



DER INTELLIGENTE WEG ZU KOMFORT



WIRKUNGSGRAD & WIRTSCHAFTLICHKEIT

BEI IMMER HÖHEREN ENRERGIEPREISEN

Die Heizkosten werden mehr und mehr zu einem bedeutenden Faktor für jeden Einzelnen. Herkömmliche Heizsysteme und Warmwasserbereiter werden mit fossilen Brennstoffen beheizt. Der Betrieb derartiger Systeme wird immer teurer und ist in unserer Zeit nicht mehr umweltverträglich. Und niemand möchte sein Geld verschwenden. Mit Altherma ist die perfekte Lösung dieses Problems zum Greifen nahe. Bei diesem System werden mit Hilfe einer Wärmepumpe zwei Drittel der bereitgestellten Wärme der Umgebungsluft entzogen und sind daher kostenlos, und dies bei minimalem Wartungsaufwand.

NOT MACHT ERFINDERISCH

Die Wohnungsbautechnologie hat gigantische Sprünge nach vorn gemacht. Die Maßnahmen zum Isolieren von Gebäuden wurden drastisch verbessert. Altherma bietet die modernste Wärmepumpentechnologie für Warmwasserbereiter, durch die Sie in Neubauten und modernisierten Häusern und Wohnungen viel Geld sparen können.

WENN SIE ALSO GENAUER HINSEHEN

Es ist nicht überraschend, dass den Menschen in ganz Europa neue Heizungstechnologien auffallen. Schon in weniger als zehn Jahren werden praktisch alle Wohnhäuser, die über eine moderne Wärmeisolierung verfügen, durch Warmwasserbereiter mit Wärmepumpe beheizt werden - von Italien bis Norwegen. Mehrere Millionen dieser Wärmepumpen sind bereits heute in Betrieb. Also... WORAUF WARTEN SIE?



66 BIS 80 % KOSTENLOS

Ein über Wärmepumpe beheizter Warmwasserbereiter erzielt einen höheren Wirkungsgrad als ein herkömmliches, mit fossilen Brennstoffen betriebenes Heizsystem und dadurch bedeutende Energieeinsparungen. Mit Altherma können bei einem Verbrauch von 1 kW Elektroenergie 3 bis 5 kW an kostenloser Wärme aus der Außenluft gewonnen werden. Eine Investition, die sich auszahlt!



PEV (Primärenergieverbrauch)

Der Primärenergieverbrauch beschreibt das Verhältnis zwischen der nutzbaren Elektroenergie und der zur Gewinnung dieser Nutzenergie "verbrauchten" Primärenergie, wobei Verluste bei Erzeugung, Transport und Speicherung der Elektroenergie berücksichtigt werden.

BETRIEBSKOSTEN:

Bedingungen: Jährlicher Bedarf an Heizenergie: 20.000 kWh
Quelle: Energiepreise basieren auf EUROSTAT-Statistiken (erstes Halbjahr 2007).

Warmwasserbereiter mit Öl

100%



Warmwasserbereiter mit Gas

82%



Altherma Warmwasserbereiter mit Wärmepumpe für Warmwasser / Heizung

68%



AUSNUTZUNG VON PRIMÄRENERGIETRÄGERN

Bedingungen: Bei Verbrennungssystemen entspricht das PEV-Verhältnis (Anteil an verbrauchter Primärenergie) dem Gesamtverbrauch an Energie im System (=1), bei Wärmepumpen hingegen entspricht das PEV-Verhältnis dem Produkt aus einem Saisonalen Leistungsfaktor und dem Verbrauch an Primärenergie für die Erzeugung der genutzten Elektroenergie. Dieses Verhältnis beträgt in der EU durchschnittlich 0,4.

89%



93%



124%





➤ WUSSTEN SIE, DASS...

Daikin über eine mehr als 50-jährige Erfahrung mit Wärmepumpen verfügt und in Anlagen für den Wohnbereich und für kommerziell genutzte Gebäude in jedem Jahr mehr als 1.000.000 Wärmepumpen installiert?

HEIZEN

HEUTE IST DIE TECHNOLOGIE DER WÄRMEPUMPEN AUSGEREIFT

Das ideale Beispiel ist Altherma, ein System, das der Umgebungsluft eine sehr hohe Menge an Wärme entnimmt und in eine für Ihr Zuhause nutzbare Form umwandelt. Der von einer Wärmepumpe beheizte Warmwasserbereiter von Altherma versorgt die Heizung des Hauses mit der benötigten Wärmemenge, kann jedoch außerdem den Warmwassertank beheizen. Auf Wunsch kann Altherma mit einem Kühlsystem für die heißen Sommertage ausgestattet werden. Altherma stellt eine für jede Jahreszeit geeignete Komplettlösung für Heizen bzw. Kühlen dar.



WARMWASSER



KÜHLEN

ALTHERMA IM ÜBERBLICK

WÄRME IM RAUM, DANK EINES EINZIGARTIGEN SYSTEMS AUS
WÄRMEPUMPE UND WARMWASSERBEREITER



WARM IM HANDUMDREHEN

Die Altherma Luft-Wasser-Wärmepumpe sorgt in kürzester Zeit für eine optimale Raumtemperatur für Sie und Ihre Familie. Nur 3 Schritte; und schon können Sie eine komfortabel geheizte Umgebung genießen:

1. Die Wärmepumpe entzieht der kühleren Außenluft kostenlos verfügbare Wärme.
2. Das System erhöht anhand dieser gewonnenen Wärmeenergie die Temperatur des Heizmediums.
3. Anschließend wird diese höhere Wärmeenergie über das Heizungssystem im gesamten Haus verteilt.

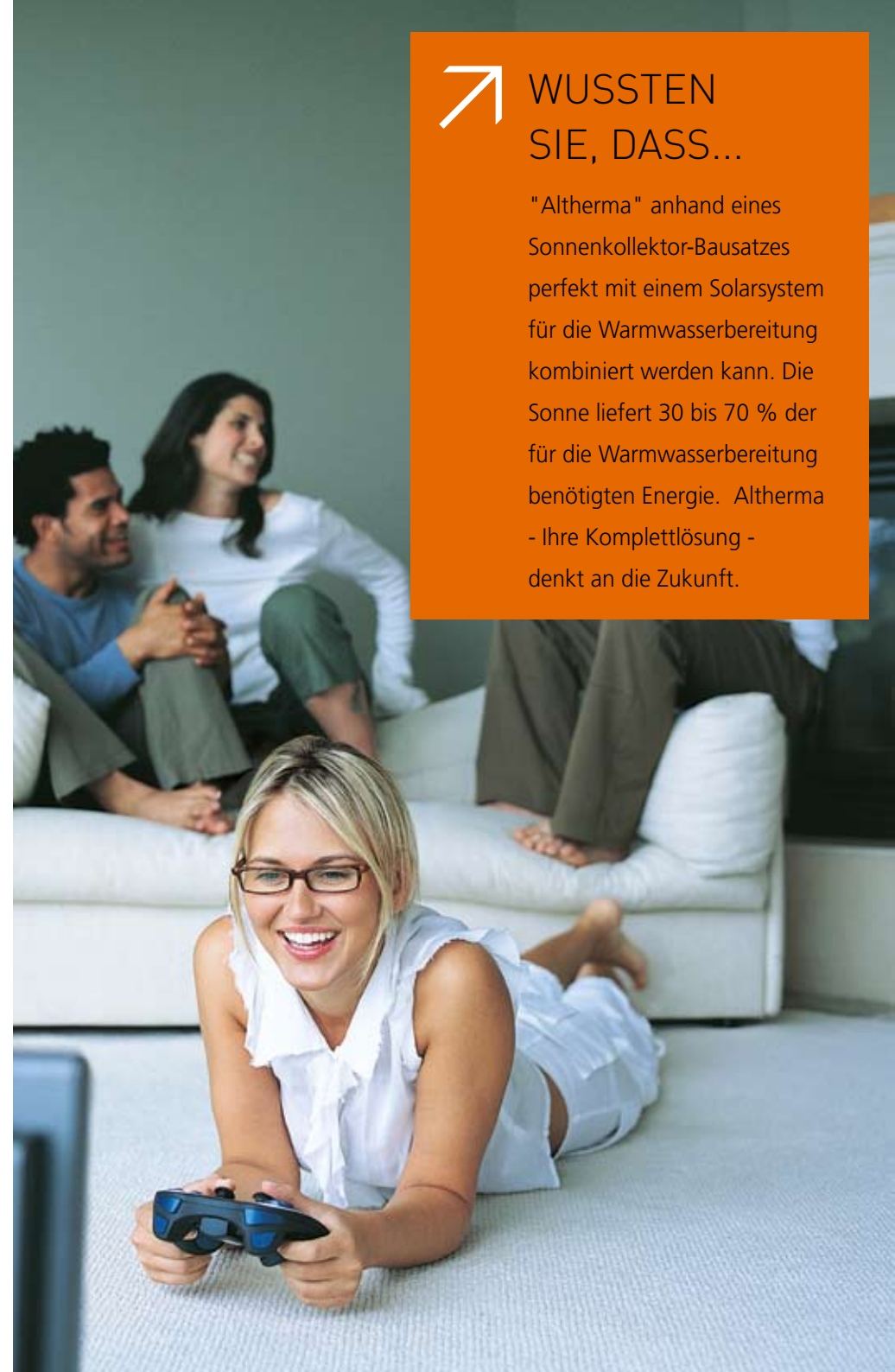
BEHAGLICHE WÄRME, SELBST AN DEN KÄLTTESTEN WINTERTAGEN



An extrem kalten Tagen ist es nahezu unmöglich, ausschließlich mit frei verfügbarer Wärmeenergie aus der Außenluft behagliche Temperaturen zu erreichen. Im System "Altherma" wird dem Sorge getragen. Bei Häusern in extremen Klimazonen, in denen gelegentlich oder regelmäßig frostig kalte Tage vorkommen, wird die Hydrobox von Altherma mit einer elektrisch betriebenen Zusatzheizung ausgestattet. Selbst an den kältesten Tagen liefert der durch die Wärmepumpe beheizte Warmwasserbereiter 60 % der benötigten Wärmeenergie, für den verbleibenden Bedarf an Wärmeenergie sorgt die Zusatzheizung. Altherma garantiert, dass Sie niemals im Kalten sitzen. 90 - 99 % Ihres Heizbedarfs werden von der Wärmepumpe (über das Jahr gerechnet). Der Differenz des Heizbedarfs wird über die Elektroheizung erbracht.

➤ WUSSTEN SIE, DASS...

"Altherma" anhand eines Sonnenkollektor-Bausatzes perfekt mit einem Solarsystem für die Warmwasserbereitung kombiniert werden kann. Die Sonne liefert 30 bis 70 % der für die Warmwasserbereitung benötigten Energie. Altherma - Ihre Komplettlösung - denkt an die Zukunft.



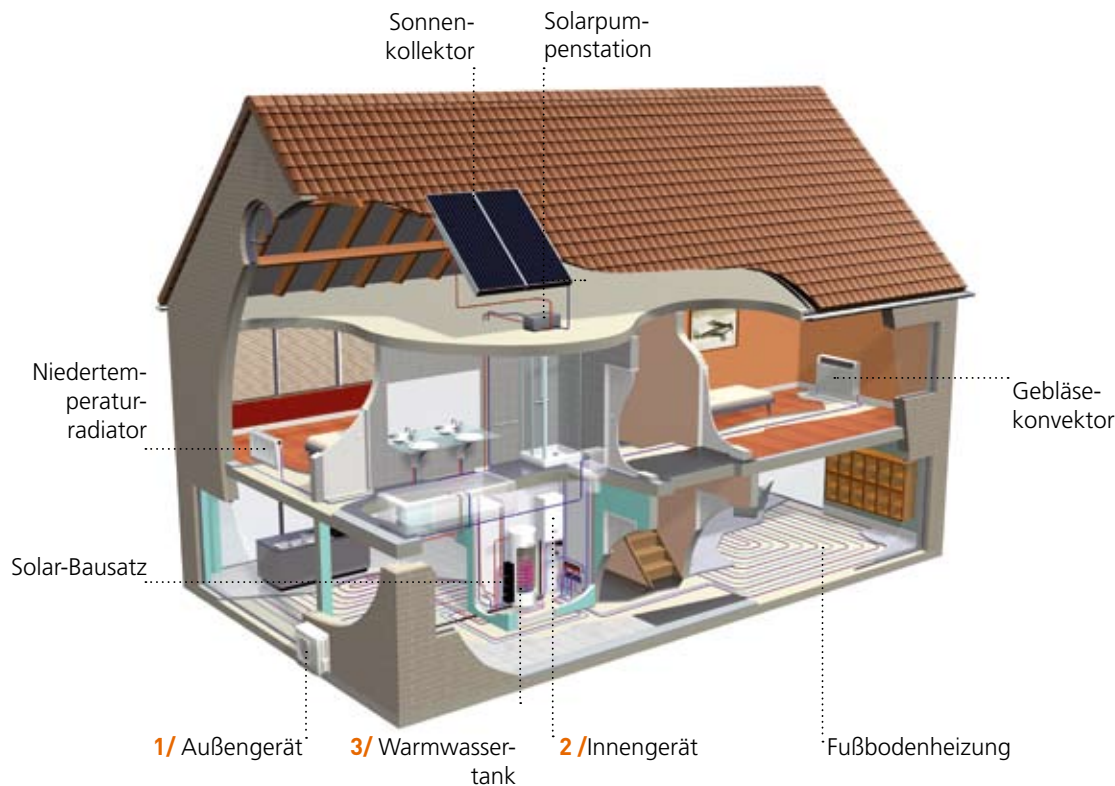
DIE LÖSUNG FÜR UMFASSENDEN KOMFORT

1/ AUSSENGERÄT: EINE EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE AUS DER LUFT

Altherma nutzt eine natürliche Energiequelle. Das Außengerät entzieht der Außenluft Wärme und erhöht dadurch seine Temperatur auf einen Wert, der hoch genug ist, um Wärme abgeben zu können. Diese Wärme wird anschließend über Kältemittelleitungen (mit dem zusätzlichen Vorteil, dass diese Leitungen niemals einfrieren können) an das Innengerät übertragen. Das kompakte Außengerät kann auf einfache Weise installiert werden, da keine Bohr- oder Aushubarbeiten erforderlich sind. Sogar bei Etagenwohnungen und Apartments ist eine Installation des Außengeräts möglich.

2/ INNENGERÄT: DAS HERZ DES SYSTEMS "ALTHERMA"

Das Innengerät beheizt das durch die Niedertemperaturradiatoren, Fußbodenheizungen oder Gebläsekonvektoren zirkulierende Wasser und stellt Warmwasser für den Hausgebrauch zur Verfügung. Wenn Sie sich für eine Kombination aus Heizen und Kühlen entschieden haben, kann das Innengerät die Wassertemperatur auch absenken und somit für eine erfrischende Kühle sorgen.



3/ WARMWASSERTANK: FÜR NIEDRIGEN ENERGIEVERBRAUCH

Auch in Bezug auf das im Haushalt benötigte Warmwasser stellt sich Altherma clever an. Durch das einzigartige Layout und die spezielle Anordnung der Systemkomponenten wird eine maximale Energieeinsparung erreicht. Das Wasser im Speichertank wird, dank eines an die Wärmepumpe angeschlossenen Wärmetauschers, zum größten Teil durch die Wärmeenergie der Außenluft erwärmt. Für alle Fälle kann ein zusätzliches elektrisches Heizelement im Warmwassertank dafür sorgen, dass das Wasser zu jeder Zeit die für Dusche, Bad oder Spüle gewünschte Temperatur erreicht. Um Bakterien zu verhindern, wird das Wasser automatisch in entsprechenden Abständen auf 70°C aufgeheizt. Mit Altherma verfügen Sie zu jeder Zeit über angenehm warmes und gesundheitlich unbedenkliches Wasser. Für Altherma stehen Warmwassertanks in drei unterschiedlichen Größen zur Verfügung, um dem entsprechenden Tagesverbrauch an Warmwasser zu genügen.

➤ INTELLIGENTER TEMPERATURREGLER

Die Bedienelemente des Systems sind im Innengerät integriert. Mit Altherma können Sie das Heizsystem und (falls vorhanden) das Kühlsystem Ihren Bedürfnissen entsprechend regeln. Ihr Daikin Installateur kann ein vollständiges Wochenprogramm, unterteilt in Stunden oder Tage, für Sie einrichten. Auf diese Weise wird die Temperatur in der Nacht oder während Ihrer Urlaubsreise automatisch abgesenkt, und wenn Sie aufstehen oder nach Hause zurückkehren, ist es jedoch wieder angenehm warm.

Der gleitende Sollwert wird durch einen integrierten variablen Thermostat realisiert, der die Wassertemperatur an die Außentemperatur anpasst. Indem die Wassertemperatur möglichst niedrig gehalten wird, kann das System einen maximalen Wirkungsgrad erreichen.

Das System kann mit Zusatzsystemen für die Temperaturregelung ausgestattet werden, wobei in jeden einzelnen Raum ein gesonderter Thermostat installiert wird.

EINMALEINS DER WÄRMEPUMPE

➤ WUSSTEN SIE, DASS...

in der Natur Wärmeenergie von einem höheren Niveau auf ein niedrigeres Niveau übertragen wird, von warmen Gegenständen auf kältere. Anschaulich: stellen Sie eine Tasse Kaffee auf Ihren Terrassentisch, und Tasse und Kaffee werden sich soweit abkühlen, bis sie die Temperatur der Umgebungsluft erreicht haben. Eine Wärmepumpe tut das Gegenteil. Eine Wärmepumpe ist ein System, das Wärmeenergie von einem niedrigeren Niveau auf ein höheres „pumpt“. Das Gleiche geht auch mit Wasser. Wasser fließt in der Natur von höher gelegenen Orten zu tiefer gelegenen Orten, kann jedoch in die andere Richtung gepumpt werden.

1/ WORIN BESTEHT DAS GEHEIMNIS DER WÄRMEPUMPEN?

An erster Stelle steht die Sonne. Die Sonne wärmt unsere Atmosphäre und die obere Schicht der Erdkruste auf. Die Energiemenge, die von der Sonne in einem Jahr auf die Erde gestrahlt wird, ist 50-mal höher als der gesamte Energieverbrauch auf unserem Planeten. Damit wird die Sonne zu einer unermesslichen und unerschöpflichen Energiequelle.

An sonnigen Tagen können Sie die Wärmeenergie auf Ihrer Haut spüren. In Wirklichkeit befindet sich jedoch zu jeder Zeit eine hohe Menge an Wärmeenergie in der Luft, selbst an kalten Wintertagen und sogar in der Nacht. Das gilt nicht nur für Florida und Südspanien, sondern auch für Länder wie Schweden und Norwegen. Länder, in denen bereits mehrere Tausend Häuser mit Wärmepumpen ausgestattet sind.

2/ WIE FUNKTIONIERT EINE WÄRMEPUMPE?

Wärmepumpen entnehmen Wärmeenergie aus der Atmosphäre, aus einem Gewässer (Flüsse, Seen usw.) oder aus dem Erdreich. Bei Altherma wird die Energie aus der Außenluft gewonnen. Das ist einfacher und kostengünstiger als die alternativen Möglichkeiten. Um der Luft Energie entnehmen zu können, benötigt erst einmal die Wärmepumpe selbst ein wenig Energie: Um 3 bis 5 Kilowatt an Wärme in Ihr Haus pumpen zu können, braucht Altherma lediglich 1 Kilowatt an Elektroenergie. Anders gesagt, 66 bis 80 % der von Altherma gelieferten Wärme kommen aus der Außenluft und kosten nichts.

3/ WIE TRAGEN WÄRMEPUMPEN ZU SENKUNG DES CO₂-AUSSTOSSES BEI?

Die Emissionen von Wärmepumpensystemen sind beträchtlich niedriger als die von herkömmlichen Heizungen. Da Wärmepumpen nur wenig Energie verbrauchen, verringert sich die CO₂-Emission nochmals, da sie auf den Anteil der von der Wärmepumpe benötigten Elektroenergie beschränkt ist.

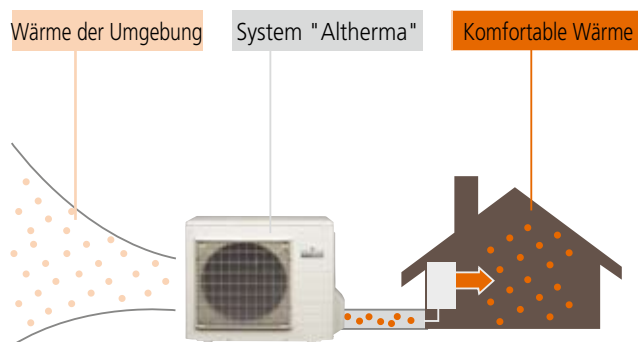
4/ ...UND WARUM ZÖGERN DIE LEUTE NOCH?

Trotz dieser unbestreitbaren Vorteile sind Wärmepumpen immer noch für viele Menschen ein Mysterium. Die Vorstellung, in einen kalten Raum "Wärme" zu übertragen, die aus einer noch kälteren Quelle stammen soll, leuchtet auf den ersten Blick möglicherweise nicht jedem ein.

5/ WO FÄNGT ALLES AN?

Eine Wärmepumpe benötigt lediglich eine Wärmequelle (die Außenluft), zwei Wärmetauscher (den einen zum Aufnehmen der Wärme und den anderen zum Abgeben der Wärme) und eine relativ kleine Menge an Antriebsenergie, um das System in Betrieb zu halten.

Eine Wärmepumpe entzieht der Umgebung Wärmeenergie. Im Fall von Altherma wird die Außenluft als Wärmequelle genutzt. Die Pumpe extrahiert die Energie über ein Medium mit einer bestimmten Temperatur, erhöht die Temperatur dieses Mediums und gibt die Energie letztendlich wieder an ein Medium ab. Das zuerst erwähnte Medium ist ein "Kältemittel". In Altherma wird als das an zweiter Stelle genannte Medium das Wasser genutzt, das durch die Niedertemperaturradiatoren, Fußbodenheizungen und Gebläsekonvektoren Ihres Altherma-Systems strömt. Der Transport der Wärme vom Außengerät ins Haus erfolgt durch das Kältemittel.



6/ WAS IST EIN "KÄLTEMITTEL" UND WAS IST SEINE FUNKTION?

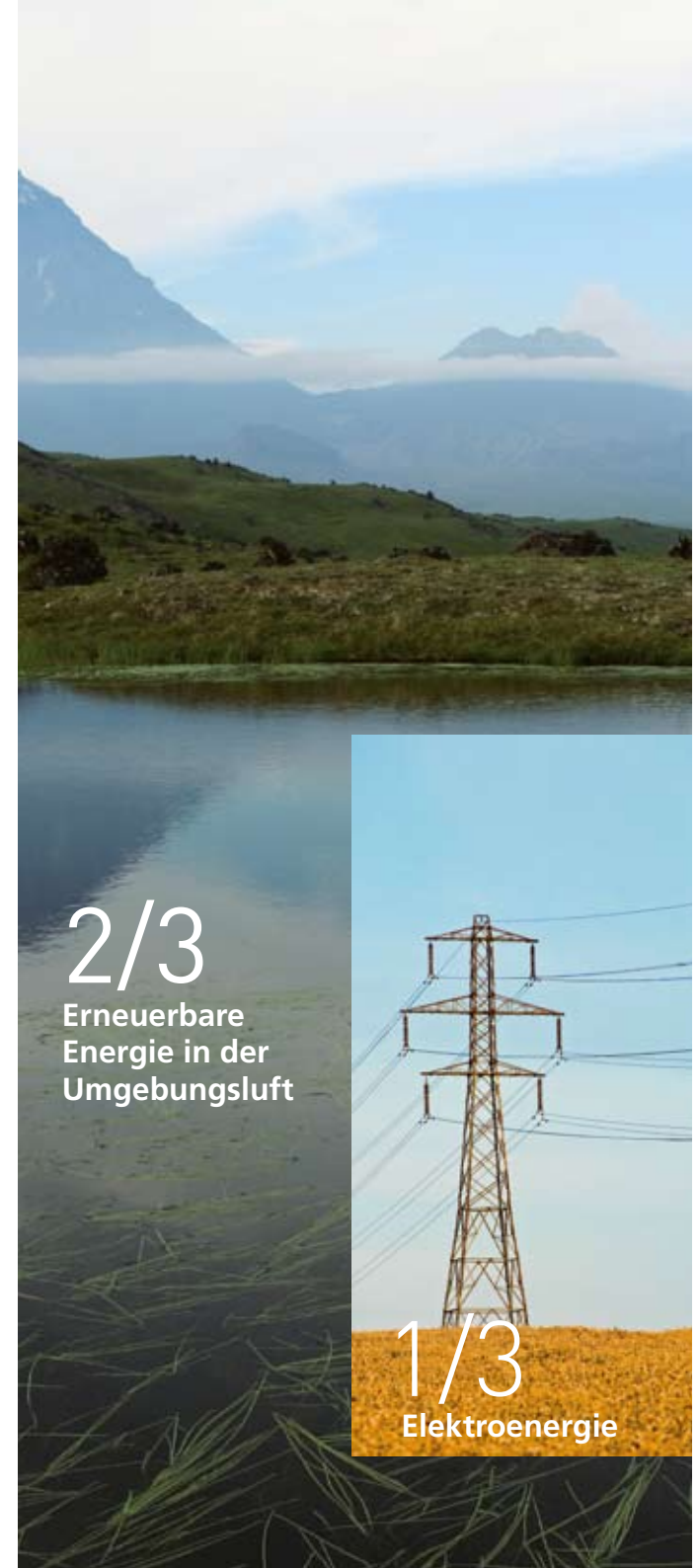
Bei diesem Kältemittel handelt es sich um eine spezielle Flüssigkeit, die bei einer Temperatur verdampft, die unter der Temperatur der Außenluft liegt. Der Kontakt zwischen Außenluft und Kältemittel wird über Kupferspulen hergestellt, wobei das Kältemittel Wärmeenergie aus der Außenluft aufnimmt. Dies ist der erste Wärmeaustausch. Das Kältemittel verdampft und nimmt dabei, wie Sie wissen, Wärme aus der Umgebung auf. Wenn Sie Ihren Finger befeuchten und auf die feuchte Stelle pusten, trocknet die Feuchte, und an der Stelle entsteht ein Kältegefühl. Dieses Kältegefühl wird dadurch verursacht, dass dem Gewebe Ihres Fingers Wärmeenergie entzogen wird.

7/ DER VERDICHTER - KERNSTÜCK DER WÄRMEPUMPE

Beim Durchlauf durch den Verdampfer nimmt das Kältemittel Wärme aus der Luft auf und geht in den gasförmigen Zustand über. An dieser Stelle kommt der Verdichter ins Spiel. Beim Verdichten eines Gases wird zusammen mit den Molekülen auch die Wärmeenergie verdichtet, und als Folge davon erhöht sich die Temperatur des Gases. Beim Aufpumpen eines Fahrradreifens können Sie durch den Reifen hindurch fühlen, wie sich die Luft im Inneren des Reifens erwärmt.

Im Verdichter einer Wärmepumpe erhöht sich die Temperatur des Gases auf ein Vielfaches der ursprünglichen Temperatur der Quelle (im Fall von Altherma die Außenluft). Im Inneren Ihres Hauses erfolgt der zweite Wärmetausch: das verdichtete Gas gelangt in den Verflüssiger und trifft dabei auf eine Fläche, die kälter als das Gas selbst ist. Letztendlich kondensiert das Gas und gibt Wärme ab - die Wärme, durch die Ihr Haus geheizt wird.

Kondensieren bedeutet, dass sich das Gas wieder in eine Flüssigkeit umwandelt. Das flüssige Kältemittel wird durch ein Expansionsventil geleitet und dabei wieder auf den ursprünglichen Druck gebracht, und der ganze Vorgang kann wieder von Neuem beginnen.



2/3
Erneuerbare
Energie in der
Umgebungsluft

1/3
Elektroenergie

VORTEILE

VON ALTHERMA

DIE ENTSCHEIDUNG FÜR ALTHERMA... NUR VORTEILE!

WENIGER ENERGIE, WOHLIGE WÄRME IM HAUS

Altherma heizt im Vergleich zu einem traditionellen, mit einem fossilen Brennstoff oder mit Elektroenergie betriebenen Heizsystem, bis zu fünfmal effizienter. Durch die Nutzung der in der Außenluft enthaltenen Wärme wird wesentlich weniger Energie verbraucht, und Sie können trotzdem einen stabilen und wohligen Komfort genießen.

Und außerdem ist der Wartungsaufwand minimal, wodurch die Betriebskosten nochmals sinken. Dank der Invertertechnologie sind die Energieeinsparungen sogar noch höher.

MINIMALE INSTALLATIONSKOSTEN

Altherma entnimmt die Wärme der Außenluft. Es sind keine Aushub- oder Tiefbauarbeiten erforderlich. Sowohl Außengerät als auch Innengerät sind Kompaktgeräte. Das Außengerät kann bei jeder Art von Gebäuden im Freien platziert werden, selbst bei Etagenwohnungen. Da das Innengerät von Altherma ohne Brenner arbeitet und kein Rauch entsteht, wird kein Rauchabzug benötigt, und der Raum muss nicht ständig belüftet werden.

FLEXIBLE KONFIGURATION

Altherma kann für die Nutzung sowohl in Neubauten als auch in sanierten Altbauten konfiguriert und an herkömmliche Niedertemperaturradiatoren, Fußbodenheizungen und Gebläsekonvektoren angeschlossen werden. Wenn bereits ein Heizungssystem vorhanden ist, sind keinerlei baulichen Veränderungen notwendig.

RUNDUMKOMFORT FÜR DIE GANZE FAMILIE

Altherma versorgt die Heizung Ihres Hauses mit der benötigten Wärmemenge, kann jedoch zusätzlich auch den Warmwassertank beheizen. Auf Wunsch kann Altherma außerdem mit einer Kühloption für die heißen Sommertage ausgestattet werden.

ABSOLUT SICHER

Altherma funktioniert ohne Öl und Gas und ohne sonstige gefährliche Stoffe - und vermeidet daher die mit diesen Stoffen verbundenen Probleme. Außerdem entfällt der Gasanschluss bzw. der Öltank. Keine Gefahr von Vergiftungen, Gerüchen oder Umweltverschmutzungen aufgrund undichter Tanks.



WUSSTEN SIE, DASS...

Altherma über ein automatisches Regelungssystem verfügt, das das Betriebsverhalten des Systems an sich verändernde Umgebungsbedingungen anpasst. Sie können daher zu jeder Zeit einen optimalen Komfort genießen, bei optimalem Energieverbrauch.



WIR ACHTEN IMMER MEHR AUF UNSERE UMWELT

Im Kampf gegen den CO₂-Ausstoß geraten herkömmliche Heizsysteme, die größtenteils mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, mehr und mehr unter Druck. Bezüglich der Wirtschaftlichkeit von Heizungen sind immer strengere Europeanormen einzuhalten. Da zwei Drittel der von Altherma bereitgestellten Wärme aus erneuerbaren Energien (Wärme der Außenluft) stammen, kann diese moderne Technologie den Anforderungen zur Senkung des CO₂-Ausstoßes genügen. Dadurch wird Altherma bei der Installation neuer Warmwasserbereiter zur ersten Wahl.

GERINGERER CO₂-AUSSTOSS

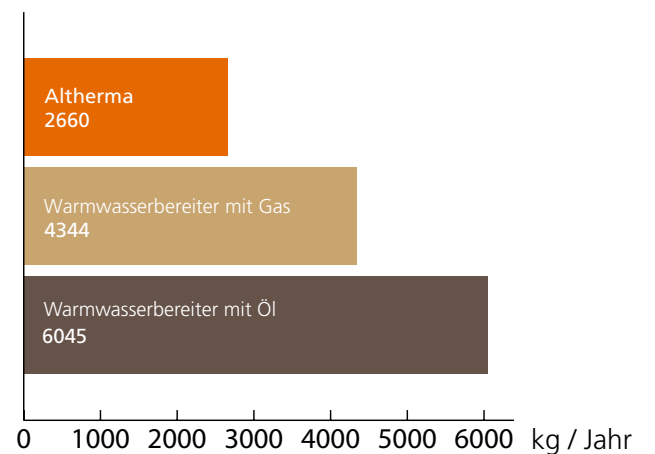
Da bei Altherma keine direkten CO₂-Emissionen auftreten, können Sie mit Altherma Ihren persönlichen Beitrag zu einer sauberen Umwelt leisten. Die Pumpe benötigt zwar Energie, aber selbst ohne Zugang zu Elektroenergie aus erneuerbaren Quellen ist der CO₂-Ausstoß von Altherma wesentlich geringer als bei Warmwasserbereitern, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden.

ERNEUERBARE, UNERSCHÖPFLICHE ENERGIEQUELLEN MIT SONNENKOLLEKTOREN

Bei einer Ausstattung mit Sonnenkollektoren kann Altherma die Wärmeenergie der Sonne nutzen, und die Sonne wird uns noch die nächsten fünf Milliarden Jahre erhalten bleiben.



DURCHSCHNITTLICHER CO₂-AUSSTOSS PRO JAHR



Berechnungen basieren auf Daten von Eurelectric (Verband der Elektroindustrie), "Eurelec-Programm - 2001" für EU27

SERVICE VON A BIS Z

Altherma kann in verschiedenen Konfigurationen genutzt werden: Altherma selbst, mit einer elektrisch betriebenen Zusatzheizung oder in Kombination mit einem bereits vorhandenen, mit fossilen Brennstoffen beheizten Warmwasserbereiter. Für die Installation Ihrer persönlichen Altherma-Komplettlösung können Sie sich auf einen autorisierten Installateur in Ihrer Nähe verlassen. Dieser Installateur verfügt über alle notwendigen Fachkenntnisse und Erfahrungen, die zur schnellen und ordnungsgemäßen Installation Ihres Komfortsystems notwendig sind. Sie können daher zu jeder Zeit auf optimale Leistung vertrauen.

➤ WUSSTEN SIE, DASS...

Daikin eine Reihe von Probeanlagen (in Skandinavien, Portugal, Frankreich, Belgien u.a.) installiert hat, um Altherma unter sehr unterschiedlichen Klimabedingungen zu testen? Diese Tests verliefen äußerst erfolgreich: höherer Komfort, stabile Raumtemperatur, geringerer Energieverbrauch und zu jeder Zeit verfügbares Warmwasser, ...und das bei allen Wetterbedingungen am jeweiligen Standort.



INNENGERÄT			EKHBH008AA***	EKHBX008AA***	EKHBH016AB***	EKHBX016AB***
Funktion			Nur Heizen	Heizen + Kühlen	Nur Heizen	Heizen + Kühlen
Abmessungen			922 x 502 x 361			
Temperaturbereich			15~50		15~55	
Austrittswasser			-	5~22	-	5~22
Entleerventil			Ja			
Material			Epoxid-polyesterlackiertes, galvanisiertes Stahlblech			
Farbe			Neutralweiß			
WERKSEITIG MONTIERTER HEIZER			kW	Leistungsstufen	Stromversorgung	
EKHBH(X)008AA3V3 / EKHBH(X)016AB3V3			3	1	1~, 230 V	
EKHBH(X)008AA6V3 / EKHBH(X)016AB6V3			6	2	1~, 230 V	
EKHBH(X)008AA6WN / EKHBH(X)016AB6WN			6	2	3~, 400 V	
EKHBH(X)008AA6T1 / EKHBH(X)016AB6T1			6	2	3~, 230 V	
EKHBH(X)008AA9WN / EKHBH(X)016AB9WN			9	2	3~, 400 V	
EKHBH(X)008AA9T1 / EKHBH(X)016AB9T1			9	2	3~, 230 V	

WARMWSSERTANK		EKHWS150B3V3	EKHWS200B3V3	EKHWS300B3V3	EKHWS200B3Z2	EKHWS300B3Z2	
Wasservolumen		l	150	200	300	200	300
Max. Wassertemperatur		°C	85				
Höhe		mm	900	1.150	1.600	1.150	1.600
Durchmesser		mm	580				
Zusatzheizer		kW	3				
Stromversorgung			1~ / 230 V / 50 Hz		2~ / 400 V / 50 Hz		
Material Tankinnenseite			Edelstahl (DIN 1.4521)				
Material Außengehäuse			Epoxidbeschichteter Baustahl				
Farbe			Neutralweiß				
Leergewicht		kg	37	45	59	45	59
		EKHWE150A3V3	EKHWE200A3V3	EKHWE300A3V3	EKHWE200A3Z2	EKHWE300A3Z2	EKHWE150A3V3
Montage			Fußboden				Wand
Wasservolumen		l	150	200	300	200	300
Max. Wassertemperatur		°C	75				
Höhe		mm	1.205	1.580	1.572	1.580	1.572
Durchmesser		mm	545	545	660	545	660
Zusatzheizer		kW	3				
Stromversorgung			1~ / 230 V / 50 Hz		2~ / 400 V / 50 Hz		1~ / 230 V / 50 Hz
Material im Tankinneren			Emailbeschichteter Stahl (DIN 4753-2)				
Material Außengehäuse			Epoxidbeschichteter Stahl				
Farbe			Naturweiß				
Leergewicht		kg	80	104	140	104	140

AUSSENGERÄT			ERHQ006AD	ERHQ007AD	ERHQ008AD	ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA		
Abmessungen			H x B x T	mm	735 x 825 x 300			1,170 x 900 x 320		
Nennleistung			Heizen	kW	5,75	6,84	8,43	11,2	14,0	16,0
			Kühlen	kW	7,20	8,16	8,37	13,9	17,3	17,8
Leistungsaufnahme			Heizen	kW	1,26	1,58	2,08	2,46	3,17	3,83
			Kühlen	kW	2,27	2,78	2,97	3,79	5,78	6,77
COP					4,56	4,34	4,05	4,55	4,42	4,18
EER					3,17	2,94	2,82	3,67	2,99	2,63
Betriebsbereich			Heizen	°C	-20~25			-20~35		
			Kühlen	°C	10~43			10~46		
			Warmwasser	°C	-20~43			-20~43		
Schallleistungspegel			Heizen	dB(A)	61	61	62	64	64	66
			Kühlen	dB(A)	63	63	63	64	66	69
Schalldruckpegel			Heizen	dB(A)	48	48	49	49	51	53
			Kühlen	dB(A)	48	48	50	50	52	54
Gewicht			kg	56			103			
Kältemittelfüllmenge			R-410A	kg	1,7			3,7		
Stromversorgung					1~ / 230 V / 50 Hz			1~ / 230 V / 50 Hz		
Empfohlene Sicherungen			A	20			32			

Messbedingungen EKHBH(X)008AA: Heizen Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C) - Kühlen Ta 35°C - LWE18°C (DT=5°C)
 Messbedingungen EKHBH(X)016AB: Heizen Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C) - Kühlen Ta 35°C - LWE18°C (DT=5°C)



SOLAR-BAUSATZ			EKSOLHWAV1
Abmessungen			H x B x T
			mm
			770 x 305 x 270
Wärmetauscher			Druckabfall
			kPa
			21,5
max. Eintrittstemp.			°C
			110
Wärmetauschervermögen			W/K
			1,400
Umgebungs-temperatur			max.
			°C
			35
			min.
			°C
			1
Stromversorgung			1~ / 220 bis 240 V / 50 Hz
Kabelanschluss Stromversorgung			Innengerät

DAIKIN, IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER

Daikin ist *der* Spezialist für Klimatechnik - vom Wohnbereich bis zu großen, kommerziell genutzten Gebäuden und Industrieanlagen. Ihre 100%ige Zufriedenheit ist unser höchstes Ziel.

INNOVATIVE PRODUKTE HÖCHSTER QUALITÄT

An erster Stelle in der Unternehmensphilosophie von Daikin stehen Innovation und Qualität. Das gesamte Daikin Team wird beständig weitergebildet, damit Sie optimal informiert und beraten werden.

EINE SAUBERE UMWELT

Durch das Installieren eines Daikin Produkts in Ihrem Haus leisten Sie gleichzeitig einen bedeutenden Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Bei der Produktion Ihres Komfortsystems bemühen wir uns sehr, um beachtliche Energieeinsparungen zu erzielen, ein späteres Recycling unserer Produkte zu ermöglichen und das Aufkommen von Abfallstoffen zu minimieren. Daikin hält sich rigoros an die Prinzipien des "Öko-Designs" und vermeidet so die Verwendung von Materialien, die schädlich für unsere Umwelt sind.

Diese Veröffentlichung dient ausschließlich zu Informationszwecken und begründet kein für Daikin Europe N.V. verbindliches Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des Inhalts dieser Veröffentlichung und der in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkte (und Dienstleistungen) wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie gegeben. Änderungen von Technischen Daten (und Preisen) sind ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und /oder Auslegung dieser Veröffentlichung direkt oder indirekt ergibt, ab. Das Copyright© des gesamten Inhalts liegt bei Daikin Europe N.V.

In all of us,
a green heart



Die besondere Stellung von Daikin als Hersteller von Klimaanlage, Verdichtern und ozonverträglichen Kältemitteln hat Daikin zu einem intensiven Engagement für Probleme der Umwelt veranlasst. Seit einigen Jahren hat sich Daikin zum Ziel gesetzt, eine führende Position bei der Bereitstellung von Produkten einzunehmen, die in besonderem Maße umweltverträglich sind.

Dieser Herausforderung kann nur durch Konstruieren und Entwickeln einer breiten Auswahl an umweltfreundlichen Produkten und eines umweltfreundlichen Energiemanagementsystems begegnet werden; dazu gehören das Vermeiden von Energieverlusten und das Reduzieren von Abfallstoffen.

DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap

Zandvoordestraat 300

B-8400 Oostende - Belgien

www.daikin.eu

UST-ID: BE 0412 120 336

RPR Oostende



Das Qualitätsmanagementsystem von Daikin Europe N.V. ist von der LRQA für die Arbeit entsprechend der Norm ISO 9001 offiziell anerkannt worden. Die ISO 9001 bezieht sich auf die Qualitätssicherung bei Konstruktion, Entwicklung und Fertigung sowie auf die im Zusammenhang mit diesem Produkt angebotenen Dienstleistungen.



Mit der Einhaltung der Norm ISO 14001 wird ein effizientes Umweltmanagementsystem zum Schutz von Gesundheit und Umwelt vor möglichen Beeinträchtigungen durch Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen unseres Unternehmens gewährleistet. Gleichzeitig zielt diese Norm auf den Erhalt und die Verbesserung unserer Lebensumwelt ab.



Die Geräte von Daikin genügen den in Europa gültigen Bestimmungen zur Produkthaftung und Produktsicherheit.



Daikin Europe N.V. nimmt am EUROVENT-Zertifizierungsprogramm für Komfort-Klimageräte (AC), Chiller (LCP) und Ventilator-Konvektoren (FC) teil. Die zertifizierten Daten der zertifizierten Modelle sind im EUROVENT-Verzeichnis aufgeführt. Multi-Geräte sind von EUROVENT für Kombination aus bis zu 2 Innengeräten zertifiziert.

Die vorliegende Broschüre wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. verbindliches Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Broschüre nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie gegeben. Änderungen von Technischen Daten sind ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und /oder Auslegung dieser Broschüre direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V.

Die Produkte von Daikin werden vertrieben durch: