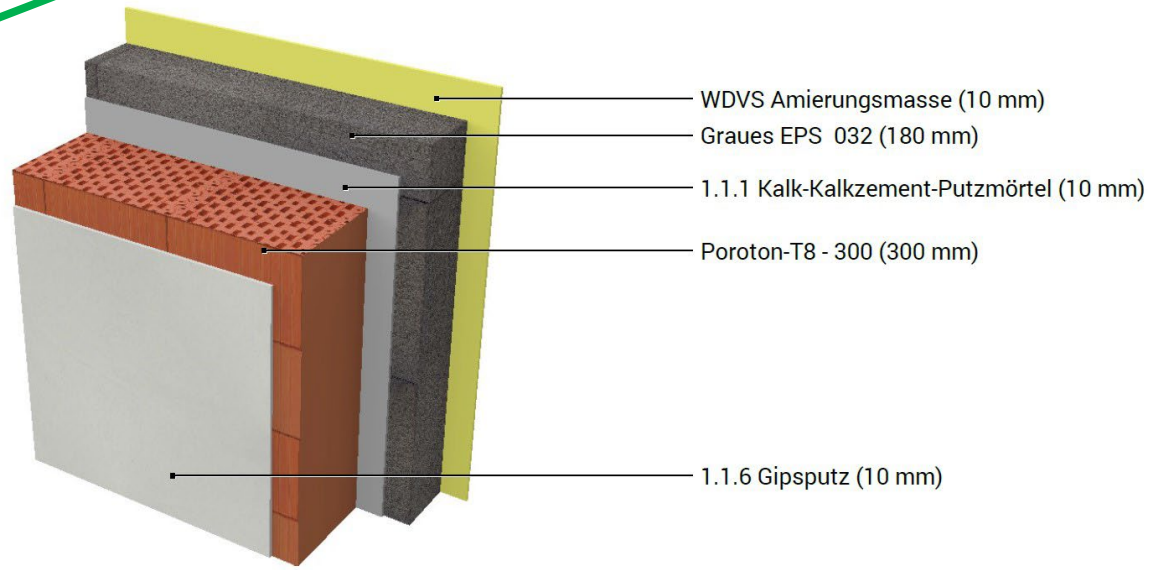
U-Wert 1,3
kWh/(m²K)

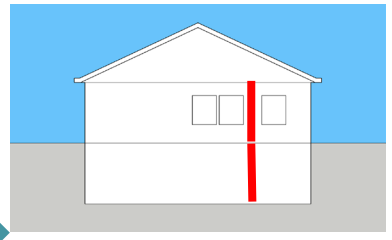
Maßnahme Wände



Außenwände gegen Luft & gegen Erdreich

U-Wert 0,20 kWh/(m²K)



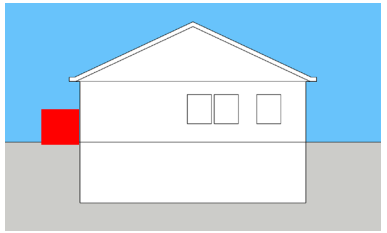


Innenwände nur gegen unbeheizt

U-Wert 0,25 kWh/(m²K)

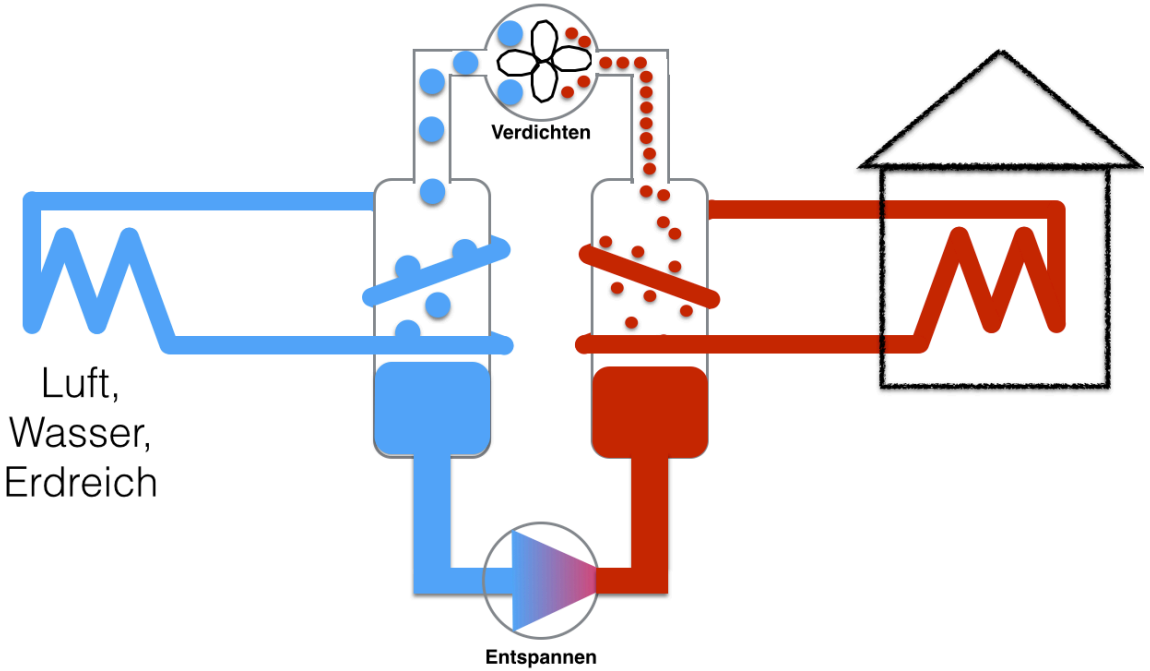
Hinweis: Böden gegen Erdreich - U-Wert 0,25 kWh/(m²K)

Maßnahme Heizung



Wärmepumpe

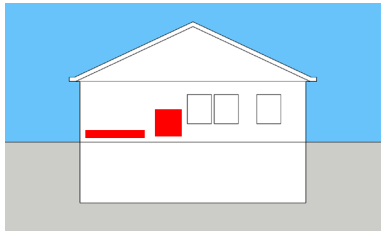
- ✓ **Energieeffizient**
- ✓ **Kosten sparend**
- ✓ **Umweltfreundlich**
- ✓ **Vielseitig**



– **mgw. Heizköpertausch**

SCOP = Seasonal Coefficient of Performance ca.4,0-5,0 z.B. 1,0kW Strom = 4,0kW Wärme

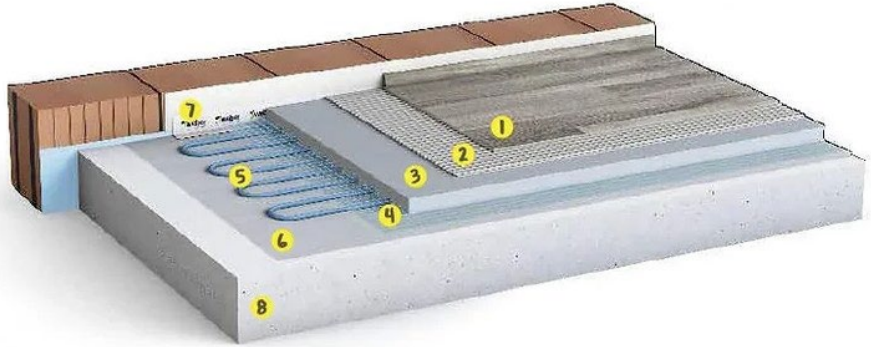
Maßnahme Heizkörper



Flächenheizkörper

- ✓ **Energieeffizienz**
- ✓ **sehr gute Wärmeverteilung**
- ✓ **hohe Behaglichkeit**
- ✓ **mehr Stellplatz**
- ✓ **wertsteigernd**

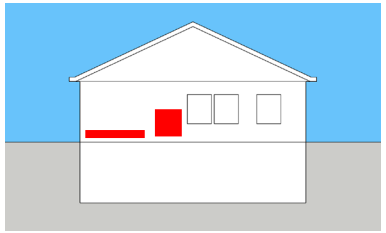
– **Aufwand & Kosten**



1 Neuer Oberbelag
2 Belagsklebstoff
3 Dünnestrich/Renovationsestrich
4 Systemgewebe
5 Elektro- oder Kapillarrohrfußbodenheizung
6 Untergrundabhängige Grundierung
7 Randdämmstreifen
8 Tragende Konstruktion

Wichtig bei geringeren Vorlauftemperaturen 33°- 55°

Maßnahme Heizkörper

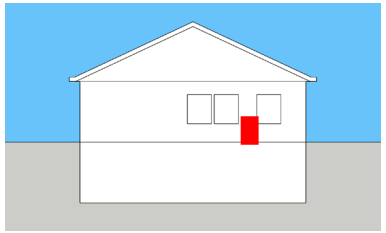


Konvektorheizkörper

- ✓ **Energieeffizienz**
- ✓ **zum Tausch geeignet**
- ✓ **gute Wärmeverteilung**
- ✓ **hohe Behaglichkeit**

Wichtig geringe Vorlauftemperaturen - Ziel 30°- 55°

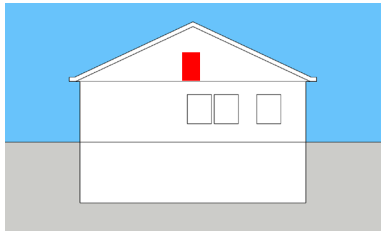
Maßnahme Warmwasser



elektronischer Durchlauferhitzer

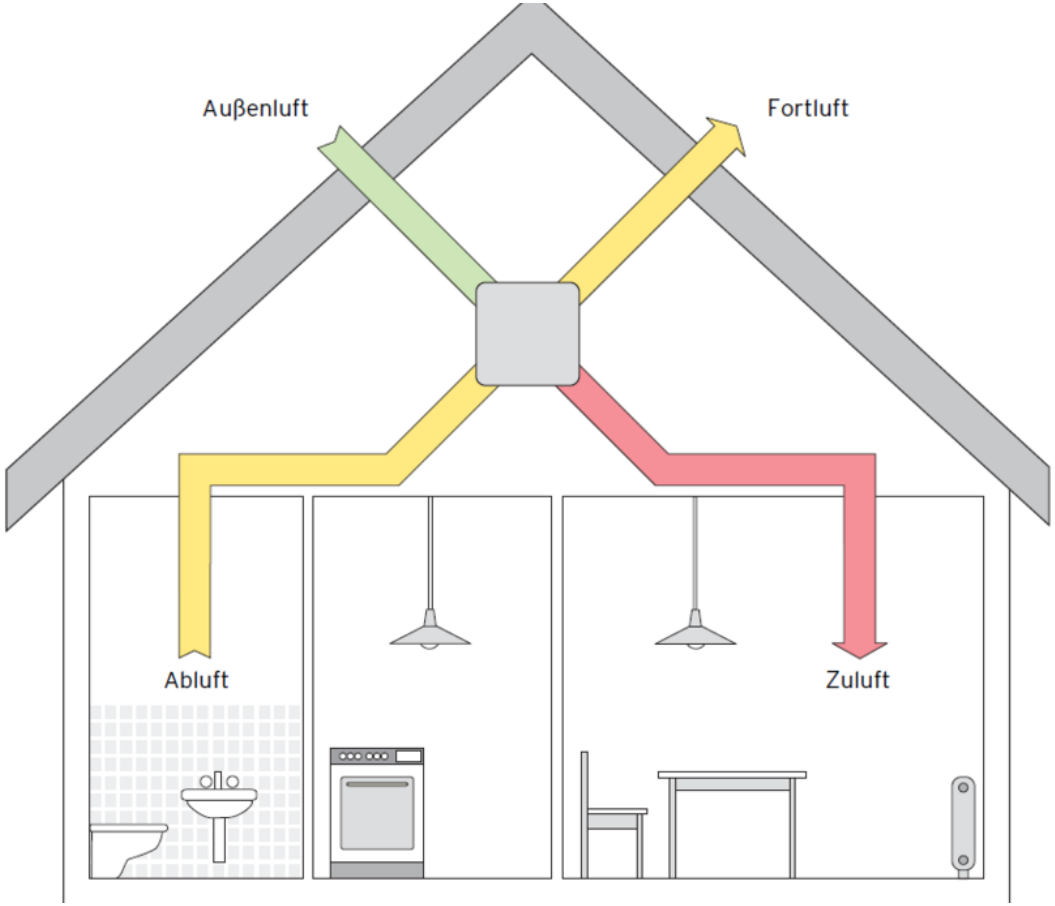
- ✓ energiesparend
- ✓ Wasser wird nach Bedarf erhitzt
- ✓ Delta-Temperatur Ausgleich
- ✓ keine Kaltwasser-Beimischung
- ✓ keine Speicherverluste
- ✓ Ideal für Duschwasser - Wärmerückgewinnung

Maßnahme Lüftung

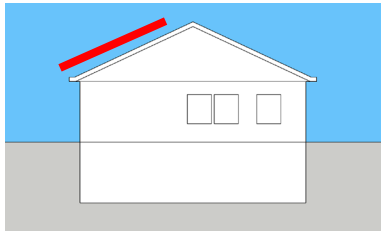


Lüftung
mit Wärmerückgewinnung
zentral & dezentral

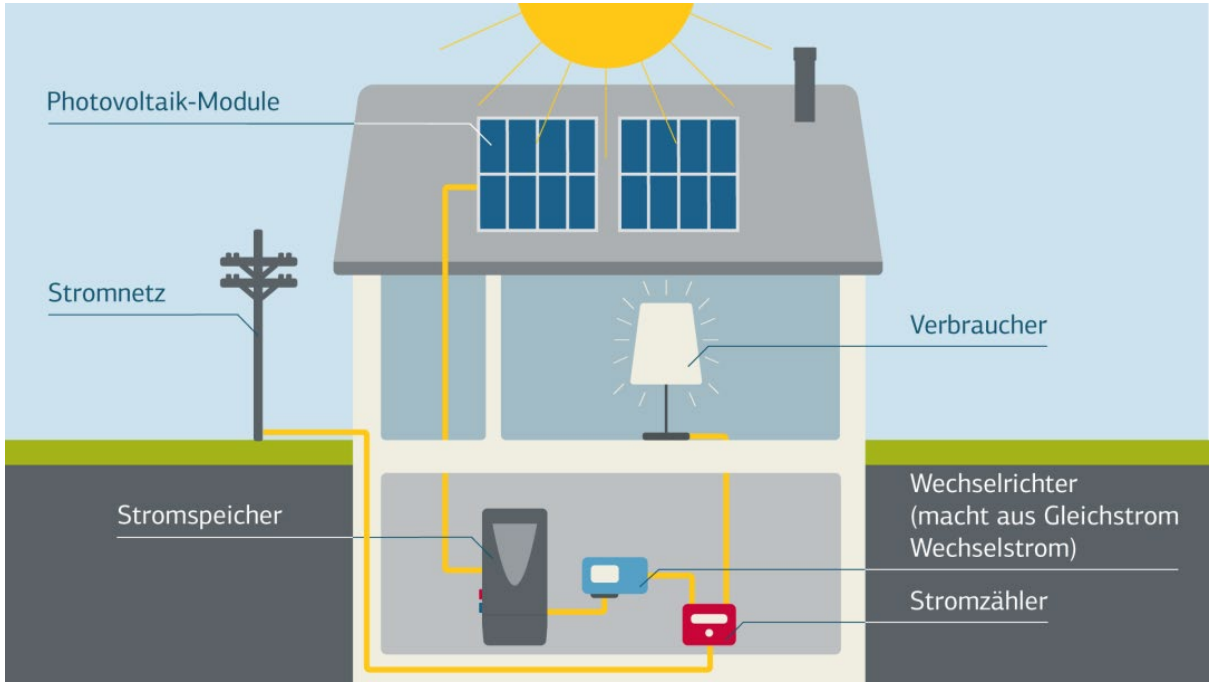
- ✓ Wärmerückgewinnung >80%
- ✓ Feuchtigkeit / CO2 abführen
- ✓ Schadstoffe abführen
- ✓ energiesparend
- ✓ Erhöhung des Wohnkomforts
- ✓ Wertsteigernd
- ✓ Zusatzförderung Land NRW
- – Wartung & Filterkosten



Photovoltaik



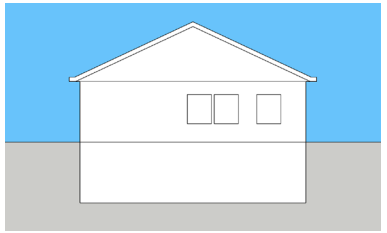
Photovoltaik mit Batteriespeicher



- ✓ **Unterstützung der Wärmepumpe**
- ✓ **Haushaltsverbrauch**
- ✓ **Mobilität**
- ✓ **Unabhängigkeit**
- ✓ **kurze Amortisation**
- – **aktuell keine BAFA-Förderung aber**

  Mehrwertsteuerbefreiung PV und Speicher

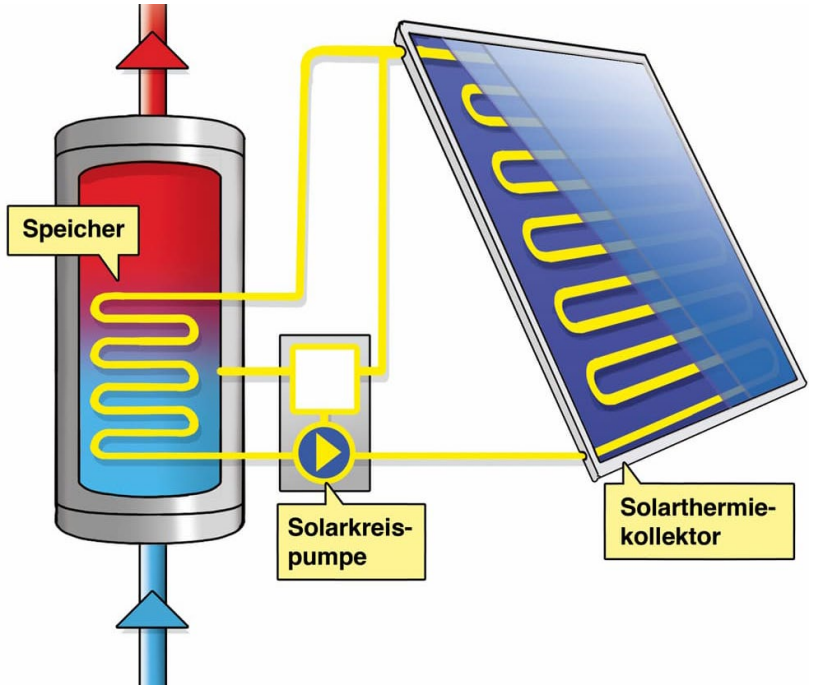
Solarthermie



Solaranlage

- ✓ **Heizungsunterstützung**
- ✓ **Warmwasser**
- ✓ **Erneuerbare Energien**

- – **nur Warmwasser und Heizung**
- – **im Sommer am effizientesten**



günstige Sofortmaßnahmen

- Hydraulischer Abgleich
- Warmwasser Zirkulation abschalten
- Raumtemperaturabsenkung
- Heizkörperventile mit Zeitschaltung
- Zusatzdämmung Warmwasserspeicher
- Fensterfolien Luftpolster
- Fensterfolien Wärmereflektion
- Fensterfolien Sonnenschutz
- Duschzeiten reduzieren

- Zeitschaltung Untertischgeräte
- Minidurchlauferhitzer Küche / WC
- Einzelraum-Lüftung mit Wärmerückgewinnung
- Gefrierschrank abtauen + Zeitschaltung
- Neuer Gefrierschrank
- Balkonkraftwerk

- Fahrtraining Energiesparen
- Freiwillige Höchstgeschwindigkeit
- PKW-Klimaanlage aus

Fördermittel

Förderarten

Fördermittel

Belohnt wird das Erreichen einer Effizienzhaus-Klasse.

Vorgaben sind der H_t und q_p Wert des GEG*

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

KFW

Gesamtsanierung-in-einem-Zug

BEG**	Wohngebäude			
	Förderung			Max. förderfähige Kosten
	Tilgungszuschuss	Zinsvorteil max.	WPB-Bonus	
Denkmal	5%	15%	-	120.000 Euro je Wohneinheit
Effizienzhaus 85	5%			
Effizienzhaus 70	10%		10% nur EE	
Effizienzhaus 55	15%		10%	
Effizienzhaus 40	20%		10%	
EE-Klasse	5%			150.000 Euro je Wohneinheit
NH-Klasse	5%			
Fachplanung /Baubegleitung	50%			1-2FH 5.000 € MFH 2.000 € j.WE max. 20.000 €
Nachhaltigkeitszertifizierung				

*Gebäude Energie Gesetz, **Bundesförderung für effiziente Gebäude

Fördermittel

Belohnt wird jede einzelne Maßnahme.

30.000,- Euro je Wohneinheit
60.000,- € je WE mit iSFP*

Vorgaben sind die U-Werte des BEG*.

		Boni			
Einzelmaßnahmen	Zuschuss	iSFP-Bonus	Effizienz-Bonus	Klima-geschwindigkeits-Bonus	Einkommens-Bonus
Gebäudehülle	15 %	5 %			
Anlagentechnik	15 %	5 %			
Solarthermische Anlagen	30 %			max. 20 %[2]	30 %
Biomasseheizungen[1]	30 %			max. 20 %[2]	30 %
Wärmepumpen	30 %		5 %	max. 20 %[2]	30 %
Brennstoffzellenheizung	30 %			max. 20 %[2]	30 %
Wasserstofffähige Heizung (Investitionsmehrausgaben)	30 %			max. 20 %[2]	30 %
Innovative Heizungstechnik	30 %			max. 20 %[2]	30 %
Errichtung, Umbau, Erweiterung Gebäudenetz	30 %			max. 20 %[2]	30 %
Gebäudenetzanschluss	30 %			max. 20 %[2]	30 %
Wärmenetzanschluss	30 %			max. 20 %[2]	30 %
Heizungsoptimierung zur Effizienzverbesserung	15 %	5 %			
Heizungsoptimierung zur Emissionsminderung	50 %				

[1] Bei Biomasseheizungen wird bei Einhaltung eines Emissionsgrenzwerts für Staub von 2,5 mg/m³ ein zusätzlicher pauschaler Zuschlag gemäß Nummer 8.4.6 gewährt.

[2] Der Klimageschwindigkeits-Bonus reduziert sich gestaffelt gemäß Nummer 8.4.4.

*Bundesförderung für effiziente Gebäude

Auszug der möglichen Förderungen 8.4.1

Disclaimer: Bitte beachten Sie, dass alle hier bereitgestellten Informationen nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt wurden, jedoch ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Aktualität. Aufgrund der dynamischen Natur der Richtlinien und Vorschriften empfehlen wir, sich vor jeder Umsetzung über die neuesten Bestimmungen im (BEG) Bundesförderung für effiziente Gebäude zu informieren und diese im Detail zu prüfen.

Fördermittel „der iSFP“

iSFP = individueller Sanierungsfahrplan

Experten-Ausarbeitung /Bericht mit Sanierungs-Empfehlungen (Maßnahmen-Pakete)

- Bestandserfassung vor Ort
- digitale Erfassung des Gebäudes mit Ist-Beschreibung
- Berechnung des aktuellen Energiebedarfs (bedarfsbezogen/verbrauchsbezogen)
- detaillierte Ausarbeitung von Maßnahmenpaketen
- Ermittlung der Wirtschaftlichkeit
- Vorstellung des Beratungsberichts mit Umsetzungsempfehlung

Kosten: zwischen 2.500,- und 3.500,- Euro

Vorteile:

Förderung bei 1-2 Familienhäuser bis zu 1.300,- Euro,
ab 3 Wohneinheiten bis zu 1.700 Euro .
5% mehr Zuschuss bei jeder Einzelmaßnahme,
30.000,- Euro mehr Förderung pro Wohneinheit

BAFA Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

Ihre Notizen

Wir wünschen Ihnen ein behagliches Wohnen

Machen Sie Ihr Haus fit für die Zukunft – energieeffizient, komfortabel, nachhaltig

Palido GmbH

02173 99 99 700

energieberatung@palido.net

PALIDO
DIE ZUKUNFT DES WOHNENS

Alle in dieser Präsentation enthaltenen Informationen wurden mit größter Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Trotz dieser Bemühungen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Fehler eingeschlichen haben oder sich relevante Daten und Rechtslagen nach Erstellung dieser Präsentation geändert haben. Die bereitgestellten Angaben und Inhalte sind daher ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Wir empfehlen Ihnen dringend, bei wichtigen Entscheidungen, die auf den hier präsentierten Informationen basieren, diese durch aktuelle Recherche zu überprüfen oder fachlichen Rat einzuholen. Die Nutzung der Inhalte dieser Präsentation geschieht auf eigene Gefahr des Nutzers. Eine Haftung für direkte oder indirekte Folgen der Verwendung dieser Inhalte wird ausgeschlossen, soweit nicht aufgrund zwingender gesetzlicher Vorschriften eine solche Haftung begründet ist. Diese Präsentation ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verwendung der Inhalte, insbesondere die Vervielfältigung, Verbreitung, Bearbeitung und öffentliche Wiedergabe, ist ohne die Zustimmung des Urheberrechtsinhabers unzulässig und strafbar.