

Ihr Wärmepumpen-Check Ergebnis

Ist Ihr Haus für eine Wärmepumpe geeignet?

Projekt

Auslegung Wärmepumpe
64653

Fachpartner

Energieberatung Bremer
Oberstraße 43
64653 Lorsch

Inhaltsverzeichnis

Ihr Ergebnis	 3
Ihre Angaben zum Gebäude	 3
Unsere vorläufigen Berechnungen	 4
Einsparpotential	 5
Die Voraussetzungen Ihres Gebäudes	 6

Ihr Ergebnis

Gute Nachrichten, Ihr Haus ist für eine Wärmepumpe geeignet!

20 kW Wir konnten diese Heizlast überschlägig anhand des Jahresverbrauches und der Vollbenutzungsstunden errechnen. Sie dient nur zur ersten Orientierung und ersetzt keine vollständige Heizlastberechnung.

Ihre Angaben zum Gebäude

Aktuelles Heizsystem

Ölheizung

Postleitzahl

64653

Baujahr der Heizung

ab 1995

Baujahr des Gebäudes

1958 bis 1968

Jährlicher Energieverbrauch

44.100 kWh

Personen im Haushalt

15

Warmwasserbereitung

Über Heizungsanlage (ohne Zirkulation)

Anzahl Vollgeschosse

2

Raumbeheizung

Fußbodenheizung

Denkmalschutz

Nein

Rohrsystem

Zweirohrheizung

Beheizte Wohnfläche

250 m²

Vorlauftemperatur

38 °C

Nachträgliche Fassadendämmung

Nein

Hydraulischer Abgleich

Unbekannt

Nachträgliche Dachdämmung

Nein

Art des Gebäudes

Mehrfamilienhaus

Art der Fensterverglasung

2-Scheiben Wärmeschutzglas

Unsere vorläufigen Berechnungen

Ihre Angaben

Warmwasserbereitung

Über

Heizungsanlage
(ohne Zirkulation)

Personen im Haushalt

15

Aktuelles Heizsystem

Ölheizung

Jährlicher

Energieverbrauch

44.100 kWh

Unsere vorläufigen Berechnungen

Vollbenutzungsstunden

1.369

Nutzungsgrad

0,88

Durchschnittlicher
Verbrauch

176 kWh/(m²a)

Durchschnittliche
Heizlast

81 Watt/m²

Heizlast des Gebäudes

20,2 kW

Um den energetischen Zustand eines Hauses oder Raumes zu bestimmen, kann die spezifische Heizlast herangezogen werden. Wenn dieser Wert über 75 Watt/m² liegt, könnten Maßnahmen wie der Austausch von Fenstern oder eine Dämmung sinnvoll sein, um den Standard zu verbessern.

Hinweis

Die Heizlast wurde überschlägig basierend auf dem Jahresverbrauch und den Vollbenutzungsstunden ermittelt. Sie bietet einen ersten Anhaltspunkt und ersetzt nicht eine umfassende Heizlastberechnung. Für die korrekte Dimensionierung einer Wärmepumpe ist eine raumweise Heizlastberechnung nach DIN 12831 erforderlich.

Einsparpotential

Einsparpotenzial mit dieser Wärmepumpe

Vor der Installation

Jährliche Heizenergiekosten

5.292 €

Jährlicher Heizenergieverbrauch

44.100 kWh

Jährliche CO₂-Emissionen

14.332,5 kg

Nach der Installation

Jährliche Heizenergiekosten

3.528 € -1.764€

Jährlicher Heizenergieverbrauch

12.600 kWh -31.500kWh

Jährliche CO₂-Emissionen

630 kg -13.703kg

Die Voraussetzungen Ihres Gebäudes

Welche Voraussetzungen erfüllt Ihr Gebäude bereits für eine Wärmepumpe?

Heizung

Die Eignung einer Wärmepumpe steigt, wenn die Vorlauftemperatur einer Heizanlage niedriger ist. Ein empfohlener Wert liegt bei unter 56 Grad Celsius. Um die Vorlauftemperatur zu reduzieren, können Sie die Gebäudehülle und/oder Heizflächen optimieren. Welche Heizflächen optimiert und ausgetauscht werden sollten, erfahren Sie im weiteren Verlauf unserer Beratung. Eine effizient funktionierende Wärmepumpe benötigt eine niedrige Vorlauftemperatur. Ohne Flächenheizung kann diese Temperatur oftmals zu hoch sein. Eine mögliche Alternative wäre der Austausch einzelner Heizkörper. Eine Energieberatung kann Ihnen aufzeigen, welche Lösung in Ihrer Situation am besten geeignet ist.

Fußbodenheizung vorhanden

Mit wassergeführter Fußboden- oder Flächenheizung haben Sie gute Voraussetzungen für eine Wärmepumpe. Denn damit ist eine niedrige Vorlauftemperatur möglich. So lässt sich eine Wärmepumpe optimal nutzen!

Zweirohrsystem vorhanden

Mit einem Zweirohrsystem lässt sich eine Wärmepumpe effizient nutzen. Sie haben in diesem Punkt also schon gute Voraussetzungen!



Gebäudehülle, Dämmung und Fenster

Eine angemessen dichte Gebäudehülle ermöglicht die effiziente Nutzung einer Wärmepumpe. Glücklicherweise erfüllt Ihr Gebäude vermutlich bereits diese Voraussetzung!

Das Dach scheint eine unterdurchschnittliche Wärmeisolierung aufzuweisen, was zu einem bedeutenden Wärmeverlust führen kann. In diesem Fall könnte die Effizienz einer Wärmepumpe möglicherweise beeinträchtigt werden. Eine Dachsanierung zur Verbesserung der Isolierung wäre in Betracht zu ziehen, um die Leistungsfähigkeit der Wärmepumpe zu optimieren und Energieverluste zu minimieren.

Die Außenwand weist vermutlich eine unterdurchschnittliche Dämmung auf, was zu signifikanten Energieverlusten führen kann. Bevor eine Wärmepumpe installiert wird, empfiehlt es sich, eine energetische Sanierung der Außenwand in Betracht zu ziehen, um die Effizienz der Wärmepumpe zu optimieren und den Energieverbrauch des Gebäudes zu reduzieren.

Die Fenster sind vermutlich von hoher Qualität, gut isoliert und mit Mehrfachverglasung ausgestattet, was den Wärmeverlust erheblich reduziert. Unter diesen Bedingungen kann eine Wärmepumpe effizient arbeiten und zur Optimierung des Energieverbrauchs des Gebäudes beitragen.



Fördermittel

Basierend auf dem Verbrauch könnten Sanierungsmaßnahmen an Heizung und Gebäudehülle sinnvoll sein. Eine Energieberatung kann Ihnen helfen, die passenden Förderprogramme zu finden. Gerne beraten wir Sie hierzu.