



© Rainer Burger

Die optimale Heizung

Eine Entscheidungshilfe

Die Entscheidung für ein Heizsystem will gut bedacht sein. Die Auswahl an Brennstoffen und Heizsystemen ist groß geworden und mit dem Anstieg der Energiepreise macht sich Verunsicherung breit, ob sich die getroffene Entscheidung nicht doch als Kostenfalle entpuppen könnte. "die umweltberatung" unterstützt Sie bei der Suche zur optimalen Heizung.

Altbauten vorher dämmen

Energie wird teurer und ein hoher Verbrauch belastet die Umwelt! Daher zahlt es sich aus, Energie einzusparen und in die Gebäudesubstanz zu investieren. Bei Altbauten sollte immer VOR der Anschaffung einer neuen Heizung überlegt werden, auch den Dämmstandard des Gebäudes zu verbessern. Ist die oberste Geschoßdecke gar nicht oder schlecht gedämmt, sollte sie jedenfalls vor Anschaffung eines neuen Heizsystems auf eine Gesamtdämmstärke von 30 cm gedämmt werden. Das spart im Schnitt etwa ein Viertel der Heizkosten und rechnet sich aufgrund der niedrigen Investitionskosten sehr rasch. Der Wärmebedarf des Gebäudes sinkt und ein meist kostengünstigerer Kessel mit kleinerer Leistung kann angeschafft werden. Bei Bauten, die mehr als 25 Jahre alt sind, lassen sich 50–80 % an Heizkosten einsparen!

Heizkesseltausch lohnt sich

Ab einem Alter von 15 Jahren zahlt sich ein Heizkesseltausch aus. Alte Heizkessel sind oft Energiefresser, vor allem, wenn sie überdimensioniert sind, unabhängig vom tatsächlichen Bedarf laufen und über schlecht gedämmte Verteilleitungen in unbeheizten Räumen verfügen. Die technische Entwicklung innerhalb von 15 Jahren ist enorm! Zumindest 10 – 20 % Einsparung kann man mit einem neuen Heizkessel erreichen. Das freut nicht nur die Brieftasche, sondern auch die Umwelt.

Von Öl auf Holz umsteigen

Der Umstieg von einer Ölheizung auf eine ähnlich komfortable Pelletsheizung amortisiert sich bei derzeitigen Energiepreisen rasch. Aufgrund der hohen Energiedichte von Pellets ist zumeist kein zusätzlicher Lagerraum nötig.

Heizsystem	Geeignet für ...
Fern- und Nahwärme aus Biomasse	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude jeder Altersgruppe, Bauweise und mit beliebigem Wärmeabgabesystem
Stückgutheizung	<ul style="list-style-type: none"> • Ein- und Zweifamilienhäuser in ländlicher Gegend • Gebäude mit geeignetem Kamin im Aufstellungsraum und trockenem Brennstofflagerraum • Gebäude in denen eine trockene, einfache Holzeinlagerung möglich ist • Waldbesitzer, die den eigenen Brennstoff nutzen wollen • NutzerInnen, die auf industriell gefertigten Brennstoff verzichten wollen • NutzerInnen, für die manuelle Arbeit kein Problem darstellt
Hackgutheizung	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude mit mittlerem bis großem Wärmebedarf (z. B.: Mehrfamilienhäuser, landwirtschaftliche Gebäude, Altbauten) • Gebäude mit geeignetem Kamin im Aufstellungsraum und ausreichend großem, trockenem sowie angrenzendem Lagerraum • Gebäude, die eine einfache Brennstoff Anlieferung und Einlagerung ermöglichen • Waldbesitzer, die den eigenen Brennstoff nutzen wollen • NutzerInnen, die auf industriell gefertigten Brennstoff verzichten wollen • NutzerInnen, die eine automatische Heizanlage mit wenig Arbeitsaufwand bevorzugen
Pelletsheizung	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude mit geringem bis mittlerem Wärmebedarf im Neu- und Altbau • Gebäude mit geeignetem Kamin im Aufstellungsraum und einem trockenem Brennstofflagerraum
Wärmepumpe	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude mit geringem bis sehr geringem Wärmebedarf im Neu- und Altbau • Gebäude mit ausschließlicher Niedertemperatur-Wärmeabgabe mit einem Temperaturoptimum • von unter 35 °C (z. B.: Fußboden- und Wandheizung) • Gebäude in denen die Nutzung von Grundwasser oder Erdwärme möglich ist
Gaskessel, Gastherme	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude in einem Gebiet mit vorhandener Erdgasversorgung • Gebäude mit Niedertemperatur-Wärmeabgabe (z. B.: Fußboden- und Wandheizung) zur besseren Brennwertnutzung
Ölheizung	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude, die einen eigenen Aufstellungsraum mit Kamin und einen Öllagerraum aufweisen • Gebäude mit Niedertemperatur-Wärmeabgabe (z. B.: Fußboden- und Wandheizung) zur besseren Brennwertnutzung
Kachel- und Kaminofen als Gesamtheizung	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude mit sehr geringem bis geringem Heizwärmebedarf (Heizlast < 15 kW) • Gebäude mit Niedertemperatur-Wärmeabgabe (z. B.: Fußboden- und Wandheizung)
Teilsolare Raumheizung	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude mit geringem bis mittlerem Wärmebedarf im Neu- und Altbau • Gebäude mit Niedertemperatur-Wärmeabgabe (z. B.: Fußboden- und Wandheizung) • Gebäude mit Wärmespeichermöglichkeit (z. B.: Pufferspeicher > 1000 l, Schwimmbad) • Gebäude mit geeigneter nach Süden ausgerichteter Montagefläche • NutzerInnen, die unabhängiger von der Energieversorgung sein wollen • NutzerInnen, die eine vorausschauende Kostenrechnung anstellen

Vorteile	Worauf Sie achten sollten ...
<ul style="list-style-type: none"> • hoher Bedienkomfort • kein Schmutz oder Lärm, platzsparend • niedrige Installationskosten • CO₂-neutral • förderungs- und steuerbegünstigt und regionale Wertschöpfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Wärmevertrag im Vorfeld von einer unabhängigen Beratungsstelle erklären lassen
<ul style="list-style-type: none"> • kostengünstiger Heizbetrieb vor allem bei eigener Brennstoffbereitung • CO₂-neutral • förderungs- und steuerbegünstigt • regionale Wertschöpfung • Anlage mit Pufferspeicher erhöht den Bedienkomfort 	<ul style="list-style-type: none"> • Holzvergaserkessel mit Lambdasonde verwenden • unbedingt mit Pufferspeicher betreiben • Niedertemperatur-Wärmeabgabesysteme (z. B.: Fußboden- und Wandheizung) zur optimalen Nutzung des Pufferspeichers • mit Solaranlage kombinieren
<ul style="list-style-type: none"> • automatischer Heizbetrieb > hoher Bedienkomfort • kostengünstiger Heizbetrieb vor allem bei eigener Brennstoffbereitung • CO₂-neutral • förderungs- und steuerbegünstigt • regionale Wertschöpfung 	<ul style="list-style-type: none"> • aus Kostengründen kurze, gerade Austragungssysteme verwenden • Pufferspeicher minimieren die Einschalthäufigkeit • mit Solaranlage kombinieren
<ul style="list-style-type: none"> • automatischer Heizbetrieb > hoher Bedienkomfort • kostengünstiger Heizbetrieb • CO₂-neutral • förderungs- und steuerbegünstigt • regionale Wertschöpfung • gut geeignet als Ersatz für Ölheizungen, da die Brennstofflagerung annähernd den gleichen Platzbedarf aufweist 	<ul style="list-style-type: none"> • Pufferspeicher minimieren die Einschalthäufigkeit • mit Solaranlage kombinieren
<ul style="list-style-type: none"> • vollautomatischer Heizbetrieb > hoher Bedienkomfort • geringe Betriebskosten bei optimalen Rahmenbedingungen • förderungsbegünstigt • geringer Platzbedarf • kein Schmutz, minimaler Lärm 	<ul style="list-style-type: none"> • mit Ökostrom betreiben • aus ökologischen und energiewirtschaftlichen Gründen nur in sehr gut gedämmten Häusern mit einer Energiekennzahl < 30 kWh pro Jahr einsetzen • nur Geräte mit hoher Leistungszahl verwenden • ein stabiles Wärmedium (Wasser, Erdreich) sowie Niedertemperatur- Wärmeabgabesysteme garantieren hohe Jahresarbeitszahlen > 4 und minimieren laufende Betriebskosten • Luftwärmepumpen nur in Passivhäusern verwenden
<ul style="list-style-type: none"> • vollautomatischer Heizbetrieb > hoher Bedienkomfort • geringe Installationskosten • geringer Platzbedarf • kein Schmutz, minimaler Lärm 	<ul style="list-style-type: none"> • aus ökologischen Gründen Lösungen mit erneuerbarer Energie anstreben • ein Brennwertgerät verwenden • mit Solaranlage kombinieren • Niedertemperatur-Wärmeabgabe (z. B.: Fußboden- und Wandheizung) erhöht den Wirkungsgrad
<ul style="list-style-type: none"> • vollautomatischer Heizbetrieb > hoher Bedienkomfort • kein Schmutz, minimaler Lärm 	<ul style="list-style-type: none"> • aus ökologischen Gründen Lösungen mit erneuerbarer Energie anstreben • ein Brennwertgerät verwenden • mit Solaranlage kombinieren • Niedertemperatur-Wärmeabgabe (z. B.: Fußboden- und Wandheizung) erhöht den Wirkungsgrad
<ul style="list-style-type: none"> • behagliches Ambiente • kostengünstiger Heizbetrieb vor allem bei eigener Brennstoffbereitung • CO₂-neutral • förderungs- und steuerbegünstigt • regionale Wertschöpfung • Anlage mit Pufferspeicher erhöht den Bedienkomfort 	<ul style="list-style-type: none"> • großer Aufstellungsraum (offene Bauweise) vorteilhaft • mit Pufferspeicher betreiben • Niedertemperatur-Wärmeabgabesysteme (z. B.: Fußboden- und Wandheizung) • zur optimalen Nutzung des Pufferspeichers • mit Solaranlage kombinieren
<ul style="list-style-type: none"> • vollautomatische Zusatzheizung • kein Schmutz, kein Lärm • CO₂-neutral • Zusatzheizung mit der geringsten Umweltbelastung • geringste Betriebskosten • sichtbares Zeichen von gelebtem Umweltbewusstsein 	<ul style="list-style-type: none"> • eine Ertragsberechnung durchführen lassen

Die richtige Wahl treffen!

- **Keine ausschließliche Stromheizung.** Eine Solaranlage für die Warmwasserbereitung oder eine Wärmepumpe rechnet sich relativ rasch!
- **Fossile Brennstoffe nur mit Brennwertnutzung und in Kombination mit einer Solaranlage und einer Niedertemperaturheizung** einsetzen. Gasheizungen haben relativ niedrige Investitionskosten und geringen Platzbedarf. Erdöl/Erdgas sind knapp und tragen zur Klimaerwärmung bei. Zudem ist Öl derzeit nach Strom der teuerste Energieträger.
- **Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung** sparen Energie und sorgen rund um die Uhr für frische, reine und angenehm temperierte Luft. Korrekt ausgeführt sind sie zugfrei und geräuschlos. Die Energiekennzahl kann mit guten Anlagen je nach Luftdichtheit des Gebäudes in Kombination mit einem Erdreichwärmetauscher oder einem Solekreislauf um 10–20 kWh/m²a verringert werden. Ihr Einbau ist empfehlenswert, rechnet sich aber nicht alleine über die Einsparung von Heizkosten.
- Langfristig denken und **erneuerbare Energie einsetzen.** Mit einem **Fernwärmeanschluss** ans Biomasseheizwerk heizt man platzsparend und bequem zu gleichen Vollkosten wie mit einem eigenen Heizkessel. Ist kein Anschluss vorhanden, sind alle Arten von Holzheizungen, aber auch Wärmepumpen, von den Energiekosten her günstig und ökologisch empfehlenswert.
- **Wärmepumpen nur in Niedrigenergiehäusern** mit Fußboden- bzw. Wandheizung einbauen. Nur effiziente Wärmepumpen, die maximal ein Viertel der erzeugten Raumwärme an Strom brauchen, sind ökologisch sinnvoll. Wärmepumpen brauchen gerade im Winter Strom, wo er hauptsächlich aus fossilen Quellen stammt und importiert werden muss. **Luft-Wasser-Heizungswärmepumpen** werden von der Energieberatung NÖ nur für Passivhäuser empfohlen. Monovalente Luftwärmepumpen verfehlen eine Jahresarbeitszahl von 4 im Betrieb.
- **Passivhäuser** brauchen ein speziell kleines Heizsystem! BewohnerInnen von Passivhäusern betreiben eine Wohnraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und eingebauter Luftwärmepumpe, die auch das Warmwasser erzeugt. Diese zentralen Kombigeräte können mittels einer relativ kleinen Fußboden- oder Wandheizfläche den Wärmebedarf von Passivhäusern und sogar von hocheffizienten Niedrigstenergiehäusern abdecken.
- **Vom Niedrigenergiehaus zum Plusenergiehaus!** Achten Sie beim Neubau auf eine sehr gute thermische Qualität des Gebäudes. Das macht Sie krisensicher für die Zukunft und erhält langfristig den Gebäudewert. Außerdem haben Sie dann die Möglichkeit, zum Energieversorger zu werden und mehr Energie zu liefern als zu beziehen.

ZUM NACHLESEN

Österreichischer Biomasse-Verband

www.biomasseverband.at

Infos rund um Solaranlagen

Umfassend und firmenunabhängige

www.solarwaerme.at

Infos zu Förderungen im Umweltbereich

www.umweltfoerderung.at

Infos rund um Wärmepumpen

Umfassend und firmenunabhängige

www.waermepumpe-austria.at

WEITERE INFORMATIONEN von "die umweltberatung"

Broschüre „**Ökologisch bauen & gesund wohnen**“

€ 4,50 plus Versandkosten

Online-Bestellung: www.umweltberatung.at/obw

Broschüre „**Althausmodernisierung**“

€ 4,50 plus Versandkosten

Online-Bestellung: www.umweltberatung.at/amo

Broschüre „**Das energiesparende Traumhaus**“

Kostenlos gegen Versandkosten

Online-Bestellung: www.umweltberatung.at/tra



**RUFEN SIE UNS AN,
WIR BERATEN SIE GERNE!**

"die umweltberatung" Wien

01 803 32 32

service@umweltberatung.at

www.umweltberatung.at