

Die Vorteile der Wärmepumpen in der Übersicht

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die wichtigsten Vorteile der unterschiedlichen Wärmepumpentypen übersichtlich zusammengestellt.

	Luft/Wasser-Wärmepumpe	Luft/Wasser-Wärmepumpe	Luft/Wasser-Wärmepumpe	Sole/Wasser-Wärmepumpe	Wasser/Wasser-Wärmepumpe
	Monoblock innenaufgestellt	Monoblock aussenaufgestellt	Split-Bauweise		
Wärmequelle	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Erdreich	Grundwasser/Oberflächengewässer
Geeignet für	Gebäude mit genügend grossem Heizungs-/ Technikraum, aber ohne Umschwung	Gebäude mit kleinerem Heizungs-/ Technikraum, dafür mit Umschwung	Alle Gebäude mit etwas Umschwung	Gebäude mit kleinerer Grundstücksfläche	Gebäude mit viel Umschwung, ausserhalb des Wasserschutzgebiets
	eher Neubau	Neubau und Sanierung	Neubau und Sanierung	Neubau und Sanierung	Neubau und Sanierung
COP (Coefficient of Performance)	3.5 - 4.5	3.5 - 4.5	3.5 - 4.5	4.5 - 5.0	5.0 - 6.0
Jahresarbeitszahl JAZ	> 3	> 3	> 3	> 4	> 5
Wichtigste Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Alle wichtigen System-Komponenten in einem einzigen Gerät • Vergleichsweise einfache, kostengünstige Installation • Etwas günstigere Anschaffung (System) • Geringer Wartungsaufwand • Aktive Kühlung möglich (optionale Funktion) • Keine regelmässige Kontrolle des Kältemittelkreislaufs erforderlich • Keine Eingriffe in die Gebäudehülle erforderlich • Alle Geräte im Gebäude: somit keine Schallemissionen nach Aussen 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle wichtigen System-Komponenten in einem einzigen Gerät • Vergleichsweise einfache, kostengünstige Installation • Etwas günstigere Anschaffung (System) • Geringer Wartungsaufwand • Aktive Kühlung möglich (optionale Funktion) • Keine regelmässige Kontrolle des Kältemittelkreislaufs erforderlich • Minimale Eingriffe in die Gebäudehülle erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> • Maximale Flexibilität (Platzierung, Platzbedarf, Skalierbarkeit, Leistungsklasse) • Kleinere Dimensionierung der Ausseneinheit im Vergleich zu Monoblock • Keine Gefriergefahr • Geringer Wartungsaufwand • Aktive Kühlung möglich (optionale Funktion) • Minimale Eingriffe in die Gebäudehülle erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> • Permanent hohe Effizienz • Minimale Temperaturschwankungen der Wärmequelle • Langlebigkeit • Minimaler Wartungsaufwand • Passive Kühlung möglich (optionale Funktion) • Keine Leistungsschwankungen bei Veränderung der Aussentemperatur • Alle Geräte im Gebäude: somit keine Schallemissionen nach Aussen 	<ul style="list-style-type: none"> • Permanent hohe Effizienz • Geringe Temperaturschwankungen der Wärmequelle • Langlebigkeit • Minimaler Wartungsaufwand • Passive Kühlung möglich (optionale Funktion) • Keine Leistungsschwankungen bei Veränderung der Aussentemperatur • Alle Geräte im Gebäude: somit keine Schallemissionen nach Aussen

Die Nachteile der Wärmepumpe in der Übersicht

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die wichtigsten Nachteile der unterschiedlichen Wärmepumpentypen übersichtlich zusammengestellt.

	Luft/Wasser-Wärmepumpe	Luft/Wasser-Wärmepumpe	Luft/Wasser-Wärmepumpe	Sole/Wasser-Wärmepumpe	Wasser/Wasser-Wärmepumpe
	Monoblock innenaufgestellt	Monoblock aussenaufgestellt	Split-Bauweise		
Wärmequelle	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Erdreich	Grundwasser/Oberflächengewässer
Geeignet für	Gebäude mit genügend grossem Heizungs-/ Technikraum, aber ohne Umschwung	Gebäude mit kleinerem Heizungs-/ Technikraum, dafür mit Umschwung	Alle Gebäude mit etwas Umschwung	Gebäude mit kleinerer Grundstücksfläche	Gebäude mit viel Umschwung, ausserhalb des Wasserschutzgebiets
	eher Neubau	Neubau und Sanierung	Neubau und Sanierung	Neubau und Sanierung	Neubau und Sanierung
COP (Coefficient of Performance)	3.5 - 4.5	3.5 - 4.5	3.5 - 4.5	4.5 - 5.0	5.0 - 6.0
Jahresarbeitszahl JAZ	> 3	> 3	> 3	> 4	> 5
Wichtigste Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> • Grössere Eingriffe in die Gebäudehülle unumgänglich (grosse Zu- und Abluftkanäle erforderlich) • Schwankende Aussentemperaturen beeinflussen Effizienz/ Stromverbrauch • Möglicherweise schwierige Einbringung (Ausmasse) • Platzbedarf im Heizungs-/ Technikraum 	<ul style="list-style-type: none"> • Einfriergefahr bei langen Leitungen • Schwankende Aussentemperaturen beeinflussen Effizienz/ Stromverbrauch • Baubewilligung für Aussenaufstellung erforderlich • Ganzjährig der Witterung ausgesetzt • Optik (Grösse des aussenaufgestellten Geräts) • Schallemissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmässige Kontrolle des Kältemittelkreislaufs bei mehr als 3 kg erforderlich • Schwankende Aussentemperaturen beeinflussen Effizienz/ Stromverbrauch • Baubewilligung für Aussenaufstellung erforderlich • Ausseneinheit ganzjährig der Witterung ausgesetzt • Leicht höhere Anschaffungs- und Installationskosten als bei Monoblock-Bauweise • Schallemissionen des Aussengerätes 	<ul style="list-style-type: none"> • Eher kostspielige Tiefenbohrung/ Verlegung eines Erdregisters erforderlich • Bewilligungspflicht für Tiefenbohrung (Gewässerschutz) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 eher kostspielige Bohrungen erforderlich (Saug- und Schluckbrunnen) • Bewilligungspflicht für Bohrungen (Gewässerschutz)