

So läuft Ihre Wärmepumpe rund

Tipps für die Planung und Installation



So läuft Ihre Wärmepumpe rund

Tipps für die Planung und Installation

Wien, 2023

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 711 62-650

bmk.gv.at

Autoren: Michael Braun, Martin Staudinger (Energieinstitut Vorarlberg), Andreas Riedmann (Energie Tirol), Andreas Greml (komfortlueftung.at), Peter Haftner (eNu Energie- und Umwelt-agentur des Landes NÖ), Gerhard Moritz (Büro für Effizienz.)

Gesamtumsetzung: Gerhard Moritz (Büro für Effizienz.)

Fotonachweis: stock.adobe.com/rh2010 (Titelbild)

Gestaltung: Ulli Weber (pulswerk GmbH)

Wien, 2023

Inhalt

Mit klimaaktiv zur effizienten Wärmepumpe.....	5
So funktioniert eine Wärmepumpe.....	7
Je wärmer die Quelle, desto besser.....	8
Die Jahresarbeitszahl.....	9
Wärmepumpe mit Photovoltaik.....	12
Tipps für Ihre Wärmepumpe.....	13
Tipp 1: Achten Sie auf die Dämmung Ihres Hauses.....	13
Tipp 2: Wählen Sie die richtigen Partner:innen.....	13
Tipp 3: Planen Sie Ihren Heizbedarf.....	14
Tipp 4: Entscheiden Sie sich für die passende Anlagengröße.....	14
Tipp 5: Geben Sie Flächenheizungen den Vorzug.....	14
Tipp 6: Wählen Sie effiziente Wärmequellen.....	15
Tipp 7: Achten Sie auf die Qualität der Wärmepumpe.....	16
Tipp 8: So wird die Wärmepumpe gut installiert.....	17
Tipp 9: Sorgen Sie für eine geordnete Anlagenübergabe.....	17
Tipp 10: Lassen Sie Ihre Wärmepumpe regelmäßig warten.....	18
Förderungen.....	19
Förderaktion „Raus aus Öl und Gas“.....	19
Weitere Förderungen.....	19
Über klimaaktiv.....	20
Kontakt.....	20

Mit klimaaktiv zur effizienten Wärmepumpe

Der effiziente Einsatz von Energie und die Nutzung erneuerbarer Energieträger sind in Zeiten des Klimawandels und der Verteuerung fossiler Energieträger wichtige Hebel zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2040.

Sie interessieren sich für eine Wärmepumpe? Der Umstieg auf dieses Heizsystem kann Ihre Heizkosten und CO₂-Emissionen deutlich reduzieren. Dieser Ratgeber hilft Ihnen dabei, alle wichtigen Rahmenbedingungen für eine effiziente Wärmepumpe abzuklären:

- Funktionsweise und Typen von Wärmepumpen
- Wichtige Kennzahlen für die Leistung
- Systemkombinationen mit Photovoltaik (PV) und Solarthermie
- 10 Tipps für Planung, Installation und Betrieb
- Wichtige Kontakte

Viele dieser Tipps gelten nicht nur für Heizungs-Wärmepumpen, sondern sollten grundsätzlich im Neubaubereich wie auch bei jeder Sanierung oder Erneuerung von Heizungsanlagen mit anderen Technologien, zum Beispiel Biomassekesseln, berücksichtigt werden. Weitere klimaaktiv Publikationen helfen Ihnen bei der Planung, Anschaffung und Installation haustechnischer Anlagen, wie zum Beispiel Warmwasserbereitung, Komfortlüftungen, Solaranlagen, PV-Anlagen. Sie finden diese Unterlagen unter klimaaktiv.at/erneuerbare-tools.

Ist eine Wärmepumpe für Sie auch das richtige Heizsystem? In der klimaaktiv Heizungs-Matrix erhalten Sie einen Überblick, welche Heizung sich für Ihr Gebäude eignet. Wärmepumpen sind umweltschonende und kostengünstige Heizsysteme, die sowohl im Neubau als auch im Gebäudebestand effizient betrieben werden können.

Die Online-Matrix finden Sie unter klimaaktiv.at/heizungsmatrix.

klimaaktiv Heizungs-Matrix für das Ein- und Zweifamilienhaus

Hauptheizsysteme für Raumwärme und Warmwasser	Passivhaus ¹⁾	Niedrigstenergiehaus ¹⁾	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)	Solarthermie	Wärmepumpe in Kombination mit Photovoltaik	Flexible Nutzung von Wind- oder Sonnenstrom (Smart Grid Ready)
Passivhaussystem Komfortlüftung mit Luftheizung	Alleinige Luftheizung unter Komfortbedingungen nicht möglich					+	++	
Kombigerät Komfortlüftung mit Niedertemperatur-Wasser- Wärmeverteilung bis 40 °C	Leistung des Heizsystems nicht ausreichend					+	++	++
Erdreich-Wärmepumpe³⁾ mit Niedertemperatur-Wasser- Wärmeverteilung bis 40 °C						+	++	++
Grundwasser-Wärmepumpe³⁾ mit Niedertemperatur-Wasser- Wärmeverteilung bis 40 °C						+	++	++
Außenluft-Wärmepumpe mit Niedertemperatur-Wasser- Wärmeverteilung bis 40 °C						+	++	++
Pellets-Zentralheizung mit Pufferspeicher						++	++	
Stückholzvergaser- Zentralheizung mit Pufferspeicher						++	+	
Nahwärme/Fernwärme auf Biomassebasis						+	++	
Kaminofen- (Stückholz/Pellets) oder Kachelofen-Ganzhaus- heizung mit Pufferspeicher						++	+	
Kaminofen- oder Kachelofen- Ganzhausheizung ohne wasser- geführtem Wärmeabgabesystem						+	++	
Elektro-Direktheizung (z. B. Infrartheizung) mit Solaranlage						++	++	

Die Kombination mit einer Komfortlüftungsanlage und mit Sonnenenergie (für die Warmwasserbereitung, Heizungsunterstützung oder Stromerzeugung) wird bei einem klimaaktiv Heizsystem immer empfohlen. Die individuelle Technologieentscheidung (Solarthermie oder Photovoltaik) muss im Einzelfall geprüft werden.

Empfehlungen: (Kriterien sind CO₂, Investitionskosten, Heizkomfort)

■ sehr empfehlenswert
 ■ empfehlenswert
 ■ weniger empfehlenswert
 ■ nicht empfehlenswert
 technisch nicht sinnvoll

¹⁾ Nur mit Komfort- oder Einzelraumlüftung mit Wärmerückgewinnung erreichbar

²⁾ Gem. Energieausweis, Seite 2 Tabelle „Wärme- und Energiebedarf“. HWB_{SK}: Heizwärmebedarf bezogen auf die am Standort herrschenden klimatischen Bedingungen.

³⁾ Auch passive Kühlung im Sommer möglich

Abb. 1: klimaaktiv Heizungs-Matrix für das Ein- und Zweifamilienhaus. Quelle: klimaaktiv Erneuerbare Wärme

So funktioniert eine Wärmepumpe

Wärmepumpen nutzen die ständig im Erdreich, im Grundwasser oder in der Luft vorhandene Wärme und „pumpen“ diese auf die benötigte Heiztemperatur.

Wärmepumpen arbeiten mit der gleichen Technik wie ein Kühlschrank, nur mit dem umgekehrten Prinzip. Während der Kühlschrank die Wärme den Lebensmitteln entzieht und an seiner Rückseite nach außen abgibt, entnimmt die Wärmepumpe die Wärme der Umwelt, pumpt sie durch den Kompressor auf eine höhere Temperatur und gibt sie an die Heizung oder zur Warmwasserbereitung ab. Damit dieser Prozess funktioniert, benötigt sie elektrischen Strom.

Wärme, die dem Außenbereich entzogen wird, wird oft als Umweltenergie bezeichnet. Die Umweltenergie kann aus dem Grundwasser, dem Erdreich oder der Außenluft gewonnen werden.

Ein umweltschonendes und kostengünstiges Heizsystem sind Wärmepumpen vor allem im Niedrigenergie- und Passivhaus. Sie bieten sich nicht nur im energiesparenden Neubau an, auch im sehr gut gedämmten Altbau sind sie ein vorteilhaftes Heizsystem.



Foto: stock.adobe.com/
PhotoGranary

Je wärmer die Quelle, desto besser

Im Erdreich, im Wasser und in der Luft sind gewaltige Energiemengen gespeichert. Diese erneuern sich durch Sonneneinstrahlung, Niederschläge und Erdwärme permanent. Das Potential ist deshalb praktisch grenzenlos. Mit einer effizienten Wärmepumpen-Heizung kann diese kostenlose Energie sehr günstig genutzt werden.

Wärmequelle Erdreich

Die im Erdreich gespeicherte Wärme kann entweder über Flachkollektoren oder mit senkrechten Erdwärmesonden entzogen werden. Durch Flachkollektoren wird hauptsächlich Wärme genutzt, die durch Sonneneinstrahlung, Regen und warme Umgebungsbedingungen in der obersten Erdschicht gespeichert ist. Diese Kollektoren sollten daher nur in Flächen verbaut werden, in denen der Boden durch die zuvor genannten Umwelteinflüsse aufgewärmt werden kann.

Wärmequelle Wasser

Bei der Wärmequelle Wasser wird über einen Förderbrunnen Grundwasser aus dem Grundwasserhorizont entnommen und nach der „Wärmeentnahme“ in der Wärmepumpe über einen Sickerschacht oder Schluckbrunnen wieder in diesen eingeleitet. Grundwasser eignet sich als Wärmequelle aufgrund der relativ hohen und konstanten Temperatur besonders gut, wobei bei der Planung auch die Grundwasser-Pegelschwankungen und die Grundwasserqualität beachtet werden müssen.

Wärmequelle Luft

Die unbegrenzt verfügbare Wärmequelle Luft erfordert den geringsten technischen Aufwand bei der Installation. Allerdings ist die Effizienz von Luft-/Wasser-Wärmepumpen aufgrund der jahreszeitlich bedingten starken Veränderung der Außentemperatur geringer als bei Wasser-/Wasser- oder Erdreich-/Wasser-Wärmepumpen.

klimaaktiv Tipp

Achten Sie bei der Wahl Ihrer Luft-Wärmepumpe und beim Aufstellungsort auf eventuell störende Ventilatorgeräusche. Qualitätsvolle Geräte und saubere Planung sichern Ihnen und Ihren Nachbar:innen eine ungestörte Nachtruhe.

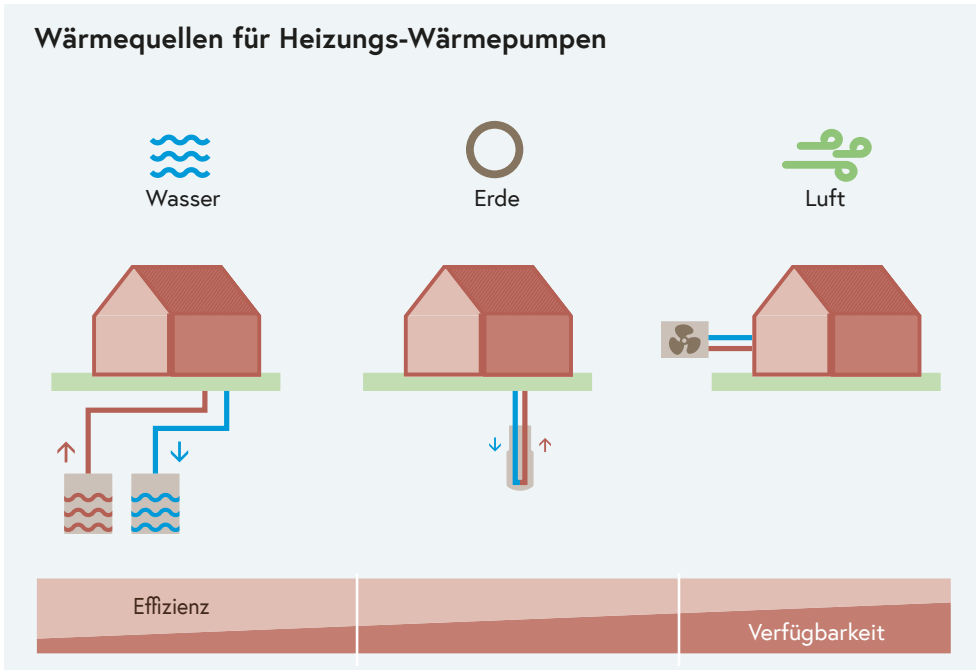


Abb. 2: Wärmequellen für Heizungs-Wärmepumpen, Quelle: Energie Tirol

Die Jahresarbeitszahl

Eine Zahl sagt mehr als tausend Worte: Die Jahresarbeitszahl (JAZ) beschreibt die Energieeffizienz einer Wärmepumpe. Konkret bezeichnet sie das Verhältnis von jährlich produzierter Wärmemenge (für Heizung und Warmwasser) und der dafür eingesetzten Strommenge. Zum Beispiel bedeutet eine JAZ von 4, dass für die Erzeugung von 4 kWh Nutzwärme 1 kWh elektrischer Strom erforderlich ist und dabei 3 kWh Energie aus der Umwelt gewonnen wurden.

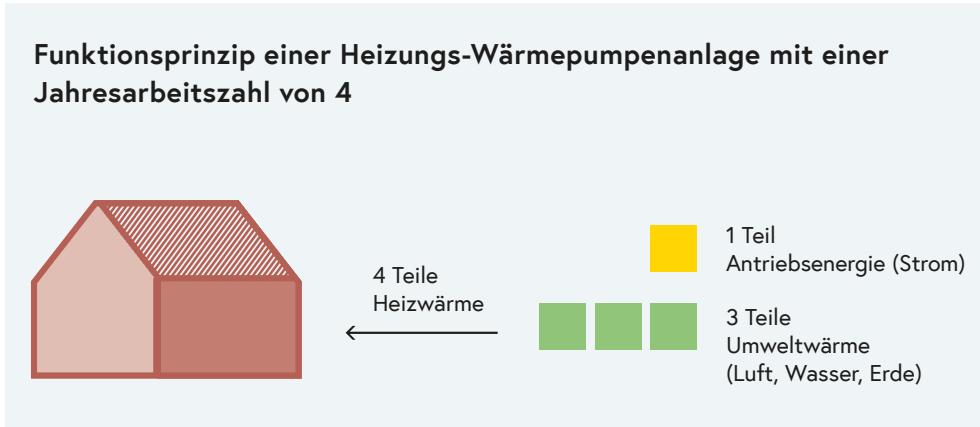


Abb. 3: Funktionsprinzip einer Heizungs-Wärmepumpenanlage mit einer JAZ von 4. Quelle: Energie Tirol



Warum ist eine hohe Jahresarbeitszahl wichtig?

Je höher die JAZ, desto höher die Effizienz und desto größer der Effekt beim Klimaschutz. Zudem bedeutet eine höhere JAZ einen geringeren Stromverbrauch und somit mehr verfügbares Geld für Ihr Haushaltsbudget. Beispielsweise verringern sich bei einer JAZ von 4 gegenüber einer JAZ von 3 die jährlichen Stromkosten – bei gleichen Investitionskosten – um ein Viertel. Und das in der Regel 20 Jahre lang.

In der Praxis sind JAZ zwischen 3 und 4,5 für den kombinierten Heizungs- und Warmwasserbetrieb erzielbar. Optimierte Anlagen erreichen für den Heizbetrieb sogar Jahresarbeitszahlen bis zu 5. Aber erst ab einer JAZ von mehr als 3 sind die jährlichen Energiekosten der Wärmepumpen-Heizung in etwas mit jenen einer Pelletsanlage gleichzusetzen.

Aber Achtung: Die JAZ darf nicht mit der Leistungsziffer (Coefficient of Performance – COP) verwechselt werden. Der COP gibt die Effizienz der Wärmepumpe bei einem bestimmten Betriebszustand an und wird vor allem in Prospekten und Verkaufsgesprächen angeführt. Die JAZ hingegen berücksichtigt alle Betriebszustände, die während eines Jahres vorkommen. Die beiden Werte können daher erheblich voneinander abweichen. Der COP ist vergleichbar mit dem Normverbrauch Ihres Autos, die JAZ entspricht demgemäß dem tatsächlichen Verbrauch.

Auch der sogenannte SCOP (Seasonal Coefficient of Performance), der für alle Wärmepumpen ausgewiesen wird, bezieht sich nicht auf die tatsächlich zu erwartende Effizienz Ihrer Anlage, sondern ist ein Vergleichswert unter normierten Betriebsbedingungen.

Wie erfahre ich die Jahresarbeitszahl meiner Wärmepumpe?

Auf zweierlei Art zu unterschiedlichen Zeiten: im Planungsstadium durch eine Berechnung und im Betrieb durch eine Messung.

Für Ihre individuelle Situation wird die JAZ von einer seriösen Fachperson bereits im Planungsstadium berechnet und optimiert (zum Beispiel mit dem Wärmepumpen-Berechnungstool „JAZ calc“). Im Betrieb messen die meisten Wärmepumpen die produzierte Wärmemenge. Dividieren Sie die in einem Jahr produzierte Wärmemenge durch die im gleichen Zeitraum benötigte Strommenge. Als Ergebnis erhalten Sie die JAZ der Wärmepumpenanlage im Betrieb.

klimaaktiv Tipp

klimaaktiv empfiehlt die Abschätzung der JAZ mit dem Online-Tool „machvier“. Das Tool kann auch von Nicht-Profis einfach genutzt werden und schätzt die JAZ gemeinsam mit anderen leicht verständlichen Kennzahlen wie zum Beispiel der zu erwartenden Stromkosten ab. Jedenfalls sollte immer eine JAZ von mindestens 3 angestrebt werden. Online unter klimaaktiv.at/machvier.

Wärmepumpe mit Photovoltaik

Eines ist klar: Wärmepumpe und Photovoltaik lassen sich hervorragend miteinander kombinieren.

Zwar ist die Stromernte in den Monaten November, Dezember und Jänner relativ gering, dennoch lässt sich über das gesamte Jahr betrachtet ein wesentlicher Anteil des Stromverbrauchs für die Wärmepumpe auf dem eigenen Hausdach erzeugen. Da Wärmepumpen aus einer Kilowattstunde Strom mindestens drei Kilowattstunden Wärme generieren, wird der Nutzen des selbst erzeugten PV-Stroms im Gebäude nochmals vervielfacht.

Kombiniert man im Einfamilienhaus eine Wärmepumpe mit einer Photovoltaikanlage, bewegen sich wirtschaftliche PV-Anlagengrößen zwischen 5 und 10 kWp, was einem Flächenbedarf zwischen 25 m² bis maximal 55 m² entspricht.

Foto: Energie Tirol Raggl



Der über die PV-Anlage produzierte Strom kann teilweise direkt von der Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung und/oder Heizungsunterstützung genutzt werden. Durch einfache Regelungsmaßnahmen, wie beispielsweise das Zeitfenster zur Warmwasserbereitung auf den frühen Nachmittag zu legen, kann der Eigenverbrauch erhöht werden. Erst nachdem der Haushaltsstrombedarf sowie die Energie für Heizung und Warmwasser – und eventuell auch Elektromobilität – abgedeckt sind, wird der nicht benötigte Strom ins öffentliche Netz eingespeist und leistet einen wichtigen Beitrag zur Unabhängigkeit der österreichischen Stromversorgung von Öl, Erdgas und Kohle (Dekarbonisierung).

Vorteile der Kombination Wärmepumpe mit PV

- Erhöhter Eigenverbrauch des von der PV-Anlage produzierten Stroms
- Höhere Wirtschaftlichkeit der PV-Anlage

Tipps für Ihre Wärmepumpe

Die Effizienz und damit die Stromkosten und die ökologische Wirkung einer Wärmepumpe sind von vielen Einflüssen abhängig. Folgende zehn Tipps sollten Sie beachten, um das Beste aus Ihrer Wärmepumpe herauszuholen.

Tipp 1: Achten Sie auf die Dämmung Ihres Hauses

Brauchen Dach, Außenwände, Fenster und/oder Kellerdecke Ihres Hauses eine thermische Sanierung? Ein niedrigerer Wärmebedarf und die dadurch möglichen geringeren Heizsystemtemperaturen sind die Grundlagen für geringe Betriebskosten. Lassen Sie sich von einem Energieberater oder einer Energieberaterin beraten, lassen Sie einen Energieausweis erstellen. Kontakte zu den Energieberatungsstellen in Ihrem Bundesland finden Sie auf der Website von **klimaaktiv** unter klimaaktiv.at/energieberatung.

Wird Ihr Haus neu gebaut, achten Sie auf eine gute Ausführung, die Gebäudedichtheit, die Vermeidung von Wärmebrücken und den richtigen Fenstereinbau. Der **klimaaktiv** Gebäudestandard ist eine Richtschnur für ökologisches Bauen und Sanieren. **klimaaktiv** Gebäude bieten hohen Komfort, niedrige Energiekosten, gesundes Wohnen und Arbeiten und eine nachhaltige Wertsicherung der Investition.

Unsicher, ob Ihr Gebäude zu einer Wärmepumpe passt? Die **klimaaktiv** Heizungs-Matrix gibt einen raschen Überblick über passende Heizsysteme für verschiedene Gebäudequalitäten.

klimaaktiv Tipp

Mit dem Online-Tool „machvier“ können Sie die Jahresarbeitszahl und somit zukünftige Betriebskosten abschätzen.

Tipp 2: Wählen Sie die richtigen Partner:innen

Achten Sie bei der Auswahl der planenden beziehungsweise installierenden Unternehmen auf die notwendigen Kompetenzen, wie zum Beispiel zertifizierte Installateur:innen, aber auch auf die Referenzen. Adresslisten von zertifizierten Wärmepumpen-Fachleuten aus Ihrem Bundesland finden Sie zum Beispiel auf der Website des „Austrian Institute of Technology – AIT“ oder auf der Website des Verbands „Wärmepumpe Austria“ unter waermepumpen-fachleute.at bzw. waermepumpe-austria.at/profisuche.

Tip 3: Planen Sie Ihren Heizbedarf

Überlegen Sie gemeinsam mit Ihrem Heizungsplaner oder Ihrer Heizungsplanerin:

- Wie wollen Sie in Zukunft heizen?
- Werden alle Räume beheizt?
- Soll die beheizte Fläche zu einem späteren Zeitpunkt eventuell durch einen Um- oder Ausbau vergrößert werden?
- Welche Anforderungen stellen Sie an die Raumtemperatur?
- Wodurch könnte sich der Warmwasserbedarf zukünftig ändern?

Je mehr Informationen Sie Ihrem Heizungsplaner oder Ihrer Heizungsplanerin mitgeben, desto besser kann er oder sie die Anlage auslegen.

Tip 4: Entscheiden Sie sich für die passende Anlagengröße

Die Erfahrung zeigt: Heizungsanlagen sind häufig überdimensioniert. Das bedeutet einerseits zu hohe Investitionskosten und wirkt sich andererseits negativ auf die Lebensdauer und Effizienz der Wärmepumpe aus. Fragen Sie Ihre:n Planer:in, wie die notwendige Heizlast berechnet wird. Erfahrungs- oder Schätzwerte sind zu wenig. Die Antwort sollte lauten: „Die Berechnung erfolgt gemäß der ÖNORM EN 12831 oder ÖNORM H7500-3.“

Tip 5: Geben Sie Flächenheizungen den Vorzug

Niedertemperatur-Heizungssysteme (Fußboden-, Decken-, Wandheizungen oder spezielle Niedertemperatur-Heizkörper) bieten die optimale Voraussetzung für Wärmepumpen, da diese mit geringen Vorlauftemperaturen auskommen, die sich wiederum positiv auf die JAZ und damit die Stromkosten auswirken.

In der Sanierung können manchmal bereits vorhandene Heizkörper aufgrund ihrer früher üblichen Überdimensionierung auch mit niedrigeren Vorlauftemperaturen weiterverwendet werden. Dies insbesondere dann, wenn das Gebäude vorher gedämmt wurde. Ein Tool zur Berechnung der Heizleistung finden Sie online unter klimaaktiv.at/heizleistungsrechner.

Darauf sollten Sie achten

- Lassen Sie eine witterungsgeführte Temperaturregelung installieren.
- Setzen Sie nur hocheffiziente Umwälzpumpen ein.

Tipp 6: Wählen Sie effiziente Wärmequellen

Prinzipiell gilt: je höher die Quelltemperatur, desto größer die Effizienz der Wärmepumpe. In den allermeisten Fällen haben nach diesem Grundsatz Grundwasser- und Erdwärme-Systeme die Nase vorne. Allerdings sind diese auch in der Errichtung aufwendiger und in den Anschaffungskosten höher.

Aber auch Luft-Wärmepumpen sind hocheffiziente Heizsysteme, gegen deren Einsatz nichts einzuwenden ist. Wählen Sie also die Wärmequelle nach ihrer Verfügbarkeit, dem verfügbaren Platz und Ihrem persönlichen Budget. Eine grobe Orientierung in Bezug auf die Effizienz erhalten Sie zudem aus der klimaaktiv Heizungs-Matrix.

Wasser als Wärmequelle ermöglicht eine hohe Effizienz der Wärmepumpenanlage, steht jedoch nicht überall zur Verfügung beziehungsweise wird die Nutzung behördlich geregelt. Grundwasserwärmepumpen sind für die typischen Energiemengen, die im Einfamilienhaus benötigt werden, relativ aufwendig in Errichtung und Betrieb. Sollte jedoch auch eine Wohnraumtemperierung (sanfte Kühlung) im Sommer ein großes Thema darstellen, kann dieser Aufwand durchaus in Kauf genommen werden.

Erdreich als Wärmequelle kann in Form eines Flächenkollektors, einer Tiefenbohrung oder eines sogenannten „Grabenkollektors“ erschlossen werden. Diese Systeme liegen bezüglich des (finanziellen) Aufwands und der Energieeffizienz meist zwischen den Wasser- und Luftwärmepumpen. Die Jahresarbeitszahl ist höher als bei der Wärmequelle Luft. Gleich wie bei Grundwassersystemen ist die sanfte Kühlung von Wohnräumen möglich, ohne die Wärmepumpe selbst in Betrieb nehmen zu müssen.

Außenluft steht unbegrenzt zur Verfügung. Wärmepumpenanlagen mit Außenluft als Wärmequelle haben aber durch die jahreszeitlich bedingten Temperaturschwankungen eine geringere Effizienz. Darüber hinaus ist eine Temperierung des Gebäudes nur möglich, wenn der Kompressor der Wärmepumpe in Betrieb genommen wird.

klimaaktiv Tipp

Klären Sie vor der Systementscheidung jedenfalls auch die rechtlichen Rahmenbedingungen und die Möglichkeit der Erlangung eventuell benötigter Genehmigungen ab (zum Beispiel mit der Gemeinde, Ihrem Installateur oder Ihrer Installateurin et cetera)!

Tipp 7: Achten Sie auf die Qualität der Wärmepumpe



Die Effizienz- und Qualitätsanforderungen einer Wärmepumpe werden durch das Wärmepumpengütesiegel des Europäischen Wärmepumpen-Verbandes (EHPA) bestätigt. Für die Auszeichnung der Wärmepumpen mit dem EHPA-Gütesiegel müssen diese unter anderem Mindest-Leistungszahlen (SCOP) erreichen.

Seit September 2015 müssen Heizgeräte, also auch Wärmepumpen – wie schon bisher Waschmaschinen und Glühbirnen – mit einem EU-Energie-Label versehen sein. Zusätzlich wird mit einem Systemlabel die Energieeffizienz von Heizungsanlagen-Kombinationen, wie zum Beispiel Heizgerät mit Solaranlage und Pufferspeicher, dargestellt.

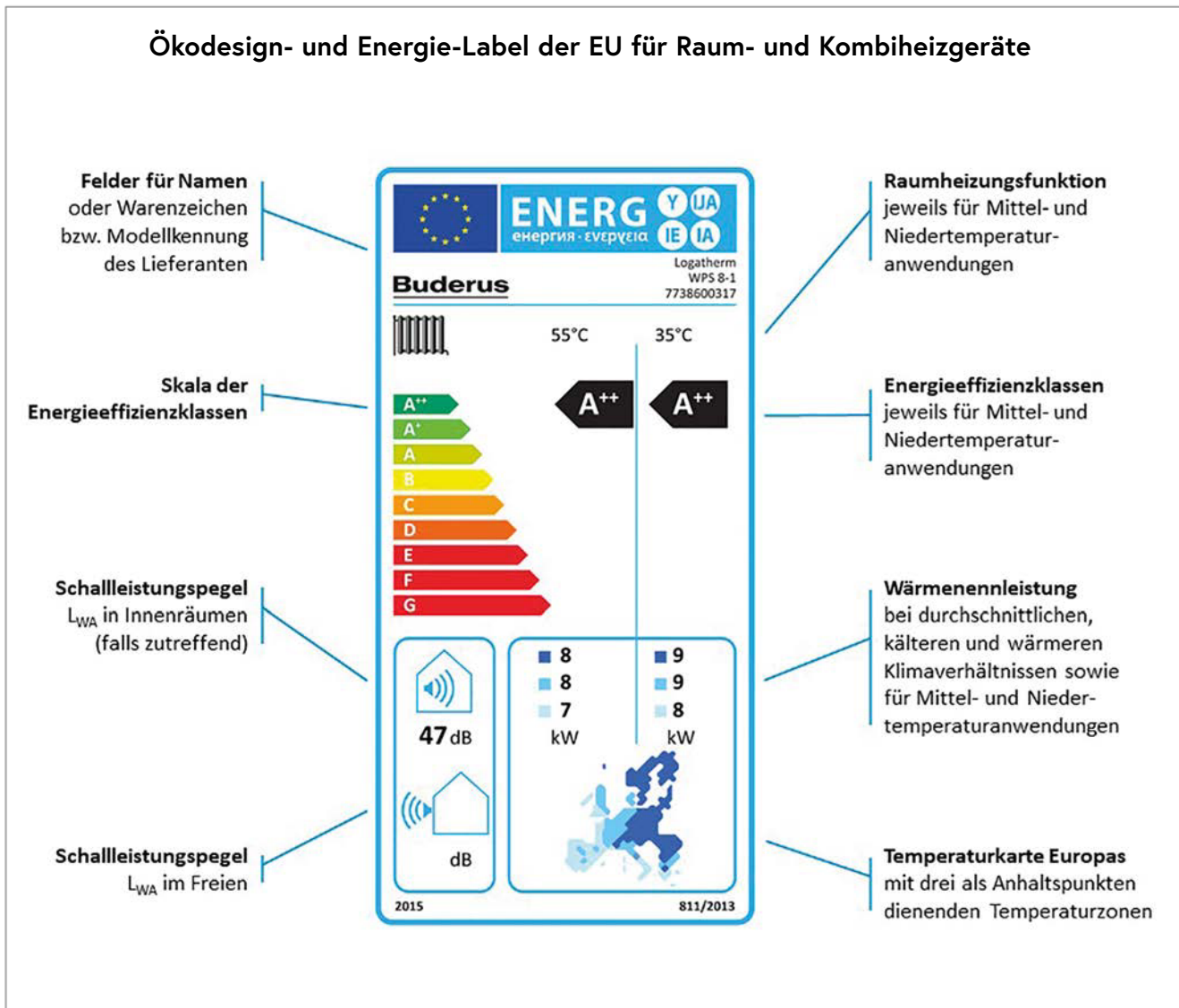


Abb. 4: Ökodesign- und Energie-Label der EU für Raum- und Kombiheizgeräte, Quelle: klimaaktiv Erneuerbare Wärme

klimaaktiv Hinweis

Die verschiedenen Förderstellen (Bund und Bundesländer) fordern zum Teil auch weitere Qualitätsnachweise.

Tipp 8: So wird die Wärmepumpe gut installiert

- Achten Sie bei der Wahl des Standortes einer Wärmepumpe, vor allem bei jener auf Basis von Außenluft, auf eine eventuelle Lärmbelastung! Sprechen Sie Ihren Heizungsplaner oder Ihre Heizungsplanerin aktiv darauf an.
- Lassen Sie vom Installateur oder der Installateurin unbedingt einen hydraulischen Abgleich von Wärmequelle und Wärmeverteilung durchführen.
- Lassen Sie auch Zähler einbauen: Erst Daten über die erzeugten Wärmemengen, den Stromverbrauch und die Betriebsstunden machen die Effizienz der Wärmepumpen-Heizungsanlage sichtbar.

klimaaktiv Tipp

Ein Großteil Ihrer Fragen werden im „klimaaktiv Wegweiser zur guten Installation von Wärmepumpen“ beantwortet. Er führt Sie von der Auswahl der Wärmepumpe über die Angebotseinholung und -interpretation sowie die Auftragserteilung bis zur Ab- und Inbetriebnahme:

klimaaktiv.at/erneuerbare-tools

Tipp 9: Sorgen Sie für eine geordnete Anlagenübergabe

Bestehen Sie bei der Übergabe/Übernahme Ihrer neuen Wärmepumpe auf ein Übergabeprotokoll. Sowohl bei der Inbetriebnahme, einer Wartung oder Reparatur bekommen Sie ein vom Installateur oder der Installateurin unterschriebenes Protokoll. So stellen Sie die Vollständigkeit aller relevanten Schritte sicher. Die „Checkliste – Abnahme Wärmepumpenanlage“ finden Sie ebenfalls im klimaaktiv Wegweiser zur guten Installation von Wärmepumpen unter klimaaktiv.at/erneuerbare-tools.

Auch die Einschulung auf Ihre neue Wärmepumpe ist extrem wichtig. Fragen Sie aktiv nach der Funktionsweise der Anlage, der ordnungsgemäßen Bedienung und den Maßnahmen im Fall einer Störung! Lassen Sie sich unbedingt erklären, welche Schritte Sie vor und nach der Heizperiode setzen müssen, damit Sie mit Ihrer Wärmepumpe lange zufrieden sein können.

Tipp 10: Lassen Sie Ihre Wärmepumpe regelmäßig warten

Wärmepumpen selbst haben kaum einen Wartungsaufwand. Kontrollieren Sie Ihre Anlage aber auf Fehlermeldungen und lassen Sie sie entsprechend der Herstellerangaben durch eine Fachperson warten.

Foto: stock.adobe.com/
Eakrin



Förderungen

Attraktive Förderungen für „Raus aus Öl und Gas“ werden sowohl vonseiten des Bundes (Umweltförderung im Inland) als auch von den einzelnen Bundesländern in den verschiedensten Varianten und Beträgen zur Verfügung gestellt.

Meistens werden diese Förderungen einkommensunabhängig und als Direktzuschuss (einmalig) ausbezahlt. Zusätzlich gibt es in vielen Gemeinden Leistungen, die ergänzend zu den Bundes- und Landesförderungen die Nutzung erneuerbarer Wärme (Biomasse, Umgebungswärme/Wärmepumpen und Solaranlagen) unterstützen. Nachfragen in der eigenen Gemeinde kann sich auszahlen.

Förderaktion „Raus aus Öl und Gas“

Betrieben und Haushalten wird von Seiten des Bundes der Umstieg von einer fossil betriebenen Raumheizung auf ein nachhaltiges Heizungssystem mit bis zu 7.500 Euro erleichtert. Infos dazu finden Sie auf kesseltausch.at.

Für einkommensschwache Haushalte werden im Rahmen der Förderung „Sauber Heizen für alle“ für die Erneuerung einer alten fossilen Heizungsanlage Zuschüsse bis zu 100 Prozent der Investitionskosten ausbezahlt. Mehr dazu auf sauber-heizen.at.

Weitere Förderungen

Eine Übersicht, Bedingungen und Antragstellung zu Bundesförderungen finden Sie auf umweltfoerderung.at. Für eine Übersicht über Förderungen von Bund, Ländern und Gemeinden gehen Sie auf energyagency.at/foerderungen.

Ökologische Steuerreform 2022

Zusätzlich können – im Rahmen der ökosozialen Steuerreform – sowohl die Kosten für die thermische Gebäudesanierung als auch jene für den Heizkesseltausch steuerlich geltend gemacht beziehungsweise abgesetzt werden:

klimaaktiv.at/erneuerbare/erneuerbarewaerme/steuerreform

Über klimaaktiv

klimaaktiv ist die Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Seit 2004 bietet sie in den Themenschwerpunkten „Bauen und Sanieren“, „Energiesparen“, „Erneuerbare Energie“ und „Mobilität“ ein umfassendes, ständig wachsendes Spektrum an Information, Beratung sowie Weiterbildung und setzt Standards, die international Vorbildcharakter haben.

klimaaktiv zeigt, dass jede Tat zählt: Jede und jeder in Kommunen, Unternehmen, Vereinen und Haushalten kann einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Damit trägt die Initiative zur Umsetzung des nationalen Energie- und Klimaplanes (NEKP) für Österreich bei. Näheres finden Sie unter klimaaktiv.at.

Kontakt

Strategische Gesamtsteuerung klimaaktiv

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Sektion VI – Klima und Energie

Stabsstelle Dialog zu Energiewende und Klimaschutz

Stubenbastei 5, 1010 Wien

Programm klimaaktiv Gebäude

Energieagentur Tirol

Südtiroler Platz 4, 6020 Innsbruck

office@energie-tirol.at

Tel: +43 (0)512 589913

klimaaktiv.at/heizen

