

Neue Energie für Ihr Zuhause - Infoabend Wärmepumpe

Stadt Mülheim an der Ruhr, 10.03.2026

Dipl.-Ing. (FH) Sven Kersten, NIBE Climate Solutions



Dipl.-Ing. (FH) Sven Kersten

- Regional Manager DACH, NIBE Climate Solutions, International Affairs
- NIBE-Gruppe: alpha innotec, Argoclima, CTC, GIERSCH, KNV, NOVELAN, NIBE-Systemtechnik, RHOSS, WATERKOTTE, ENERTECH, ...
- Vorstand Bundesverband Wärmepumpe e.V., Sprecher Beirat Industrie
- Zugelassener Referent für die VDI 4645, Mitglied Richtlinienausschuss
- Verbände: BDH, BWP, VDI, BIngK
- Bis 31.12.2021 Leiter Wärmepumpen-Marktplatz NRW der EnergieAgentur.NRW

E-Mail: sven.kersten@nibe.se

Absatzzahlen für Heizungswärmepumpen in Deutschland 2019 bis 2025

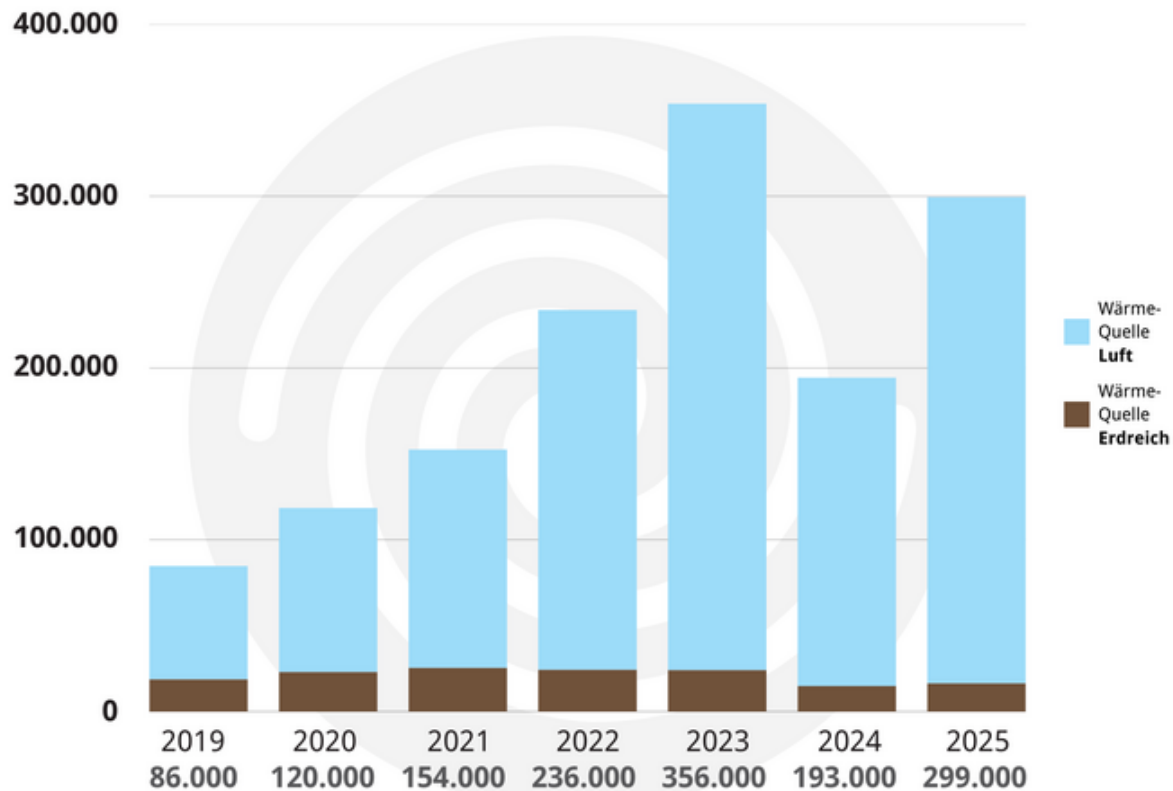
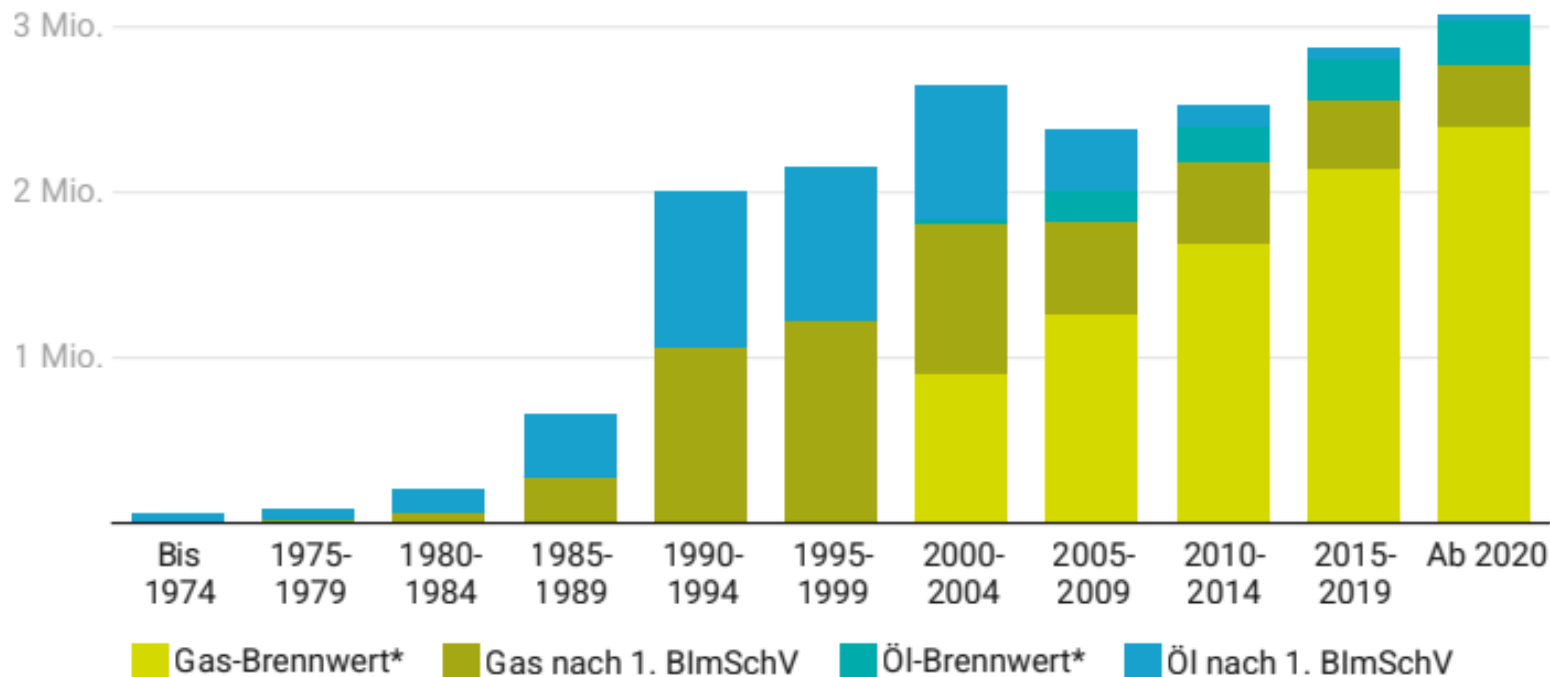


Abb. 50 – Altersstruktur von Öl- und Gasheizungen

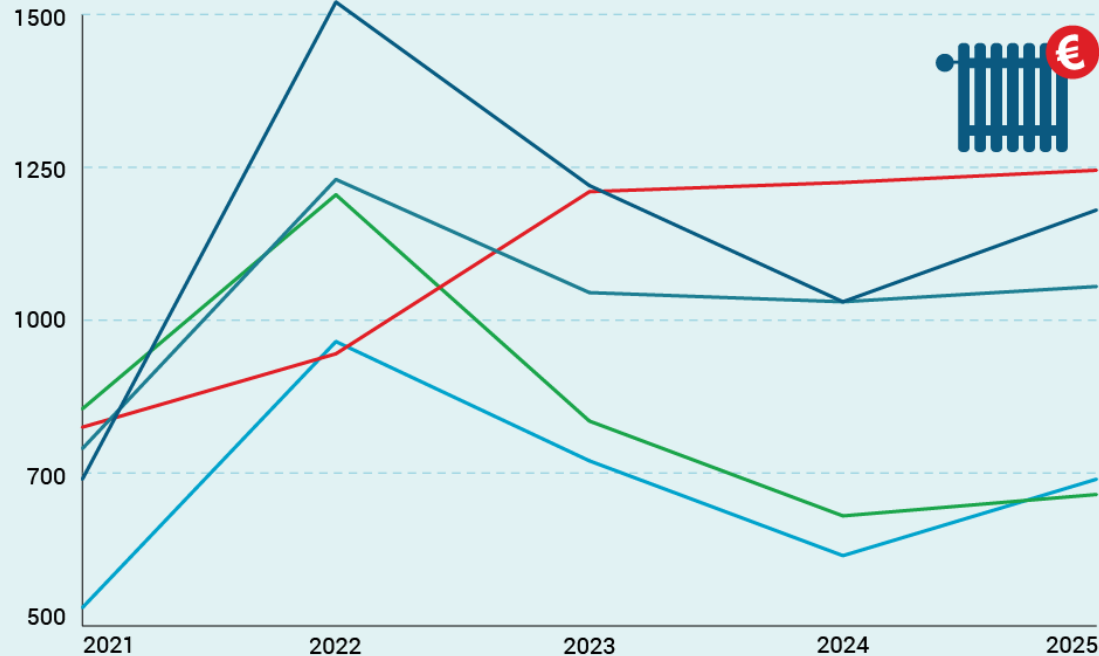
In Mio.



* Vor 2000 gab es zusätzlich 270.000 Gas- und 8.280 Öl-Brennwertanlagen, die nicht exakt einem Zeitraum zugeordnet werden können.

Entwicklung der Heizkosten in Deutschland


Beispiel für eine durchschnittliche 70 m² große Wohnung in einem Mehrfamilienhaus




Prognose 2025

 **1.245 Euro**
Fernwärme

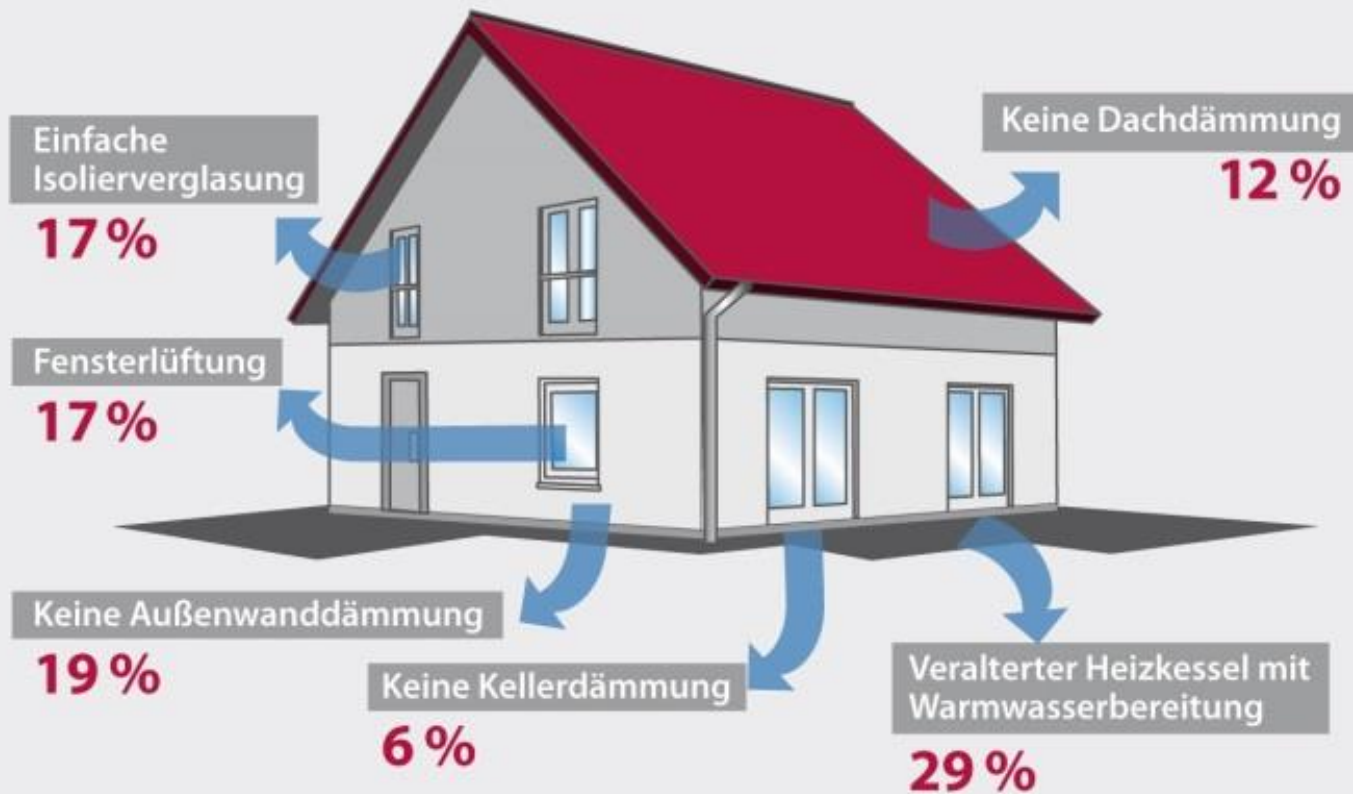
 **1.180 Euro**
Erdgas

 **1.055 Euro**
Heizöl

 **740 Euro**
Holzpellets

 **715 Euro**
Wärmepumpe

Wo geht Energie im Haus verloren?



Beispiel: typisches unsaniertes Einfamilienhaus, Baujahr 1980

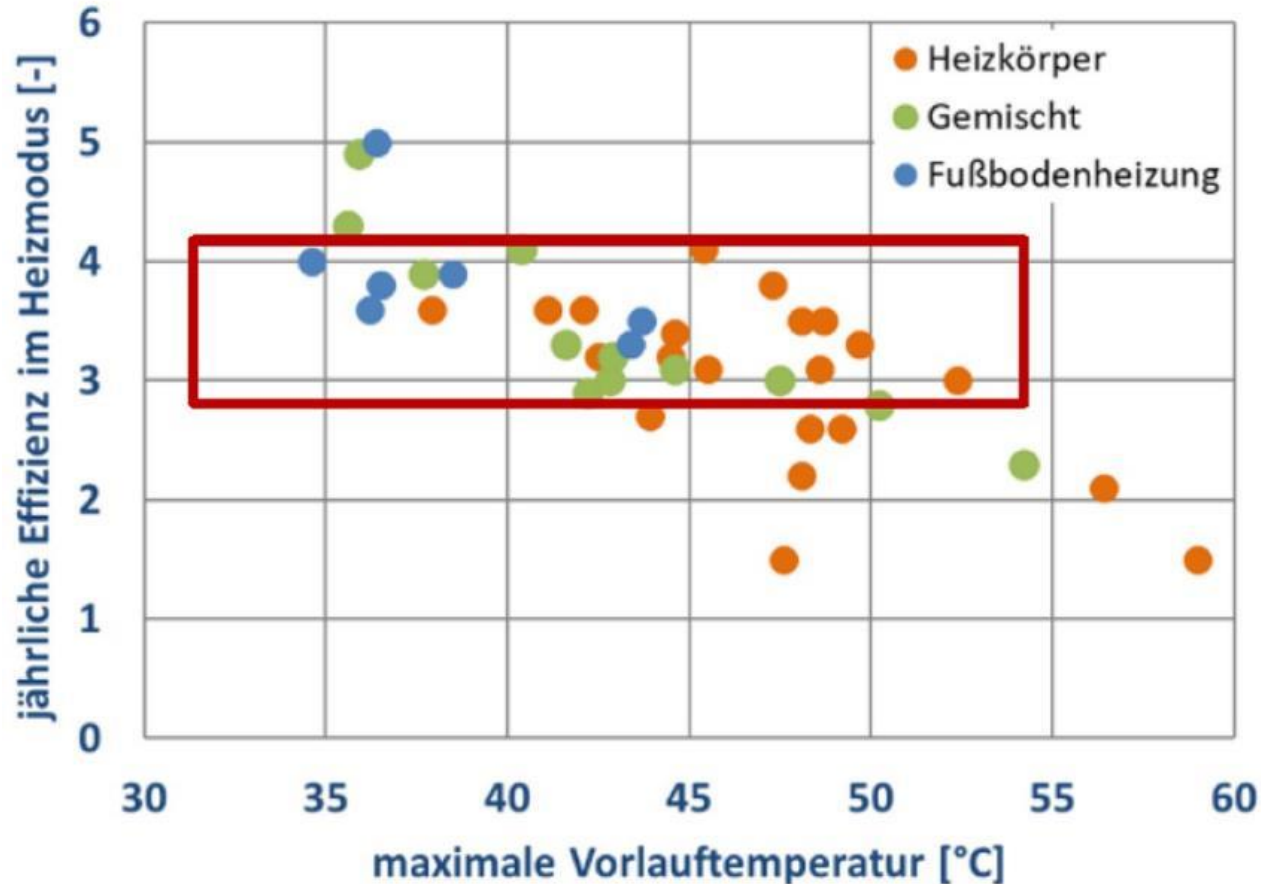
Quelle: HEA

Wärmepumpen Faktencheck!

- Wärmepumpen können nur mit Fußbodenheizung betrieben werden = **Falsch!**
- Wärmepumpen sind noch nicht ausgereift = **Falsch!**
- Bevor eine Wärmepumpe eingebaut werden kann, muss das Gebäude gedämmt werden = **Falsch!**
- Wärmepumpen eignen sich nicht für große Gebäude = **Falsch!**
- Wärmepumpen sind unwirtschaftlich = **Falsch!**

Effizienz und Wärmeübergabesystem (Luft/Wasser-WP)

Quelle: Dr. Marek Miara, Fraunhofer ISE



Flexible Stromtarife nutzen!

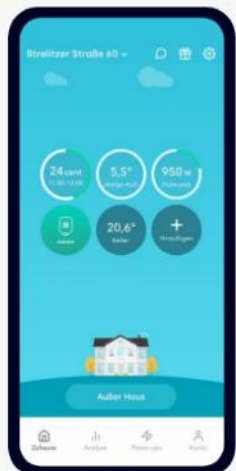


<https://tibber.com/de/smartmeter-tarif>

Automatische Steuerung durch die Wärmepumpe

NIBE Uplink ist ein zusätzlicher Service für Wärmepumpen der Firma NIBE. Er erlaubt es dir die aktuelle Temperatur sowie ihren Verlauf einzusehen und die Wärmepumpe fernzusteuern (Letzteres erfordert ein NIBE-Premiumkonto). Zudem erfüllt sie die Voraussetzungen für die Funktion 'smartes Heizen' und du wirst über Betriebsstörungen benachrichtigt.

Durch die Verbindung von NIBE Uplink mit Tibber erhältst du die Möglichkeit von den schwankenden Strompreisen gebrauch zu machen. Sofern du ein NIBE-Premiumkonto hast, kannst du deine erwünschte Temperatur in der Tibber-App festlegen und steuern lassen. Darüber hinaus ermöglicht dir die App einen besseren Überblick über deinen Energieverbrauch. Die Verbindung von NIBE Uplink mit Tibber dauert nur wenige Sekunden.



6.3°
Draußen

Temperatur

Sieh die aktuelle Temperatur sowie ihren Verlauf von sowohl Innenräumen als auch Warmwasserbereitern direkt in der Tibber-App ein.

+
22°
=

Thermostat

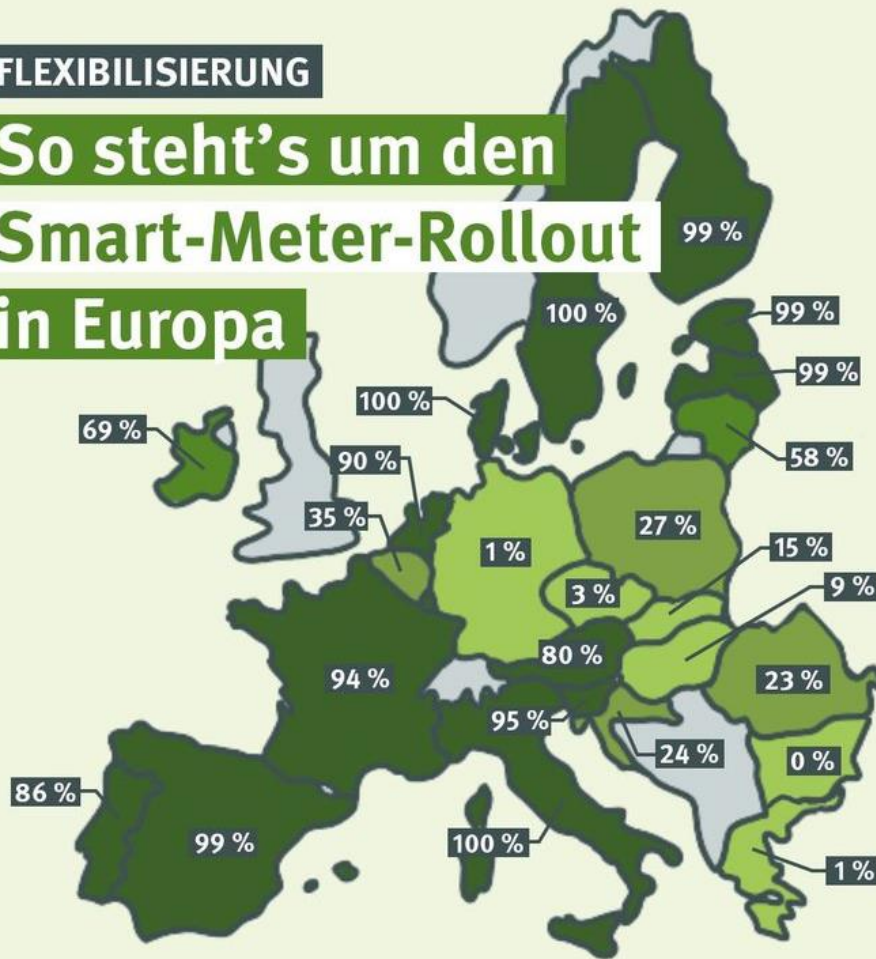
Nutzer mit einem Nibe-Premiumkonto können die Temperatur zu Hause direkt in der Tibber-App regulieren.



<https://tibber.com/de/smarte-steuerung>

FLEXIBILISIERUNG

So steht's um den Smart-Meter-Rollout in Europa

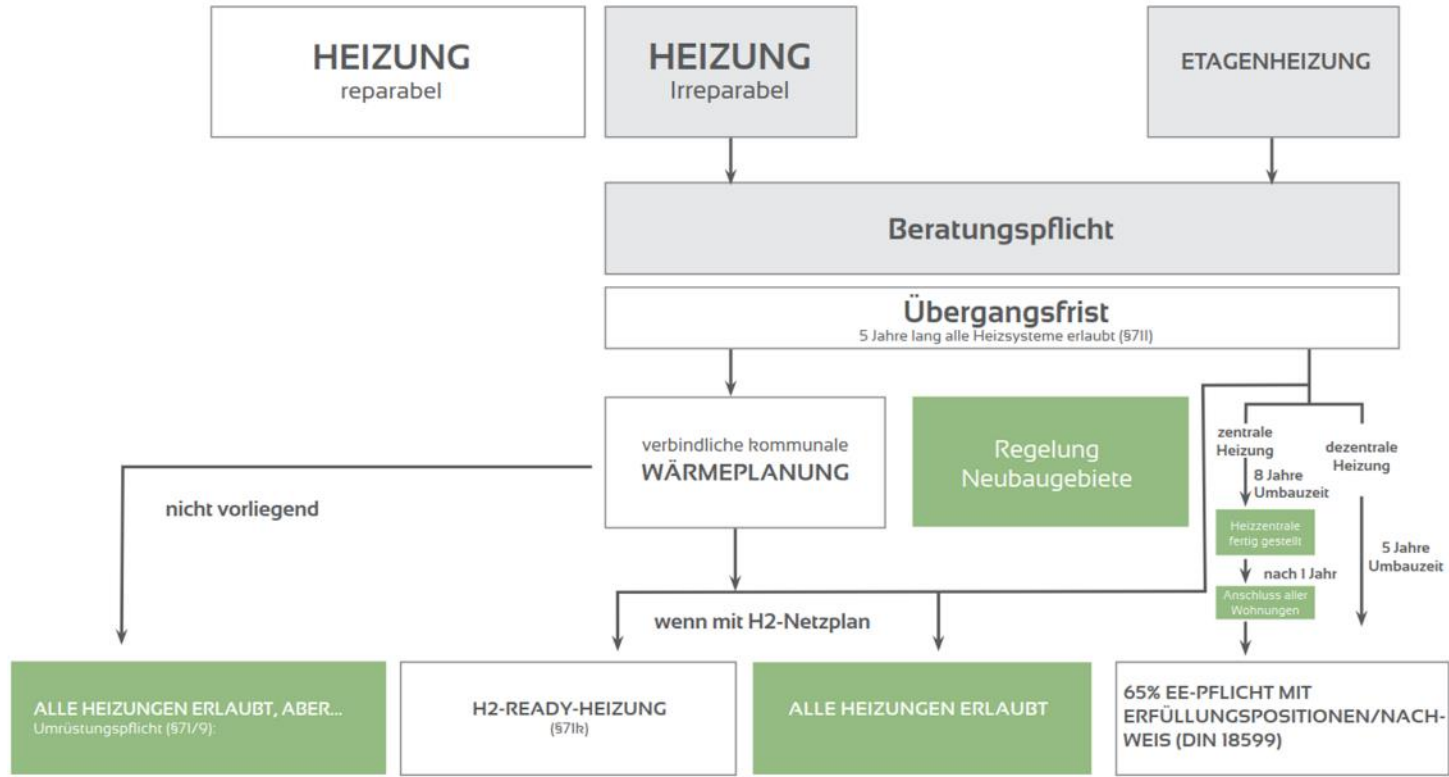


Quelle: Bruegel based on ACER

https://pbs.twimg.com/media/G00XQOiWYAA_Yf7?format=jpg&name=900x900

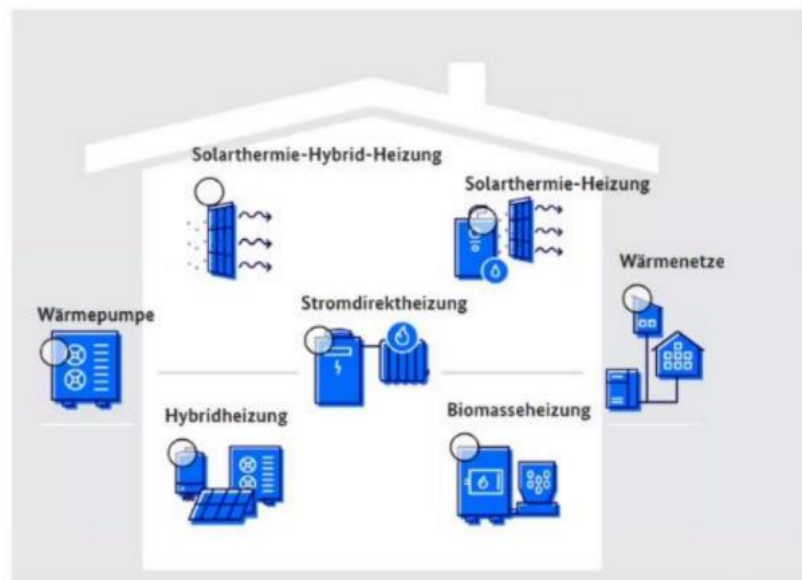
Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Übersicht Ablauf GEG



Erfüllung der Heizen-mit-Erneuerbaren-Regelung

- Einzelnachweis (§ 71 Absatz 2) oder
- Erfüllungsoptionen als Vereinfachung (§ 71 Absatz 3):
 - Wärmenetzanschluss (§ 71b)
 - Elektrische Wärmepumpe (§ 71c)
 - Stromdirektheizung (§ 71d)
 - Flüssige und gasförmige Biomasse- oder Wasserstoffheizung (§ 71f)
 - Heizung mit fester Biomasse (§ 71g)
 - Hybridheizung mit Wärmepumpe oder Solarthermie (§ 71h)



Verzahnung mit kommunaler Wärmeplanung (§ 71 Absatz 8 GEG; § 4 WPG-E)

- Geltung 65%-Regelung in größeren Kommunen (> 100.000 Einwohner): Ab 1. Juli 2026
- Geltung 65%-Regelung in kleineren Kommunen (bis 100.000 Einwohner): Ab 1. Juli 2028
- Geltung vor dem 1. Juli 2026/2028: Wenn zuständige Behörde unter Berücksichtigung eines Wärmeplans auf Grundlage bundesgesetzlicher Regelungen eine Entscheidung über Ausweisung für neue/erweiterte Wärmenetze oder Wasserstoffnetzausbaubereich getroffen hat.
- Geltung 65%-Regelung im Neubau: Ab 1. Januar 2024 (Ausnahme: Schließung von Baulücken, § 71 Abs. 10)
- In der Zwischenzeit eingebaute fossile Heizungsanlagen müssen steigende Biomasse/Wasserstoff verwenden (§ 71 Absatz 9):
 - ab 1. Januar 2029 mind. 15 Prozent, ab 1. Januar 2035 mind. 30 Prozent und ab 1. Januar 2040 mind. 60 Prozent.
- Beratungspflicht (§ 71 Absatz 11)
- Besonderheit: Ölheizungen

Eckpunkte Gebäudemodernisierungsgesetz (GMG)

Streichungen im bestehenden GEG

- § 71 bis § 71p (insb. 65%-Regelung), aber auch obligatorischen Verbraucherberatung
- § 72 einschl. Absatz 4 (Heizungen dürfen nur noch bis 2044 mit fossilen Brennstoffen betrieben werden)

„Bio-Treppe“

- neue Gas- und Ölheizungen müssen ab 1.1.2029 mit zunächst 10 Prozent, später stufenweise höheren Anteilen klimaneutraler Brennstoffe betrieben werden („Bio-Treppe“). Folgewerte sollen im weiteren Verfahren festgelegt werden.

Grüngasquote

- Ab 2028 sollen Inverkehrbringer von Gas und Heizöl verpflichtet werden, einen Anteil von bis zu 1 Prozent an erneuerbarem Gas bzw. Öl beizumischen. Dies gilt nicht für den Gasbezug von Industrie und Gewerbe.

Förderung

- Bis mindestens 2029 soll die BEG „auskömmlich finanziert“ weitergeführt werden.
- Keine weiteren Aussagen zu Höhe oder Systematik der BE

Bio-Treppe

- Bereits mit dem bestehenden GEG müssen seit 1.1.2024 installierte Gas- und Ölheizungen eine Bio-Treppe berücksichtigen:
 - ab 1. Januar 2029: mindestens 15 Prozent EE
 - ab 1. Januar 2035: mindestens 30 Prozent EE
 - ab 1. Januar 2040 mindestens 60 Prozent EE
- Diese Verpflichtung soll beibehalten, aber im Anfangswert auf 10 Prozent herabgestuft werden. Darüber hinaus noch keine weiteren Werte oder Zeitschiene vereinbart: Aus 65% EE werden 10 Prozent für neue Gas- und Ölheizungen....
- Durch Bekenntnis zu Klimazielen müssten 2045 100 Prozent erreicht sein.

Grüngasquote

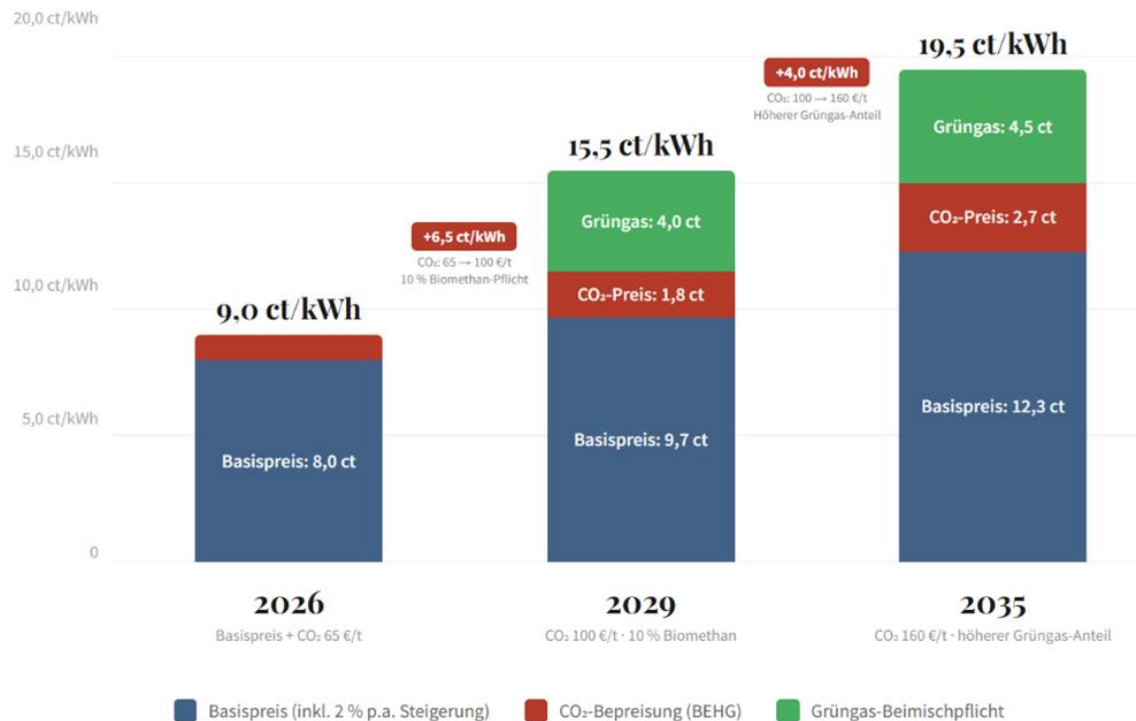
- Beabsichtigte Mengen sollen bis 2030 lediglich 2 Mio. Tonnen CO₂-Einsparungen in der Gebäudewärme bewirken.

Verfügbarkeit und Preis von Biomethan

- Aufkommende sozialpolitische Debatte um Mieterschutz vor Kostenfall (Auswirkungen auf die BEG möglich)

Drei regulatorische Stufen verdoppeln den Gaspreis bis 2035

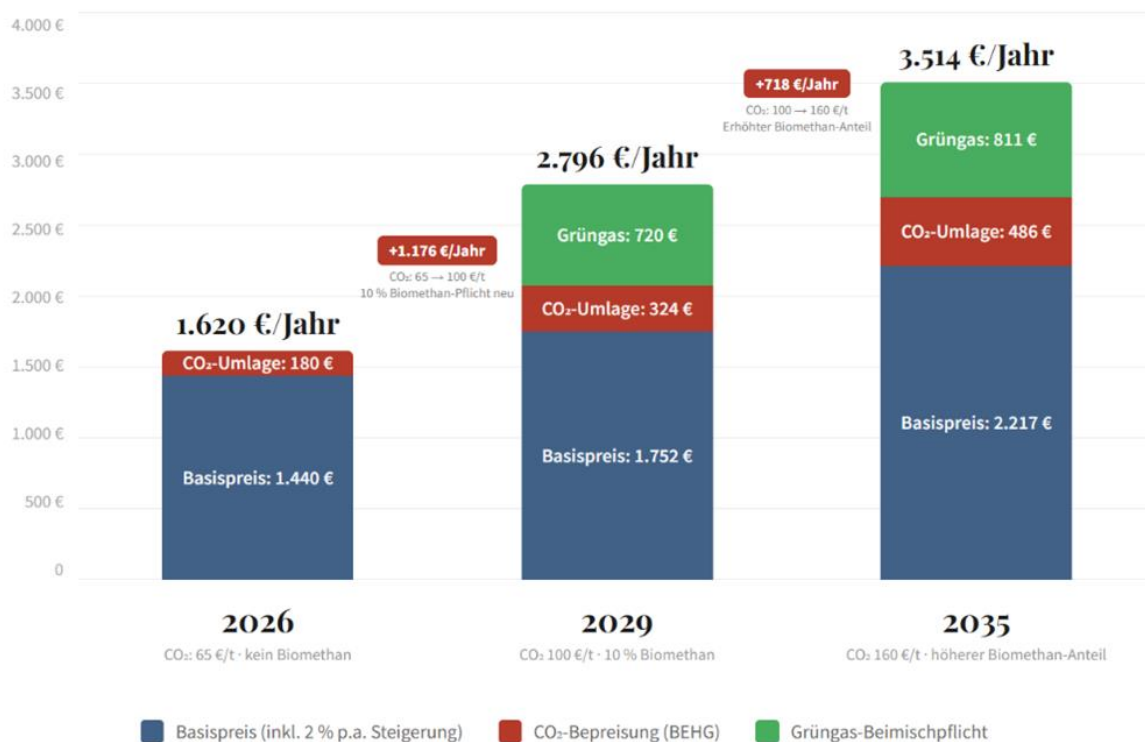
CO₂-Bepreisung und Grüngas-Beimischpflicht treiben den Gaspreis in zwei klar datierten Sprüngen. Eine Prognose auf Basis aktueller Regulierungsvorhaben.



<https://www.haustec.de/heizung/waermeerzeugung/vdkf-zum-gmg-heizung-der-vergangenheit>

Zwei Preissprünge kosten den Haushalt 1.894 € mehr pro Jahr

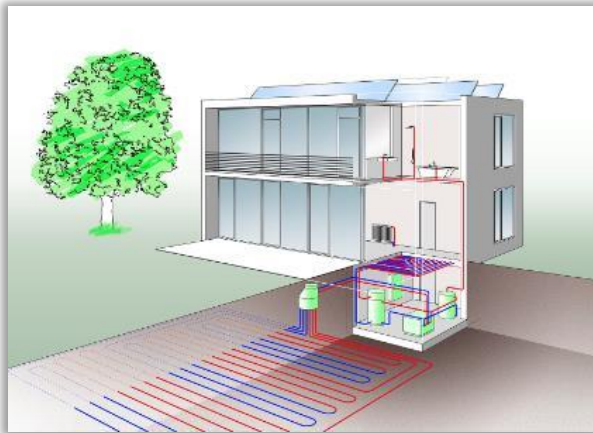
Modellhaushalt mit 18.000 kWh Jahresverbrauch. CO₂-Bepreisung und Grüngas-Beimischpflicht treiben die jährlichen Gaskosten in zwei klar datierten Stufen.



<https://www.haustec.de/heizung/waermeerzeugung/vdkf-zum-gmg-heizung-der-vergangenheit>

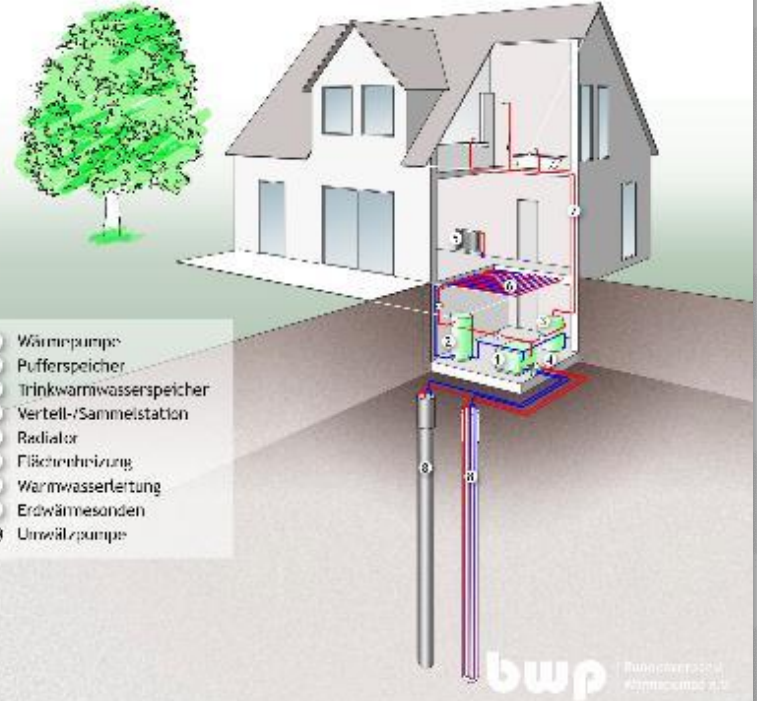
Wärmequellen

Wärmequellen: Erdreich



Untere Wasserbehörde!

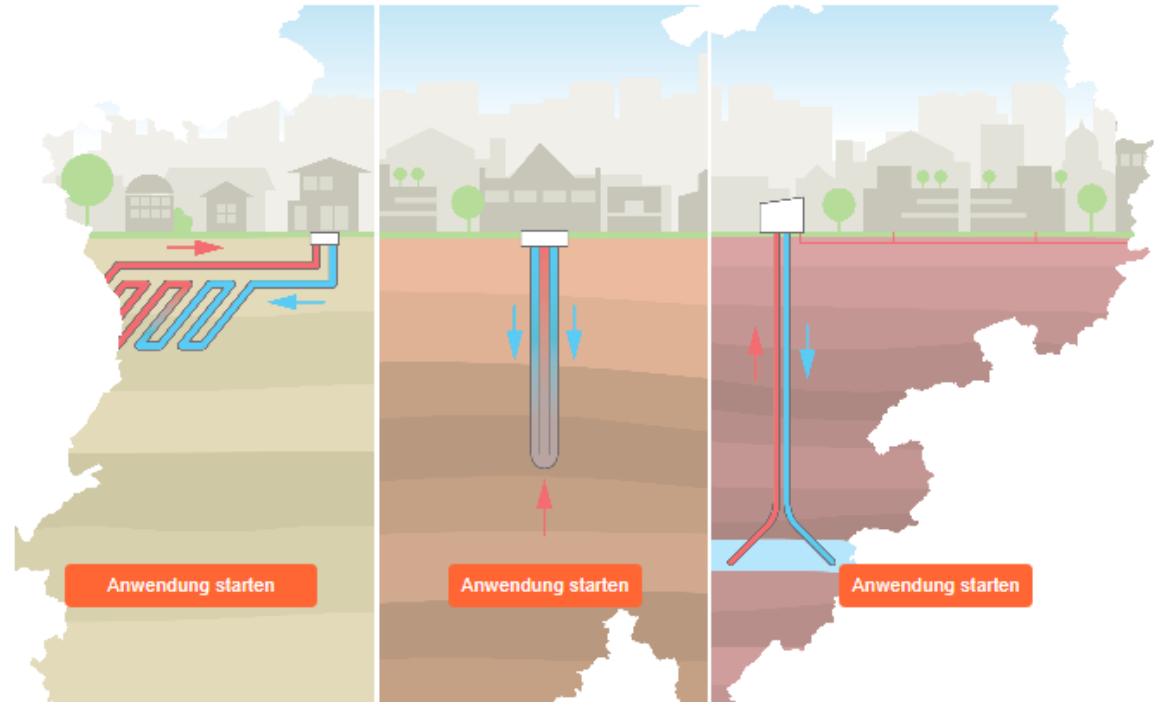
Wärmepumpe mit Erdwärmesonden



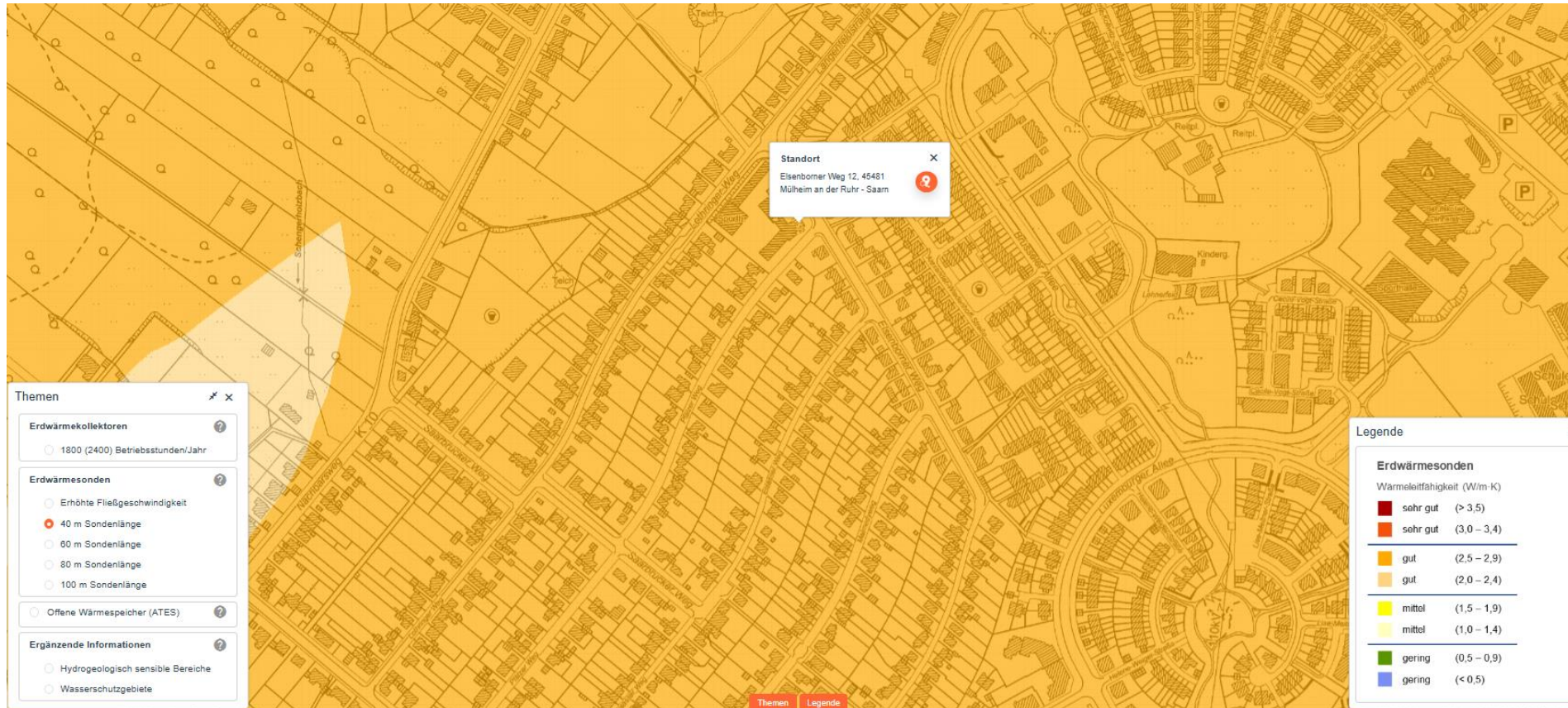
Geothermie in NRW – Standortcheck

Dieser Standortcheck gibt Auskunft über die Untergrundverhältnisse in Nordrhein-Westfalen zur Planung geothermischer Anlagen. Kostenfrei erhalten Sie Informationen zu geothermischen Potenzialen des oberflächennahen, mitteltiefen und tiefen Untergrundes sowie weitere relevante Daten für die Vorplanung.

Dieses Portal befindet sich im Aufbau und deckt im Bereich der mitteltiefen und tiefen Geothermie derzeit noch nicht die gesamte Landesfläche von NRW ab.



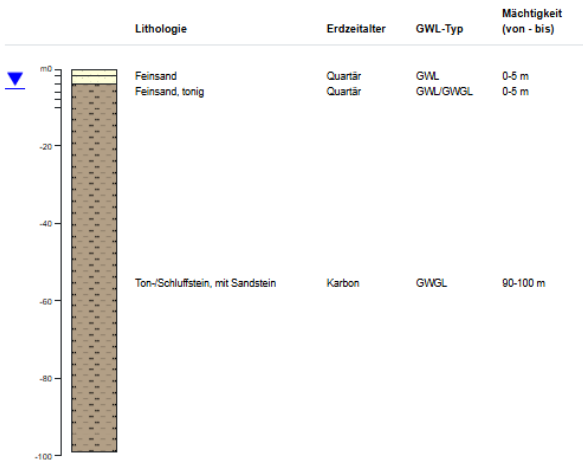
Geothermischer Standortcheck (Geologischer Dienst NRW)



Standortcheck für den Einbau und den Betrieb von Erdwärmesonden bis 100 m Tiefe

Für die Beantwortung der Frage, ob der Einbau und der Betrieb einer Erdwärmesondenanlage aus energetischer und technischer Sicht sinnvoll und machbar sind, werden Angaben über die mittlere Wärmeleitfähigkeit und den Aufbau des Untergrundes benötigt. Für die Position mit den Koordinaten 351109;5696537 (ETRS89 / UTM 32N) ergibt sich hinsichtlich der Nutzungsmöglichkeiten mittels Erdwärmesonden bis 100 m Tiefe folgende erste Einschätzung:

Prognostisches Schichtenverzeichnis
 Koordinaten ETRS89 / UTM Zone 32N 351109 / 5696537



Legende

- WLF Wärmeleitfähigkeit
- GWL Grundwasserleiter
- GWGL Grundwassergeringerleiter
- ▼ Grundwasserstand unter Gelände

Geothermische Bewertung

Die Planung und Bemessung einer Erdwärmesondenanlage sollte immer durch eine Fachfirma erfolgen. Hierzu benötigt das Fachunternehmen Angaben zum Untergroundaufbau, sowie zu der Wärmeleitfähigkeit des Untergrundes.

Die für diesen Standort abgefragte mittlere Wärmeleitfähigkeit wird in Abhängigkeit der jeweiligen Sondenlänge wie folgt bewertet:

| Sondenlänge | Mittlere Wärmeleitfähigkeit [W/(m·K)] |
|-------------|---------------------------------------|
| 40 m | 2,5 (gut) |
| 60 m | 2,6 (gut) |
| 80 m | 2,6 (gut) |
| 100 m | 2,7 (gut) |

Die für diesen Standort angegebene Wärmeleitfähigkeiten wurde über Unterlagen aus dem Archiv des Geologischen Dienstes NRW ermittelt. Bezüglich der Angaben kann es zu Varianzen innerhalb der angegebenen Grenzen kommen. In Ausnahmefällen können die örtlichen geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse, und somit die Wärmeleitfähigkeiten, von den angegebenen maßstabsbedingt abweichen. Bei größeren Anlagen empfiehlt sich die Durchführung eines Thermal Response Tests (TRT) zur Ermittlung der konkreten lokalen Wärmeleitfähigkeit am Projektstandort.

Genehmigung

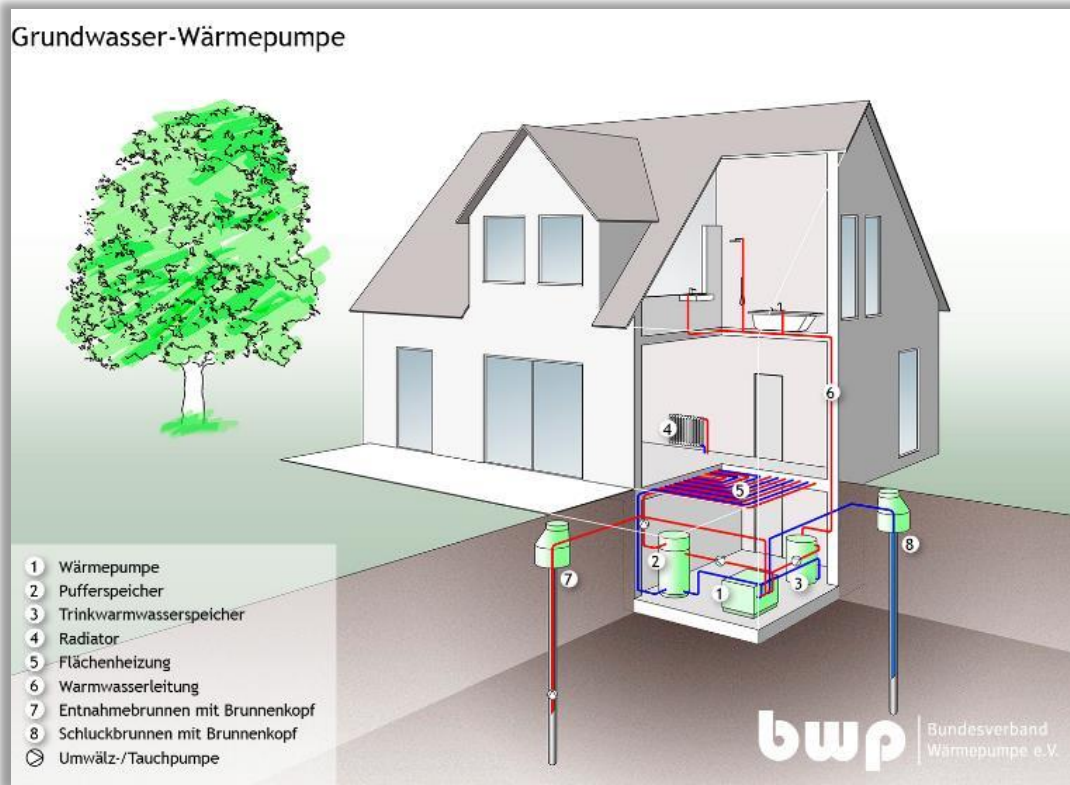
Bei der Planung einer Erdwärmesondenanlage sind wasser- und bergrechtliche Bestimmungen zu beachten. Daher ist in jedem Fall eine wasserrechtliche Erlaubnis der zuständigen Unteren Wasserbehörde notwendig, um den Schutz des Grundwassers mit der Nutzung der Erdwärme in Einklang zu bringen.

Die Genehmigungsbehörde für den Einbau und den Betrieb von Sonden am angefragten Standort ist der Kreis / die kreisfreie Stadt **Mülheim an der Ruhr**. Bohrungen, die tiefer als 100 m in den Boden eindringen sollen, sind der zuständigen Bergbehörde (Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6) **zusätzlich** vorab anzuzeigen.

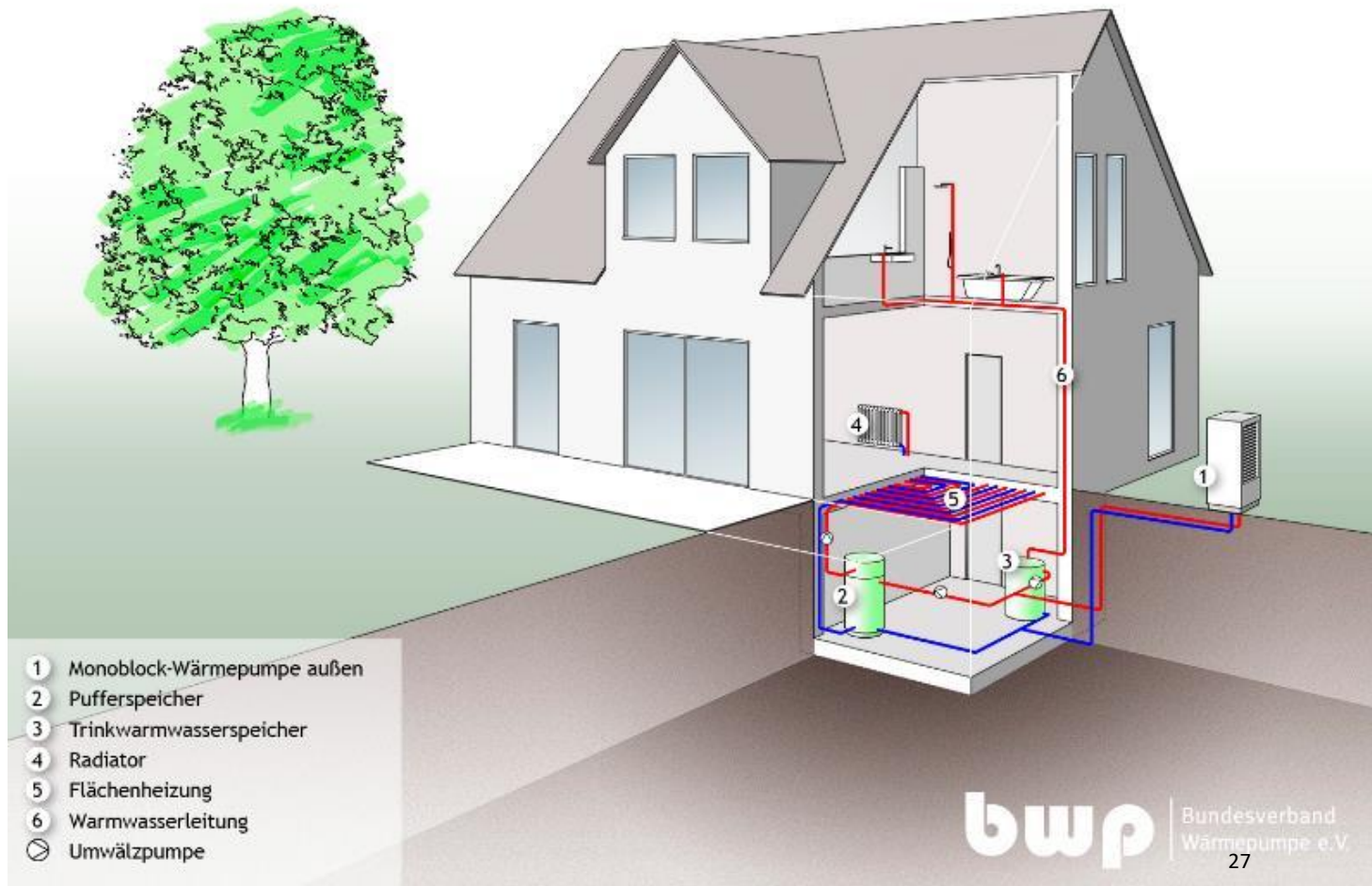
Gemäß Geologiedatengesetz (GeolDG) sind dem Geologischen Dienst NRW alle geologischen Untersuchungen, wie unter anderem Bohrungen, spätestens **zwei** Wochen vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen (www.bohranzeige.nrw.de). Darüber hinaus ist dem Geologischen Dienst NRW 3 Monate nach Abschluss der Arbeiten unaufgefordert Auskunft über die Aufschlussergebnisse zu erteilen.

Wärmequellen: Grundwasser

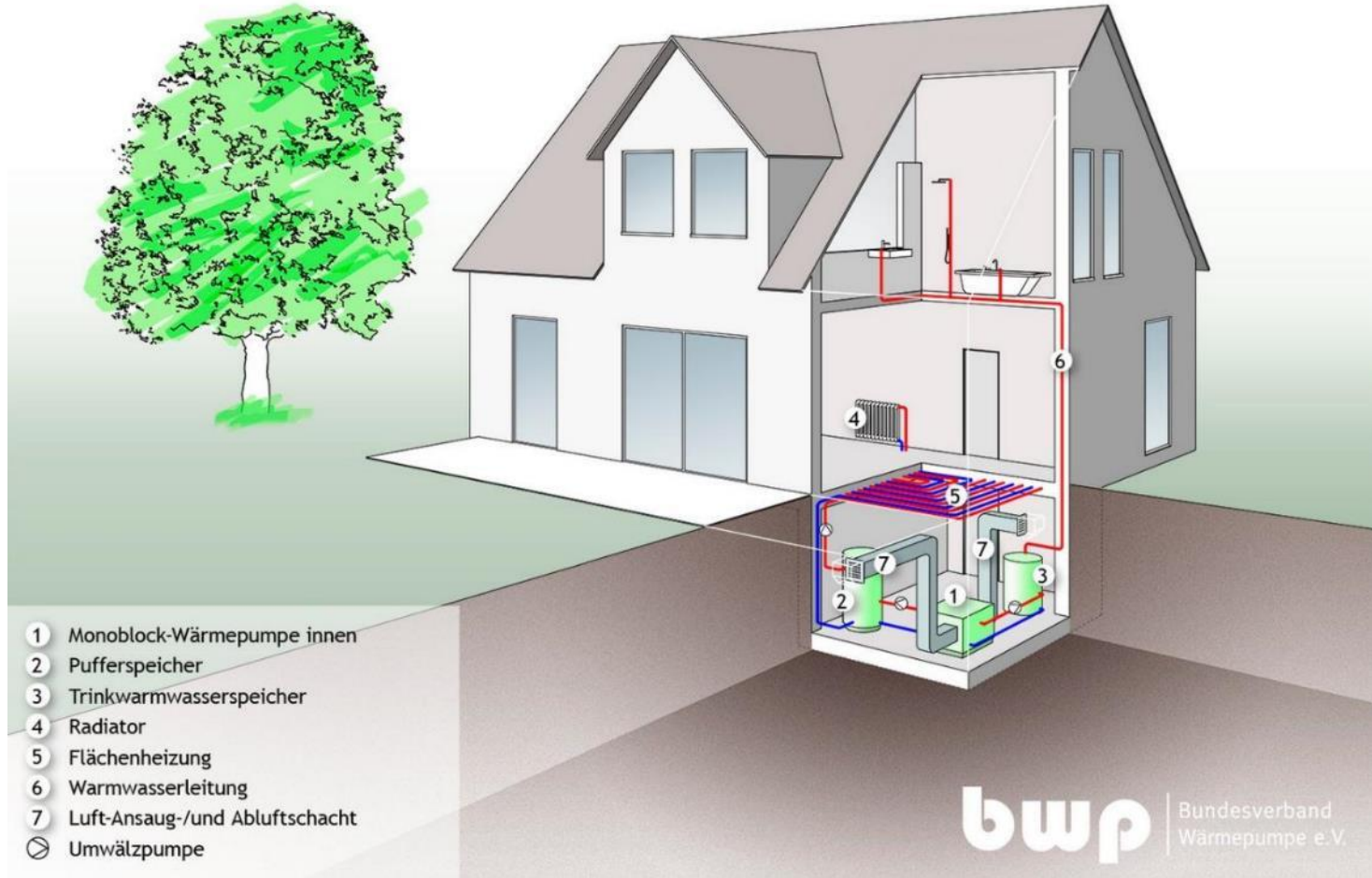
Untere Wasserbehörde!



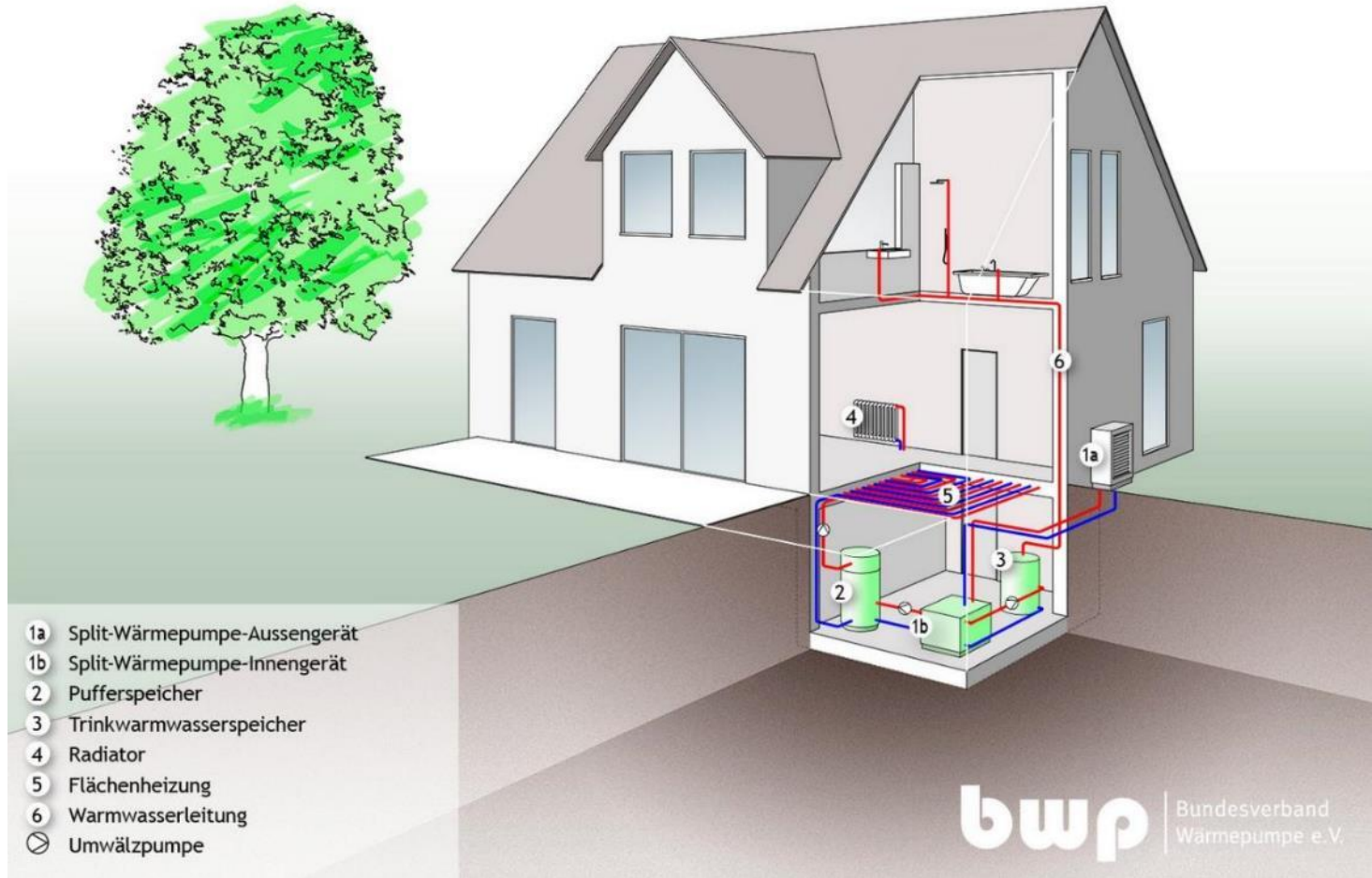
Luft-Wärmepumpe Monoblock außen



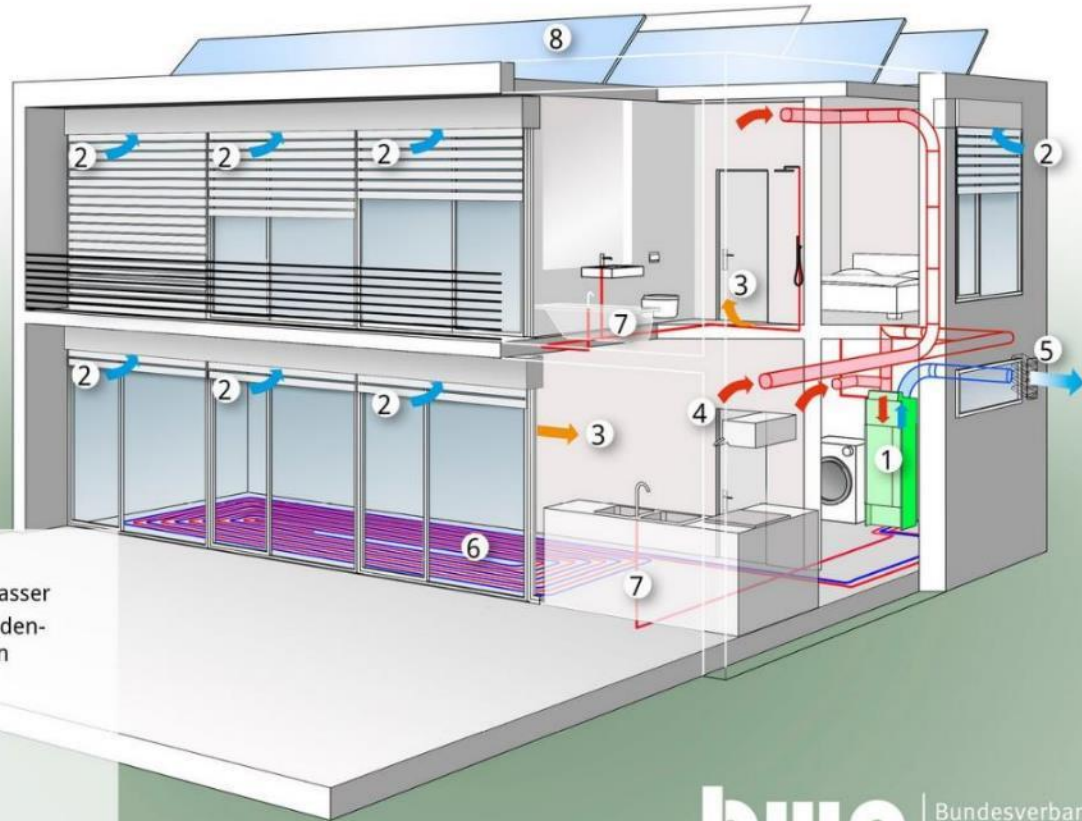
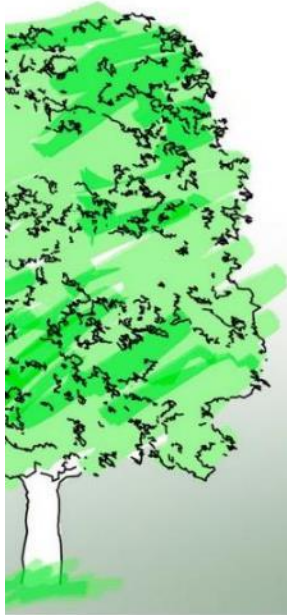
Luft-Wärmepumpe Monoblock innen



Luft-Wärmepumpe Split-Aufstellung



Abluft-Wärmepumpe



- 1 Abluft-Wärmepumpe für Heizung, Lüftung, Warmwasser
- 2 Frischlufteinlässe in Rollladentkästen oder Außenwänden
- 3 Überströmluft
- 4 Abluftventil / Abluft
- 5 Fortluftgitter / Fortluft
- 6 Flächenheizung
- 7 Warmwasserleitung
- 8 Photovoltaik-Anlage

Kühlen mit Wärmepumpe

Passive Kühlung: Kein sichtbares Außengerät, funktioniert bei Erdreich- oder Grundwasserwärmepumpen über einen zusätzlichen Wärmeübertrager.

Die abzuführende Wärme wird ins Erdreich oder ins Grundwasser geführt:
Der Kältekreis ist nicht in Betrieb, dem Gebäude wird Wärme entzogen und in die sonst als Wärmequelle wirkende Wärmesenke abgeführt.
Die Kapazität ist begrenzt.

Bei der **aktiven Kühlung** wird die Wärme unter Einsatz von Antriebsenergie abgeführt:


- Der Kältekreis ist in Betrieb
- Der Kältekreislauf ist reversiert
- Auch mit Wärmequelle Luft möglich
- Meist mit Außengerät!

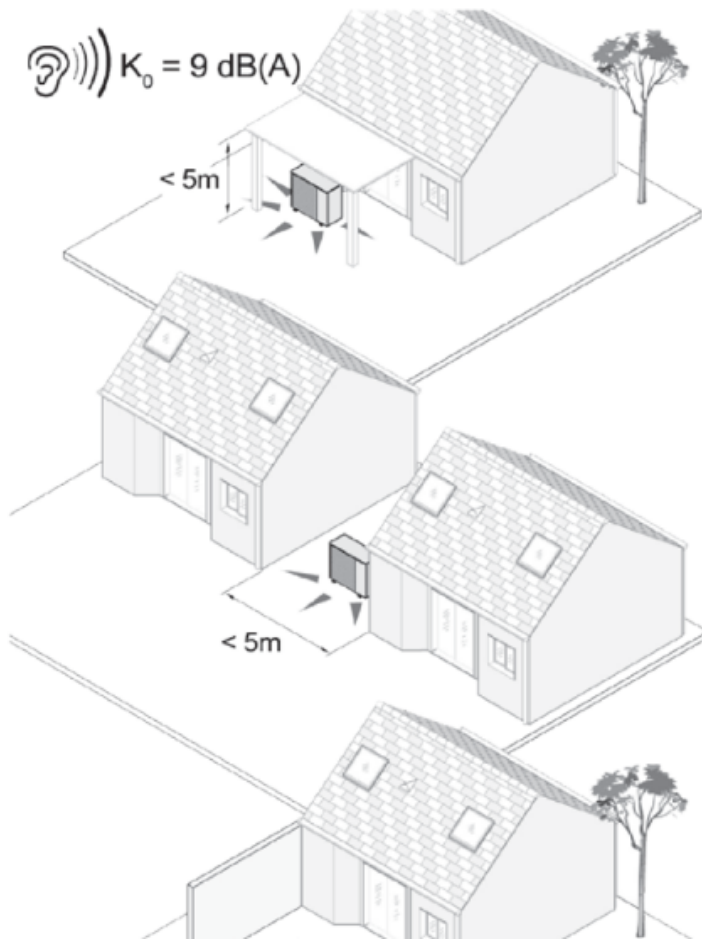
Schallschutz bei Luft-Wasser-Wärmepumpen

TA-Lärm: Schallschutz

| Gebietstyp | Tagbetrieb | Nachtbetrieb |
|---|------------|--------------|
| Industriegebiete | 70 dB(A) | |
| Gewerbegebiete | 60 dB(A) | 50 dB(A) |
| Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete | 60 dB(A) | 45 dB(A) |
| allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete | 55 dB(A) | 40 dB(A) |
| reine Wohngebiete | 50 dB(A) | 35 dB(A) |
| Kurgebiete, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten | 45 dB(A) | 35 dB(A) |

Tab. 3.1: Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

 $K_0 = 9 \text{ dB(A)}$



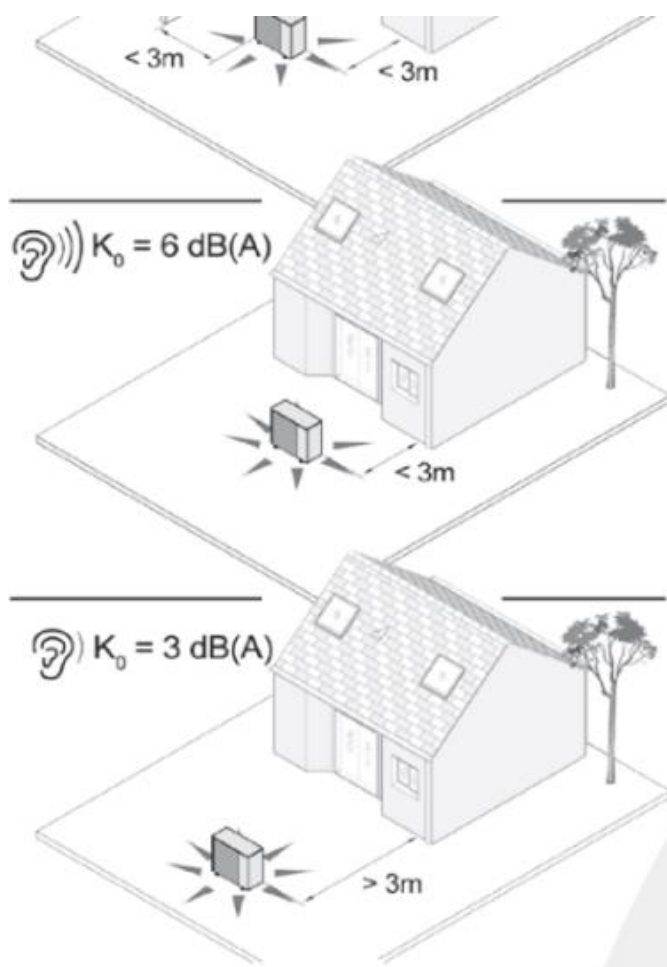
Raumwinkelmaß K_0

Die Werte gelten gleichlautend für den Luftaustritt einer innen aufgestellten Wärmepumpe.

+ 9 dB(A) Wärmepumpe unter einem Vordach.
Höhe des Vordaches bis zu 5 m

+ 9 dB(A) Wärmepumpe zwischen zwei Wänden.
Abstand zwischen den Wänden bis zu 5 m

+ 9 dB(A) Wärmepumpe in einer Ecke.
Abstand zum Gerät jeweils bis zu 3 m



+ 6 dB(A) Wärmepumpe an einer Wand.
Abstand zum Gerät bis zu 3 m

+ 3 dB(A) Wärmepumpe frei aufgestellt.
Keine Wand näher als 3 m

1. ANGABEN ZUR LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPE

?

Hersteller:

Modell / Typ:

Leistung: <https://www.waermepumpe.de/schallrechner/>

Schallleistung nach ErP: dB(A)

Max. Schallleistungspegel
im Tagbetrieb: dB(A)

Max. Schallleistungspegel
im reduzierten Nachtbe-
trieb: dB(A)

Bei der Berechnung be-
rücksichtigen: Ja Nein

Zuschlag für Tonhaltigkeit K_T (nach Herstellerangaben)

Tagbetrieb

- nicht hörbar
- hörbar +3 dB(A)
- stark hörbar +6 dB(A)

Nachtbetrieb

- nicht hörbar
- hörbar +3 dB(A)
- stark hörbar +6 dB(A)



Quelle: Energiesparhaus.at

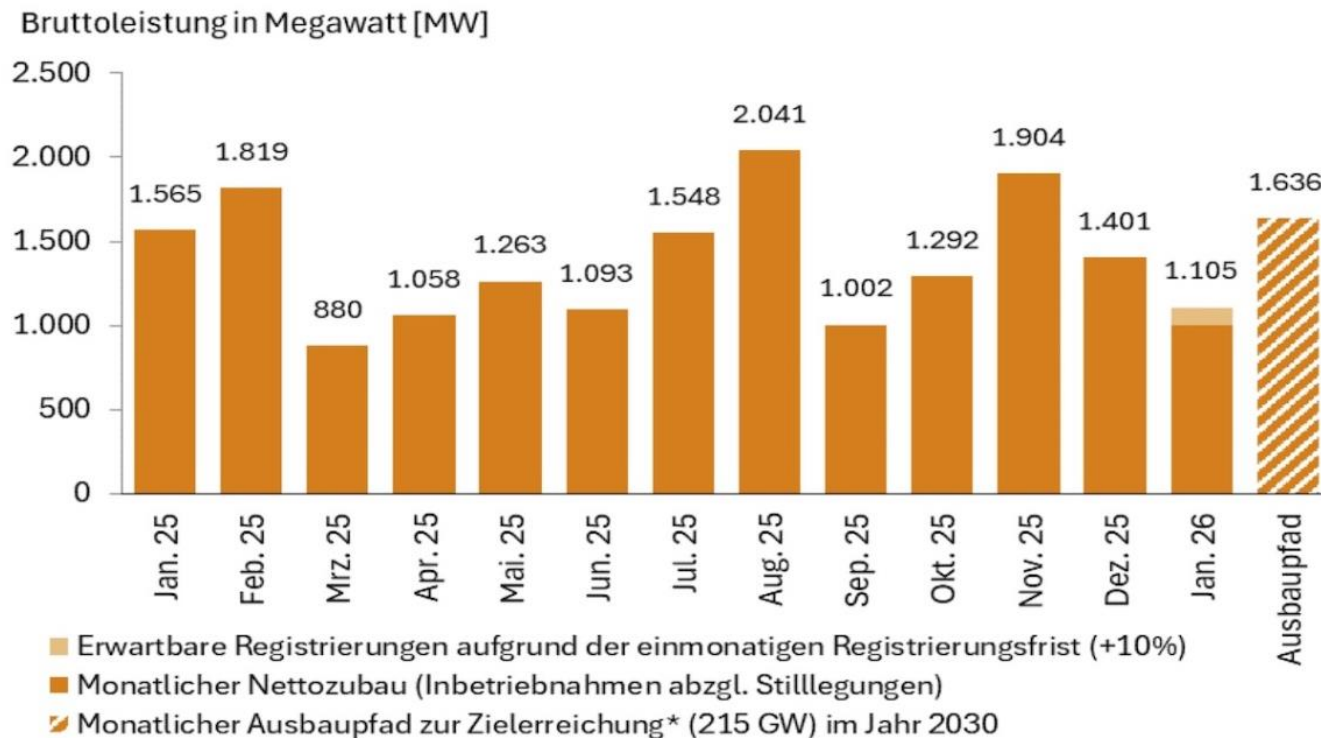
Quelle: klimaprofis.com



Kombination Photovoltaik

Photovoltaik-Zubau 2026

<https://www.pv-magazine.de/2026/02/18/photovoltaik-zubau-im-januar-bei-voraussichtlich-11-gigawatt/>



Nettozubau der letzten 13 Monate: Für den Ausbaupfad wären bis Ende 2030 monatlich 1,64 Gigawatt erforderlich.

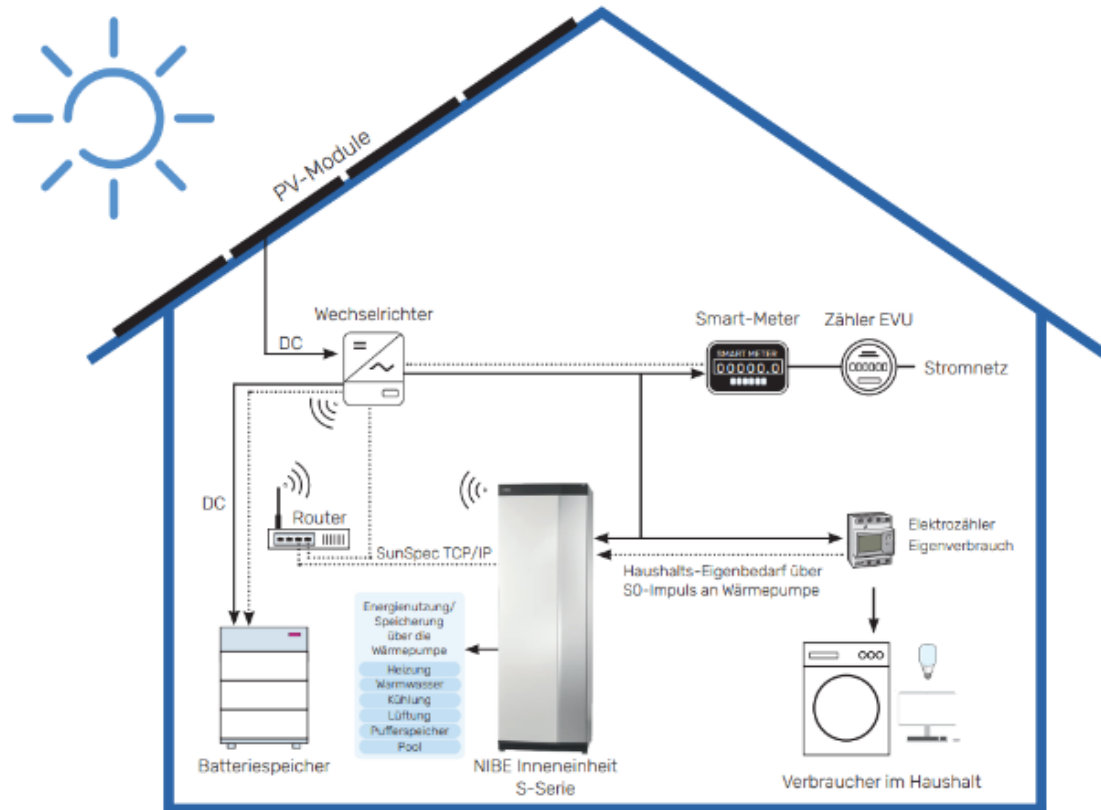
Grafik: Bundesnetzagentur

Berechnung WP, PV, Stromspeicher

| Gebäude | Wärmebedarf | Heizlast | PV-Anlage | Stromspeicher | Autarkie Wärmepumpe |
|--|-------------|----------|-----------|---------------|---------------------|
| Niedrigenergiehaus 140 m ² | 10.000 kWh | 6 kW | 6 kWp | 6 kWh | 42+ 6=48% |
| Neubau 140 m ² | 15.000 kWh | 9 kW | 6 kWp | 6 kWh | 27+10=37% |
| Altbau 140 m ² | 25.000 kWh | 14 kW | 6 kWp | 6 kWh | 15+10=25% |
| Altbau 140 m ² | 25.000 kWh | 14 kW | 10 kWp | 10 kWh | 32+13=45% |

Sole/Wasser-Wärmepumpe, Lithium-Stromspeicher,
250 W Solarmodule Süd-Dach 30°

Steuerung Wärmepumpe, PV, Stromspeicher



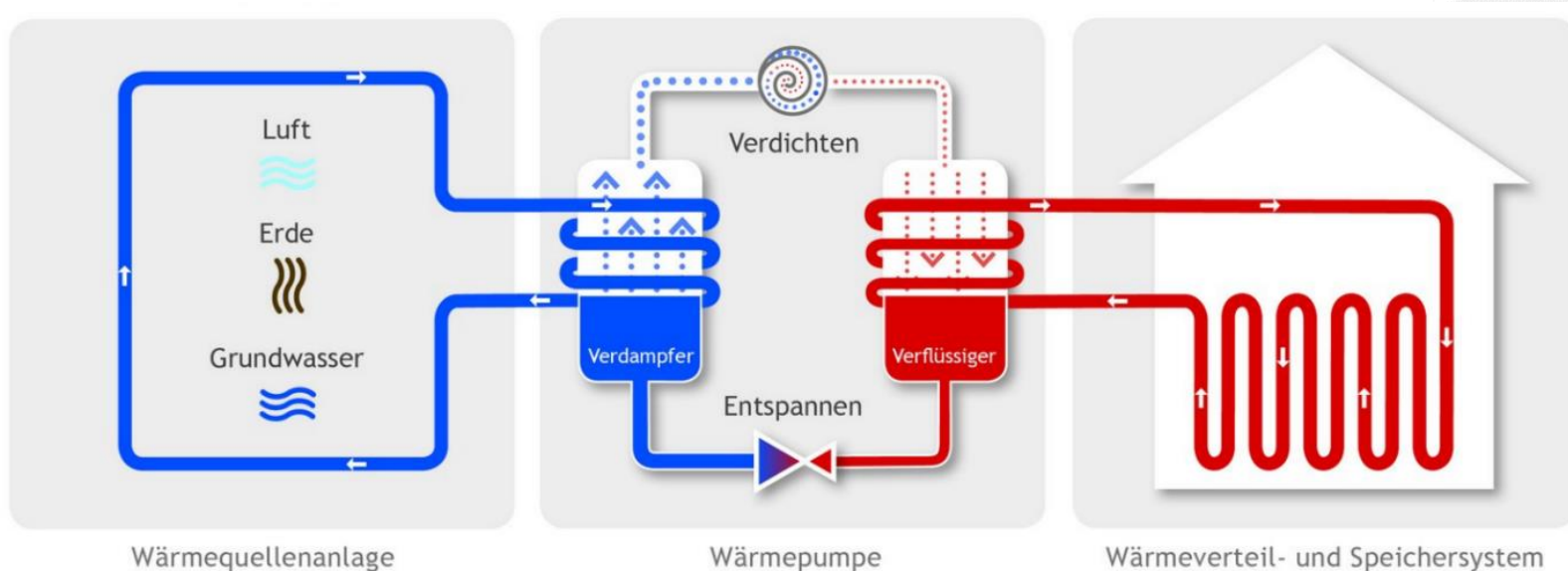
Einbau einer Wärmepumpe im Gebäudebestand

Funktionsweise einer Wärmepumpe (BWP e.V.)

Natürliche Kältemittel (z.B. R290) = höhere Temperaturen 65 bis 75° C möglich!

Jahresarbeitszahl: JAZ = eingesetzter Strom / produzierte Wärme

JAZ = 3,4 bedeutet 1 Teil Strom produziert 3,4 Teile Wärme!



Die Art und Größe des Heizkörpers entscheidet über die notwendige Vorlauftemperatur in Abhängigkeit zum Wärmebedarf des Raumes!



Vorlauftemperatur optimieren

- Nur Heizbetrieb!
- Nachtabsenkung ausschalten!
- Alle Thermostatventile vollständig öffnen!
- Heizkurve geringfügig absenken und einen Tag abwarten!
- Raumtemperaturen messen, wenn höher als 20° C, Heizkurve weiter absenken...
- Einzelne Heizkörper oder Räume werden nicht ausreichend warm?
 - Thermostatventile kontrollieren
 - Hydraulischer Abgleich
 - Heizflächen vergrößern



Abschätzung Heizlast aus Verbrauch

- Bisheriger Verbrauch umrechnen in kWh
- Verbrauch in kWh durch 2.500 h teilen

Ölheizung (Warmwasser und Heizung): Verbrauch 3.000 l Heizöl pro Jahr!

Heizwärmebedarf pro Jahr: 3.000 l x 10 kWh/l = 30.000 kWh

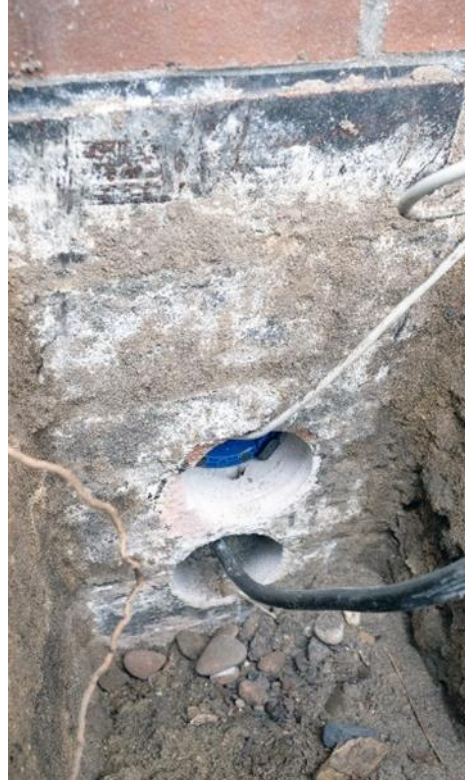
Heizlast: 30.000 kWh / 2.500 h = 12 kW

Gasheizung (Warmwasser und Heizung): Verbrauch 25.000 kWh pro Jahr!

Heizlast: 25.000 kWh / 2.500 = 10 kW

Installation Luft-Wasser-Wärmepumpe

Fundament Außeneinheit Kernbohrung



Aufstellen Außeneinheit



bwp

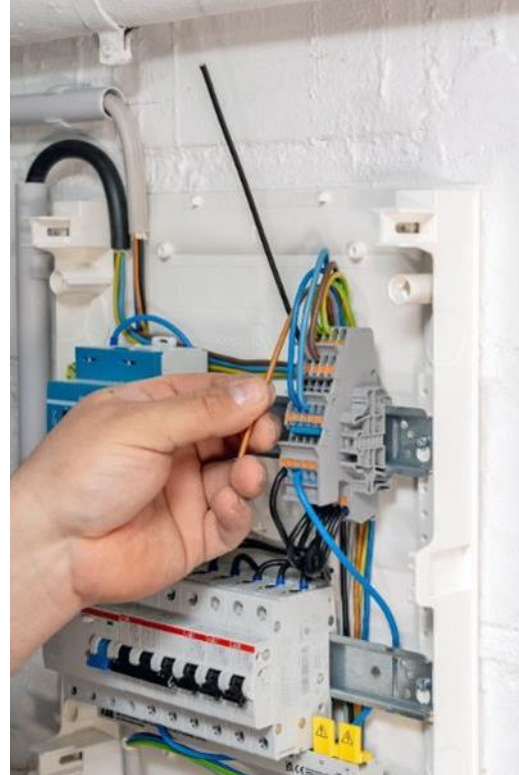
<https://www.nibe.eu/de-de/produkte/referenzen>

Installation Luft-Wasser-Wärmepumpe

Inneneinheit



Elektrik



Hydraulik



Installation Luft-Wasser-Wärmepumpe

Fertige Installation!



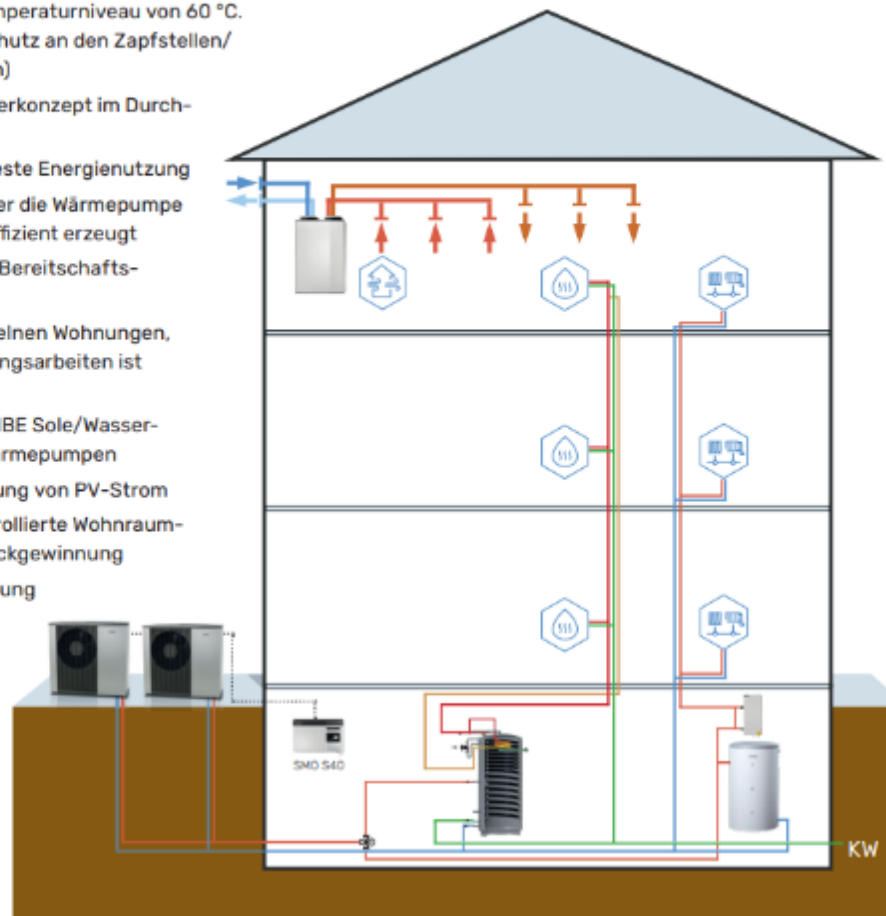
Nach Befüllung der Anlage, Prüfung aller Komponenten und Inbetriebnahme werden die Rohrleitungen gedämmt und die Gehäuseabdeckungen montiert.

Fernwartung möglich!

Merkmale auf einen Blick:

- Speicherlösung speziell für Wärmepumpen-anwendungen
- Zentrale Warmwasserbereitung versorgt alle Zapfstellen mit einem Temperaturniveau von 60 °C.
(Achtung: Verbrühschutz an den Zapfstellen/Armaturen anbringen)
- Hygienisches Speicherkonzept im Durchflussverfahren
- Hohe Effizienz und beste Energienutzung
- Warmwasser wird über die Wärmepumpe kostengünstig und effizient erzeugt
- Geringe Stillstands-/Bereitschaftswärmeverluste
- Keine Technik in einzelnen Wohnungen, ein Zugang für Wartungsarbeiten ist nicht notwendig
- Paketlösungen mit NIBE Sole/Wasser- bzw. Luft/Wasser-Wärmepumpen
- Möglichkeit zur Nutzung von PV-Strom
- Erweiterbar um kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Kompakte Systemlösung

MFH: Zentrale oder dezentrale Versorgung



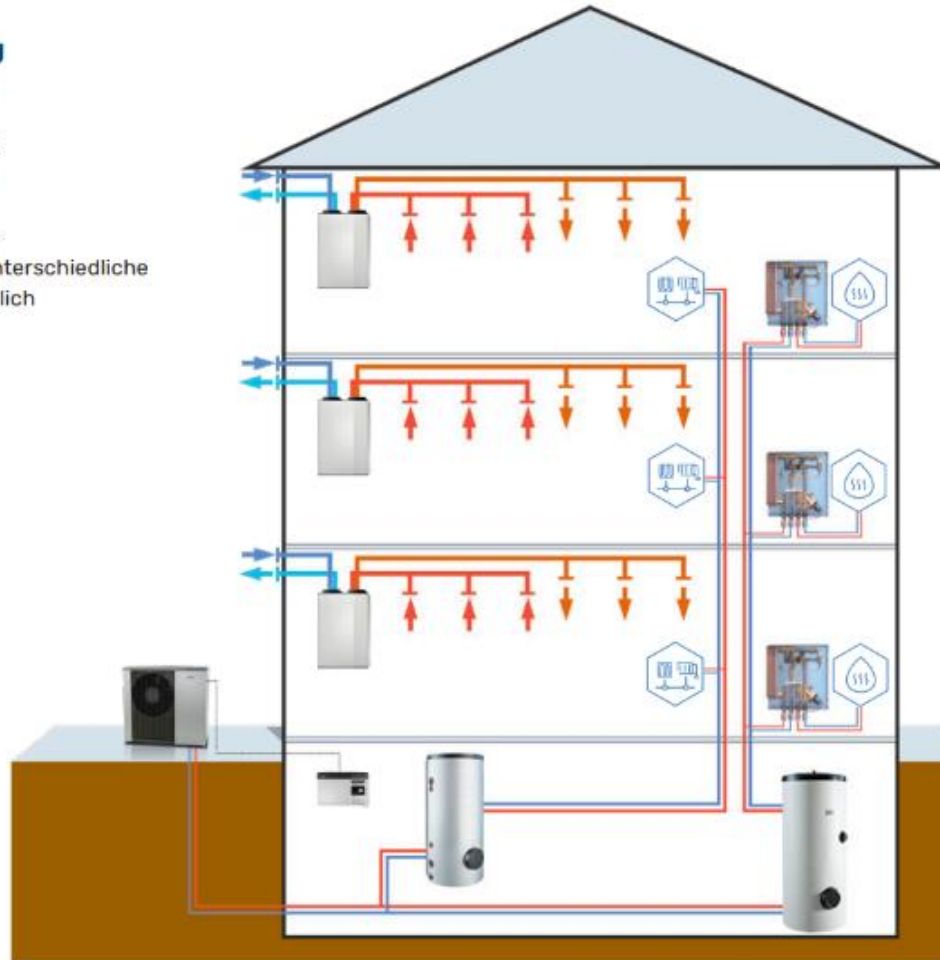
MFH: Zentrale oder dezentrale Versorgung

Systemdarstellung 4-Leiter-Konzept

1x Pufferspeicher für die
Warmwasserbereitung

1x Pufferspeicher für die
Gebäudebeheizung: 2 unterschiedliche
Temperaturniveaus möglich

Bei höheren
Gebäudeheizleistungen
können NIBE
Wärmepumpen-
Kaskaden-Lösungen
eingesetzt werden.



Förderung

bwp



BWP-FÖRDERRECHNER



Wie viel Förderung erhalte ich für den Einbau einer Wärmepumpe? Wie kombiniere ich die Förderung mit anderen Bonuszahlungen? Klicken Sie sich durch den Förderrechner und finden Sie Ihren Weg durch die Förderprogramme und zur Antragsstellung.

[Zum Förderrechner](#)

BAFA-FÖRDERUNG FÜR EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN



**Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle**

BAFA-Förderung mit Investitionszuschüssen für den Austausch einer alten Heizung gegen eine effiziente Wärmepumpe oder den Einsatz einer hocheffizienten Wärmepumpe im Neubau.

[Zur BAFA-Förderung](#)

KFW-FÖRDERUNG



KfW-Förderung mit zinsgünstigen Darlehen und Tilgungszuschüssen für Großwärmepumpen ab 100 kW, für effiziente Neubauten (KfW-Häuser), für die Rundum-Modernisierung und für Einzelisierungsmaßnahmen. Die KfW-Programme 153 und 167 sind mit der BAFA Förderung kumulierbar.

[Zu den Förderprogrammen](#)



Dr. Björn Schreinermacher

Leiter Politik

[Kontakt](#)

Wärmepumpen Förderratgeber 2021

Wärmepumpen Förderratgeber 2021



BEG-Förderung: Heizungstausch

| Einzelmaßnahmen | Grundförderung | Effizienzbonus | Klimageschwindigkeitsbonus | Einkommensbonus |
|--|----------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Solarthermische Anlagen | 30 % | | 20 % | 30 % |
| Biomasseheizungen | 30 % | | 20 % | 30 % |
| Wärmepumpen | 30 % | 5 % | 20 % | 30 % |
| Brennstoffzellenheizung | 30 % | | 20 % | 30 % |
| Wasserstofffähige Heizung (Investitionsmehrkosten) | 30 % | | 20 % | 30 % |
| Innovative Heizungstechnik | 30 % | | 20 % | 30 % |
| Gebäudenetzanschluss | 30 % | | 20 % | 30 % |
| Wärmenetzanschluss | 30 % | | 20 % | 30 % |

Die förderfähigen Kosten belaufen sich auf 30.000€ für die erste Wohneinheit

Weitere Förderung:

- BEG Heizungsoptimierung (15%)
- BEG Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle (15%)
- BEG Anlagentechnik (außer Heizung = 15%)
- BEG Nichtwohngebäude: energetische Sanierungsmaßnahmen
- BEG EM: Kreditförderung

- Landesförderung
- Förderungen durch Kommunen oder Städte
- Förderungen durch Energieversorgungsunternehmen
- Sondertarife für Wärmepumpenstrom

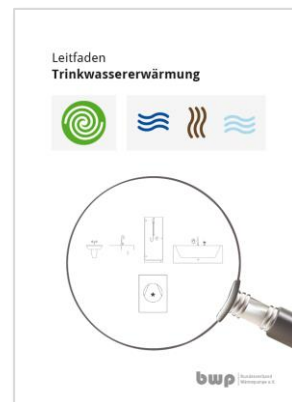
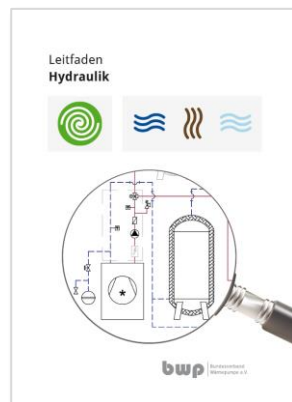
- ...

Bundesverband Wärmepumpe e.V.

bwp



BWP-Leitfäden und Ratgeber (Auswahl auf waermepumpe.de)



BWP Planungstools:

HEIZLASTRECHNER



HEIZKÖRPERRECHNER



FÖRDERRECHNER



EWK-VDI 4640

Berechnung Auslegung Erdwärmekollektoren (Mitglieder Login)



EWS-VDI 4640

Berechnung Auslegung Erdwärmesonden (Mitglieder Login)



GEO-HANDLIGHT FOR BWP

Berechnung Sondenlangen (Mitglieder Login)



JAZ-RECHNER



SCHALL-RECHNER



KLIMAKARTE



Kontakt:

Sven Kersten

E-Mail: sven.kersten@nibe.se

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Fragen?