

maXimus Hybrid-Wärmepumpe

Der Gladiator unter den Wärmepumpen



maXımus™



Gaspreis in Deutschland in den letzten 20 Jahren um 120 % gestiegen



In den letzten 20 Jahren ist der **Gaspreis in Deutschland um rund 120 % gestiegen** und bewegt sich aktuell im Durchschnitt bei 12 Cent je Kilowattstunde; vor rund 20 Jahren bewegte sich dieser noch im Durchschnitt bei 5 Cent je Kilowattstunde.

Wegen des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine erreichte der Gaspreis im September 2022 sogar fast 22 Cent je Kilowattstunde und kostete damit so viel wie noch nie zuvor in Deutschland (Quelle: www.verivox.de) und das Heizöl kostete in diesem Zeitraum über 1,70 Euro pro Liter (Quelle: www.heizoel24.de).



Erst vor kurzem, am 30.08.2024 bestätigte der Berater des ukrainischen Präsidentenbüros, dass die Ukraine ab dem 01. Januar 2025 die Durchleitung von russischen Öl und Gas in die EU endgültig beenden werde, da entsprechende Verträge zum vorgenannten Datum auslaufen würden (Quelle: www.n-tv.de).

Weil die gesetzlich geregelte Gaspreisbremse zum 31. Dezember 2023 bereits ausgelaufen ist, könnten die Gaspreise in Deutschland ab dem 01. Januar 2025 wieder die 22 Cent je Kilowattstunde erreichen oder sogar noch überschreiten und das Heizöl könnte wieder 1,70 Euro pro Liter oder mehr kosten.

Zudem soll ab dem 01. Januar 2025 die CO₂-Steuer für fossile Brennstoffe auf 55 Euro je Tonne CO₂ Ausstoß steigen (Quelle: www.finanztip.de).





Hybrid-Wärmepumpe, welche mit bis zu 5 verschiedenen Wärmequellen betrieben oder kombiniert werden kann – auch modular erweiterbar – ganz gleich, wie sich der Energiemarkt entwickelt



Hohe Effizienz mit einem COP von bis zu 8 beim Betrieb mit Fußbodenheizung und bis zu 6 beim Betrieb mit Heizkörper



Für den Betrieb mit Fußbodenheizung **und/oder Heizkörper** geeignet



Für klassische Wohnhäuser und kleine bis mittlere Unternehmen geeignet



Kurze Installationszeit von nur rund einer Stunde ohne jegliche Fachkenntnisse (mit Wärmequelle Außeneinheit oder Heizzaun-Block)



Bis zu **70 % staatliche Förderung** in einer Summe



Erstaunlich **günstiger Preis ab 9.900 Euro** mit allem Installationszubehör trotz der besten auf dem gesamten Markt verfügbaren Komponenten und Herstellung in Europa*





Erfüllen alle Anforderungen für den Heizungstausch nach dem neuen Heizungsgesetz.



Erfüllen zudem bereits schon jetzt alle Anforderungen an die ab dem 1. Juli 2028 in Kraft tretenden Regelungen nach dem Gebäudeenergiegesetzt (GEG) für den Tausch von Heizungen mit fossilien Brennstoffen.

^{*} unter Berücksichtigung der möglichen staatlichen Förderungen



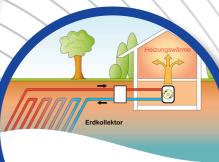
Außeneinheit, wie bei einer klass. Luft-Wasser-Wärmepumpe

Flexibel, dank bis zu fünf verschiedener – auch später noch erweiterbarer – Wärmequellen

maXImus"

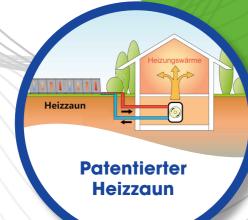


Patentierter Solar-Hybridkollektor



Erdkollektor und/ oder Erdkörbe,

wie bei einer klass. Erd-Wärmepumpe





So bleiben Sie unabhängig von zukünftigen Energiemarktentwicklungen



Die kleinste verfügbare maXimus Hybrid-Wärmepumpe verfügt über eine modulierende Wärmeleistung von 1-10 kW und ist daher bestens für Neubauten geeignet. Weitere verfügbare Größen sind 3 – 15 kW und 5 - 25 kW. Bei größerem Wärmebedarf können z. B. bis zu 10 Wärmepumpen in Kaskade geschaltet und somit eine Wärmeleistung von bis zu 250 kW abgedeckt werden.





Hohe **Effizienz**

Der sogenannte COP (Coeffizient of Performance) gibt Auskunft über den Wirkungsgrad – also aus wie viel kW Strom eine Wärmepumpe wie viel kW Wärme produziert. Eine klassische Luft-Wasser-Wärmepumpe verfügt im Durschnitt über einen COP von bis zu 3,5 – also einem Wirkungsgrad von 350 Prozent.

Beim Betrieb der maXimus Hybrid-Wärmepumpe mit unserem patentierten Heizzaun oder unseren patentierten Solar-Hybridkollektoren, konnten wir bei Sonnenschein im Winter bereits einen COP von bis zu 8 beim Betrieb mit Fußbodenheizung und einem COP von bis zu 6 beim Betrieb mit Heizkörper erreichen und bei der Variante mit Solar-Hybridkollektoren in Kombination mit einem Batteriespeicher sogar eine 100%-ige Energieautarkie der gesamten elektrischen Hausanlage inkl. Wärmepumpe.





Ab 9.900 Euro inkl. MwSt. mit den besten Komponenten weltbekannter Hersteller

Die Investitionskosten für unsere maXimus mX 3 – 15 (typische Größe für ein durchschnittliches Einfamilienhaus) einschl. Pufferspeicher und gesamten Installationszubehör mit Wärmequelle Außeneinheit betragen - unter Berücksichtigung der möglichen staatlichen Förderungen – ab 9.900 Euro inkl. Mehrwertsteuer, also einige tausend Euro weniger, als eine klassische Öl- oder Gasheizung derzeit im Durchschnitt kostet.

Alle maXimus Hybrid-Wärmepumpen sind mit den besten am Markt verfügbaren Komponenten ausgestattet wie z. B. Kompressoren von Copeland, Umwälzpumpen von Wilo, Wärmetauscher von Alfalaval, Sicherheitskomponenten von Danfos und Steuerelemente von Carel. Das ist nicht nur für die Qualität und einem stabilen und langlebigen Betrieb der Wärmepumpe wichtig, sondern auch für die Ersatzteilversorgung, da die Spannungen zwischen Europa und China ja unübersehbar immer größer werden. Das Assembling der Anlage erfolgt in Deutschland.

























Für klassische Wohnhäuser werden maXimus Hybrid-Wärmepumpen immer als vorgefertigte Selbstbausätze mit Pufferspeicher, Warmwasserspeicher bzw. Hygiene-Kombispeicher und gesamten Installationszubehör geliefert.

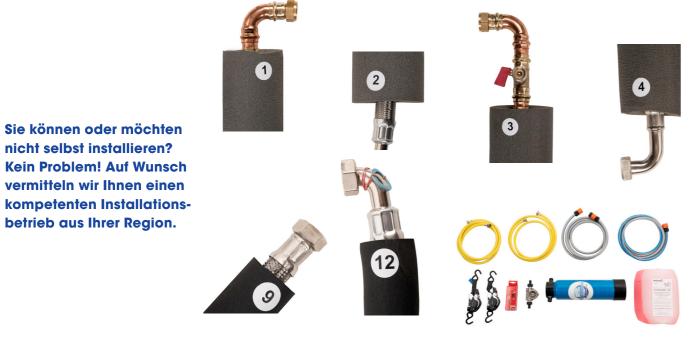
Durch den hohen Vorfertigungsgrad der Komponenten beträgt die gesamte Installationszeit nur rund eine Stunde ohne jegliche Fachkenntnisse (mit Wärmequelle Außeneinheit oder Heizzaun-Block).

Die Abnahme der Anlage selbst erfolgt nach der Installation immer durch einen unserer Servicetechniker - zum einen wegen der Garantie und Gewährleistung und zum anderen als Bescheinigung für die staatliche Förderbehörde.

Sie können oder möchten nicht selbst installieren? **Kein Problem! Auf Wunsch**

vermitteln wir Ihnen einen

betrieb aus Ihrer Region.





Jetzt Produkt- und Installationsvideo ansehen! www.heizungsinnovator.com



Die staatliche KfW-Bank fördert aktuell über das Programm 458 "Heizungsförderung für Privatpersonen - Wohngebäude" die Anschaffung einer Wärmepumpe mit bis zu 70 % der **Anschaffungskosten** unter Berücksichtigung der förderfähigen Kosten von bis zu 30.000 Euro.

Seit Beginn der Förderprogramme wurden bereits mehrere hunderttausend Förderanträge bewilligt. Aber auch für Vermieter und Unternehmen sind Förderungen von bis zu 70 % als Zuschuss möglich.

Laut Mitteilung der KfW-Bank wurden in 2024 gut 500 Mio. Fördermittel aus dem Bundeshaushalt im Rahmen der sogenannten Bundesförderung für effiziente Gebäude bereits bewilligt.

In den vergangenen Jahren ist die Nachfrage nach Wärmepumpen deutlich angestiegen. Allein 2022 wurden insgesamt rund 236.000 Anlagen eingebaut - ein Plus von 53,2 % gegenüber dem Vorjahr. Und auch im Jahr 2023 ist die Anzahl verbauter Anlagen erneut – auf geschätzte 350.000 Stück - angestiegen. (Quelle: bwp Bundesverband Wärmepumpe e.V.)





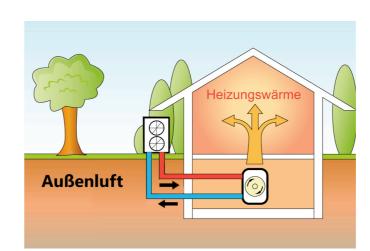






Wegen ihrer hohen Energieeffizienz erfüllen
Wärmepumpen alle Anforderungen für den
Heizungstausch nach dem neuen Heizungsgesetz, so dass – neben dem Tausch einer
Heizung mit fossilen Brennstoffen – keine weiteren
Massnahmen, wie etwa eine Kombination mit
einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung
oder einer Kombination mit Solarthermieanlage zur Wasserwarmbereitung und/oder
Heizungsunterstützung erforderlich ist.

Zudem erfüllen Wärmepumpen bereits schon jetzt alle Anforderungen an die ab dem 1. Juli 2028 in Kraft tretenden Regelungen nach dem Gebäudeenergiegesetzt (GEG) für den Tausch von Heizungen mit fossilien Brennstoffen.



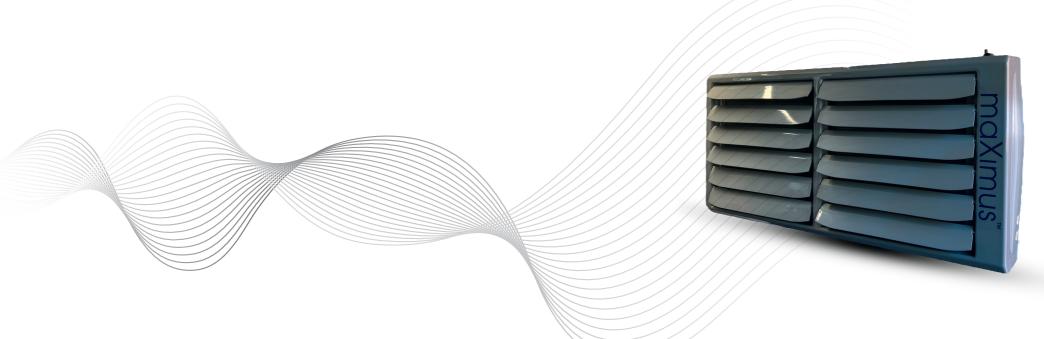
Von der Bauart unserer maXimus Hybrid-Wärmepumpe handelt es sich um eine Sole-Wärmepumpe mit diversen Anpassungen.

Eine mögliche Wärmequelle ist eine Außeneinheit mit Ventilatoren wie bei einer klassischen Luft-Wasser-Wärmepumpe. In diesem Fall zirkuliert zwischen der Innen- und der Außeneinheit die sogenannte Sole – ein Wasser-Glykolgemisch. Die maXimus Außeneinheit ist formschön, superleicht und benötigt deshalb auch kein Fundament, sondern wird mit einer flexiblen Wandhalterung einfach mit zwei Schrauben an der Außenfassade des Gebäudes befestigt.

Weil sich der Kompressor - nicht wie bei einer Monoblock-Wärmepumpe - in der Außeneinheit, sondern in der Inneneinheit befindet, ist unsere Außeneinheit zudem auch superleise, nämlich gerade mal 41 Dezibel im Regelbetrieb.

Die Ventilatoren dieser Außeneinheit arbeiteten auch nicht – wie bei den meisten Luft-Wasser-Wärmepumpen – mit AC-Motoren, sondern mit super effizienten EC-Motoren, welche im Regelbetrieb zusammen gerade mal 165 Watt benötigen.

Im gewerblichen Bereich wie z.B. Produktionshallen oder Werkstätten können weitere solche Ventilatoreinheiten auch im Innenbereich zur Wärmeverteilung oder auch zur Kühlung verwendet werden.





Bei unserem pantentierten Heizzaun zirkuliert die Sole zwischen der Inneneinheit und dem Heizzaun. Im Gegensatz zur Außeneinheit arbeitet unser Heizzaun mit seiner riesigen Kollektoroberfläche von 7,75 qm pro Zaunfeld, sozusagen als völlig geräuschloser großer Wärmetauscher, der permanent die Umgebungstemperatur aufnimmt und der Wärmepumpe zuführt.

Die einfachste Erklärung hierzu ist ein Vergleich zwischen Heizkörper und Fußbodenheizung: Da Heizkörper nur über eine kleine Kollektorfläche verfügen, benötigen diese eine höhere Vorlauftemperatur als eine Fußbodenheizung. Bei der Außeneinheit komprimiert der Ventilator die Umgebungstemperatur und presst diese auf die kleine Kollektorfläche in der Außeneinheit. Der Heizzaun benötigt aufgrund seiner riesigen Kollektorfläche nur eine geringe Umgebungstemperatur um diese mit der Wärmepumpe in nutzbare Energie umzuwandeln, also ähnlich wie die Fußbodenheizung mit ihrer geringen Vorlauftemperatur. Deshalb ist beim Heizzaun auch keine Außeneinheit erforderlich.





In Anwendungsfällen, bei denen keine Außeneinheit möglich ist, z. B. wegen geringer Entfernung zum Nachbargebäude wie etwa in einer Reihenhausanlage, ist der Heizzaun die perfekte Wärmequelle oder aber eine Außeneinheit ist einfach aus ästhetischen Gründen nicht gewünscht.

Wer bereits über einen normalen Zaun verfügt, kann auch auf unseren Heizzaun-Block zurückgreifen, in welchem einfach mehrere Zaunteile im Block hintereinander aufgereiht sind. Dieser benötigt z. B. bei einer Wärmepumpenleistung von 15 kW gerade mal eine Aufstellfläche von 9 qm. Der Zaun-Block wird immer komplett mit den erforderlichen T-Punktfundamenten geliefert, d. h. bauseitig sind nur die beiden erforderlichen Streifen aus dem Erdreich auszuheben und der Zaun-Block wird direkt mit den Fundamenten eingelassen.

Beim Zaun-Block handelt es sich um unseren Bestseller unter den Wärmequellen und dieser wird - unter Berücksichtigung der sogenannten förderfähigen Kosten - komplett vom Staat mit gefördert, also mit dem gleichen Prozentsatz wie die Wärmepumpe selbst.





Genauso wie bei unserem Heizzaun, zirkuliert auch in unseren patentierten sunsation (www.sunsation.com) Solar-Hybridkollektoren die Sole zwischen der Inneneinheit und den Solar-Hybridkollektoren, also ebenfalls ein völlig geräuschloser großer Wärmetauscher, der permanent die Umgebungstemperatur aufnimmt und der Wärmepumpe zuführt, aber durch die Photovoltaikzellen auf der Vorderseite auch gleichzeitig Strom produzieren.

Durch das patentierte Alpha WLT (Wärmeleitblech) ist die Kollektorfläche meist bis zu 25 % größer als bei anderen Solar-Hybridkollektoren. Solar-Hybridkollektoren als Wärmequelle für Wärmepumpen sind grundsätzlich nicht isoliert, damit diese auch ohne Sonnenschein die Umgebungstemperatur aufnehmen können.



Auch bei unseren Solar-Hybridkollektoren als Wärmequelle ist keine Außeneinheit erforderlich aber sinnvoll, denn im Sommer kann hierdurch überschüssige Wärme in den Kollektoren mit nur wenig Stromeinsatz heruntergekühlt und dadurch mehr Strom produziert werden. Photovoltaikkollektoren produzieren ja bekanntlich mehr Strom umso kühler sie sind.

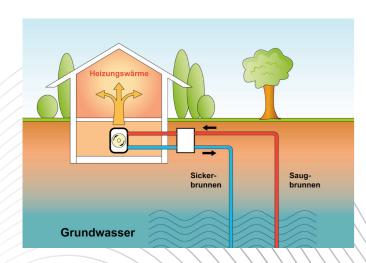
Zu beachten ist hier allerdings, dass für einen effizienten Betrieb im Winter, pro kW Wärmepumpenleistung mindestens zwei Solar-Hybridkollektoren erforderlich sind, bei einer 15 kW Wärmepumpe also mindestens 30 Kollektoren.

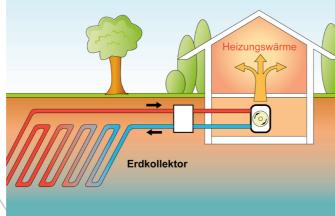
Für alle, die schon eine klassische Photovoltaikanlage auf ihrem Dach haben, ist natürlich der Heizzaun die bessere Variante. Auch unsere Solar-Hybridkollektoren werden unter Berücksichtigung der sogenannten förderfähigen Kosten vom Staat mit gefördert, aber - im Gegensatz zu unserem Heizzaun - nur anteilig in Höhe von ca. 50 % der Anschaffungskosten, weil der Photovoltaikanteil technisch ja nichts mit der Wärmepumpe zu tun hat und deshalb nicht förderfähig ist.



Als weitere Wärmequellen können natürlich auch die klassischen aber meist sehr teuren Brunnenbohrungen zum Betreib als Grundwasser-Wärmepumpe oder Erdkollektoren oder Erdkörbe zum Betrieb als Erdwärmepumpe verwendet werden.

Bei der Brunnenbohrung ist allerdings eine Genehmigung der zuständigen Wasserschutzbehörde erforderlich, welche nicht in allen Fällen erteilt wird und die Kosten für die Bohrungen können – je nach Bodenbeschaffeneheit – bis zu 50.000 Euro betragen.







		Modell mX 1-10	Modell mX 3-15	Modell mX 5-25
Anwendung	Heizung und Brauchwasser (mit integriertem Umschaltventil)	•		•
	optional Kühlen	•	•	•
Leistung	Heizung (kW)	1 - 10	3 - 15	5 - 25
	optional Kühlung (kW)	2 - 11	4 – 16	7 – 30
Leistungs- aufnahme / kW		0.4 - 2,1	0,8 - 3,3	1,3 - 5,6
COP*		4,8	4,61	5,01
Stromversorgung		230 V, 1-phasig, 400 V, 3-phasig		
Kühlmittel	Тур	R410A		
	Belastung	1,0	1,5	1,8
Größe HxBxT / mm	ohne Hydrobox	915 x 655 x 635		
	mit Hydrobox (nur für Wärmequelle Außeneinheit)	1025 x 905 x 635		
Gewicht / kg	ohne Hydrobox	158	174	179
	mit Hydrobox (nur für Wärmequelle Außeneinheit)	178	194	199
Lautstärke / dB		42	42	42
Hydraulische Anschlüsse		1"	1"	1"

*gemäß EN14511 unter den Bedingungen 0/-3° C und 30/35° C im Betrieb mit Wärmequelle Grundwasser

Ihr regionaler Fachhändler/Installationsbetrieb: maXimus™ Kienberger Allee 4 12529 Schönefeld Telefon: 03561 - 686 26 75 Telefax: 03569 - 502 49 96 Email: info@heizungsinnovator.com

