



## Marktübersicht Gaswärmepumpen 2013/14

Gasklimageräte, Gasmotorwärmepumpen, Gasabsorptionswärmepumpen,  
Gasabsorptionskälteanlagen, Gasadsorptionswärmepumpen:  
Angebot und Anbieter

# Marktübersicht Gasklimageräte, Gasmotorwärmepumpen, Gasabsorptionswärmepumpen, Gasabsorptionskälteanlagen, Gasadsorptionswärmepumpen: Angebot und Anbieter 2013/14

## 2

Heutzutage werden hohe Anforderungen an ein optimales Wärmeversorgungssystem für moderne Gewerbe- oder Privatgebäude gestellt. Der Einsatz erneuerbarer Energien, sowie die Steigerung der Energieeffizienz und die Nutzung umweltschonender Energiequellen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen, nehmen einen wichtigen Stellenwert dabei ein.

Neben passiven Maßnahmen zur Reduzierung des Primärenergieverbrauchs – wie z.B. verbesserter Wärmedämmung – treten fortschrittliche Wärmeerzeugungstechniken, die in der Lage sind Umweltwärme zu nutzen, immer mehr in den Vordergrund. Gaswärmepumpen sind aufgrund ihrer hohen Primärenergieausnutzung hierfür prädestiniert. Sie machen die Umweltwärme (Erde, Wasser, Luft) für die Gebäudeheizung und Klimatisierung sowie für die Erwärmung von Trinkwasser nutzbar. Weiterhin kann in den Geräten Bio-Erdgas, d. h. auf Erdgasqualität veredeltes Biogas, ohne Einschränkung eingesetzt werden.

In der vorliegenden Marktübersicht sind die am deutschen Markt verfügbaren Geräte und die entsprechenden Vertriebsunternehmen aufgelistet. Im ersten Teil die gasmotorisch angetriebenen Wärmepumpen, die auch Gasklimageräte genannt werden, im zweiten Teil die Gaswärmepumpen, die nach dem Absorptionsprinzip arbeiten. Weiterhin sind im zweiten Teil Absorber aufgeführt, die Abwärme nutzen, um daraus nutzbare Wärme auf höherem Temperaturniveau oder Kälte zu erzeugen.

Letztere werden häufig in Kombination mit Blockheizkraftwerken eingesetzt, um deren Laufzeiten zu verlängern: Wird beispielsweise keine Wärme benötigt, kann mit dem zusätzlichen Absorber Kälte als Nutzenergie zur Verfügung gestellt werden.

Im dritten Teil sind die Adsorptionswärmepumpen aufgeführt. Diese gasbetriebenen Wärmepumpen nutzen z. B. den Feststoff Zeolith, ein ungiftiges und nicht brennbares keramikähnliches Material aus Aluminiumoxid und Siliziumoxid, für die Speicherung von großen Mengen Wasser. Das Wasser verdampft bei Erhitzung und kondensiert an einem Wärmetauscher, wobei die freiwerdende Kondensationswärme für Heizzwecke genutzt wird. Auch sind im dritten Teil Adsorber aufgeführt, die in Kombination mit BHKWs die Abwärme nutzen, um so energieeffizient Gebäude zu kühlen und zu heizen.

Steigende Energiepreise und hohe Klimaschutzauflagen machen den Einsatz effizienter Technologien für die Heizung und zur Warmwasserbereitung immer wichtiger. Gasbasierte Anwendung zum Heizen, Kühlen und zur Warmwasserbereitung können aufgrund ihres sparsamen Einsatzes von Primärenergie und ihren geringen CO<sub>2</sub>-Emissionen diese Kriterien erfüllen.

Die ASUE hat das Angebot der am deutschen Markt verfügbaren Geräte analysiert und aktualisiert. Zusätzlich zu der Darstellung der am Markt verbreiteten Geräte wird die Marktübersicht durch die Anschriften und Kontaktdaten der einzelnen Anbieter ergänzt. Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, vor allem vor dem Hintergrund der weltweit großen Anzahl von Herstellern und Vertriebspartnern. Weiterhin kann keine Haftung für die angegebenen Daten übernommen werden.

Vertiefendes Informationsmaterial kann bei der ASUE angefordert werden.



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort .....	2
Marktübersicht Gasmotorwärmepumpen/Gasklimageräte .....	4
Marktübersicht Gasabsorptionswärmepumpen/Gasabsorptionskälteanlagen .....	6
Marktübersicht Gasadsorptionswärmepumpen .....	14
Anbieter Gasmotorwärmepumpen/Gasklimageräte .....	16
Anbieter Gasabsorptionswärmepumpen/Gasabsorptionskälteanlagen .....	17
Anbieter Gasadsorptionswärmepumpen .....	19



## Marktübersicht Gasmotorwärmepumpen/Gasklimageräte

4

	Berndt EnerSys	Eckhardt	mhc modern heat and cool GmbH
Stoffpaar/Kältemittel	R 410 A	✓	✓
Art der Nutzung	Kühlen ☒ Heizen ☒	✓ ✓	✓ ✓
Bauart der Wärmepumpe	Luft – Wasser (AWS) Luft – Luft (VRF) Sole – Wasser Wasser – Wasser	✓	✓
Antrieb	Erdgasmotor/Verdichter, Flüssiggas möglich	✓	✓
Kälteleistungsbereich [kW]	22,4 bis 71,0 (6 Leistungsgrößen) bis 142 als Kombination höhere Leistung als Kaskade	✓	✓
Wärmeleistungsbereich [kW]	26,5 bis 84,0 (6 Leistungsgrößen) bis 164 als Kombination höhere Leistung als Kaskade	✓	✓
Kälte-/Wärmeübertragung	Kältemittel- (VRF) oder Wassersystem (AWS)	✓	✓
Kälteleistungszahl $\left(\frac{\text{Kälteleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	1,81 (50 % Last) 1,45 (100 % Last), mit WRG 2,0	✓	✓
Heizleistungszahl $\left(\frac{\text{Kälteleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	1,83 (50 % Last) 1,58 (100 % Last)	✓	✓
Kaltwassertemperatur [°C]	bis 7,0	✓	✓
Heizwassertemperatur [°C]	bis 47,0 / $t_{\text{HWV}}$ bis 60 °C bei Auskoppelung der Motorwärme	✓	✓
Bemerkung	Produkt: Aisin (member of TOYOTA group)	✓	✓
	Industriegebiet, Otto-Hahn-Straße 6 53501 Graftschaft T 0 22 25 / 9 13 29 - 0 F 0 22 25 / 9 13 29 - 8 www.berndt-enersys.de info@berndt-enersys.de	Hauptstraße 125 09128 Chemnitz-Euba T 0 37 26 / 58 20 - 0 F 0 37 26 / 58 20 - 30 www.eckhardt-sachsen.de info@eckhardt-sachsen.de	Jakob-Schüle-Straße 71-73 73655 Plüderhausen T 0 71 81 / 96 45 45 - 0 F 0 71 81 / 96 45 45 - 90 www.mhc-gmbh.com gas@mhc-gmbh.com



Wärmetechnik Quedlinburg GmbH & Co. KG	Alfred Kaut GmbH & Co. Elektrizitätsgesellschaft	Johnson Controls Systems & Service GmbH Produktlinie York	KKU-Concept GmbH
✓	R 410 A	R 134 A	R 410 A
✓ ✓	Kühlen ☑ Heizen ☑	Kühlen ☐ Heizen ☑	Kühlen ☑ Heizen ☑
✓	Luftwärmepumpe 2-Way- oder 3-Way-System, Generator-Betrieb und WRG möglich	Wasser-Wärmepumpe	Luftwärmepumpe, WRG möglich (Motorwärme), Geothermie
✓	Erdgasmotor/Verdichter	Erdgasmotor/Verdichter	Erdgasmotor/Verdichter, Flüssiggas möglich
✓	45,0 bis 85,0 Singlesystem bis 142,0 Multisystem	–	45 bis 85 Singlesystem bis 170 Multisystem
✓	50,0 bis 95,0 Singlesystem bis 160,0 Multisystem	bis 1200	53 bis 95 Singlesystem bis 190 Multisystem
✓	Kältemittel-, Direktver- dampfungs- oder Mischsystem	Wassersystem	Kältemittel – (VRF) oder Wassersystem (Hydrobox)
✓	bis 1,48 bis 1,97 mit WRG	–	1,40 mit Wärmenutzung 2,00
✓	bis 1,51	1,80	1,50
✓	5 °C bis 15 °C	–	bis 6 °C
✓	35,0 bis 55,0	75,0	bis 55 °C / t <sub>HWV</sub> bis 60 °C bei Auskoppelung der Motorwärme
✓	Produkt: Panasonic	Individuelle Auslegung der Anlagen	Produkt: Yanmar
Am Schmöckeberg 1 06484 Quedlinburg T 0 39 46 / 90 26 - 00 F 0 39 46 / 90 26 - 16 www.waermetechnik.com info@waermetechnik.com	Windhukstraße 88 42277 Wuppertal T 02 02 / 26 82 - 164 F 02 02 / 26 82 - 100 www.kaut.de info@kaut.de	Gottlieb-Daimler-Str. 8 68165 Mannheim T 06 21 / 4 68 - 547 F 06 21 / 4 68 - 436 www.johnsoncontrols.de Torsten.Bendig@jci.com	Elbestraße 4 45768 Marl T 0 23 65 / 9 24 90 - 44 F 0 23 65 / 9 24 90 - 30 www.kku-concept.de info@kku-concept.de



## Marktübersicht Gasabsorptionswärmepumpen/ Gasabsorptionskälteanlagen

6

	Albring Technische Beratung – Kooperation mit GasKlima GmbH	Benndorf und Hildebrand GmbH
Antriebsenergie	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> Dampf <input checked="" type="checkbox"/>	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input type="checkbox"/>
Art der Nutzung	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>
Wärmequelle (Temperaturbereich)	Heißwasser (60 bis 180 °C) Dampf (0,1 bis 0,8 MPa)	Erdgas, Diesel, Biogas
Stoffpaar	Zeolithe/Wasser LiBr/Wasser NH <sub>3</sub> /Wasser	LiBr/Wasser
Kaltwassertemperatur [°C]	LiBr                      NH <sub>3</sub>	
Vorlauf	bis 4,5                      bis -10,0	6,0 bis 15,0
Rücklauf	bis 25,0	bis 20,0
Kälteleistungsbereich [kW]	15,0 bis 12000	105 bis 4400
Ein- oder Zweistufigkeit	einstufig + zweistufig	zweistufig
Kälteleistungszahl $\left(\frac{\text{Kälteleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	0,50 bis 0,85 (einstufig) 1,05 bis 1,40 (zweistufig)	1,20 – 1,35
Heizleistungszahl $\left(\frac{\text{Heizleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	0,90 Absorber als Heizkessel bis 1,73 Absorber als Wärmepumpe	1,00
Heizwassertemperatur [°C]	40,0 bis 90,0	80,0
Wärmeleistungsbereich [kW]	100 bis 15000	100 bis 3400
	Im Schelmböhl 71 64665 Alsbach T 0 62 57 / 6 41 87 F 0 62 57 / 6 41 43 www.ib-albring.de info@ib-albring.de	Bürgerstraße 17 13409 Berlin T 0 30 / 49 97 92 - 0 F 0 30 / 49 97 92 - 830 www.benndorf-hildebrand.eu www.benndorf-hildebrand.eu



	Carrier GmbH & Co. KG	
Erdgas <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> Dampf <input checked="" type="checkbox"/>	Erdgas <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Heizwasser <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input checked="" type="checkbox"/>	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input checked="" type="checkbox"/>
Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input type="checkbox"/>	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input type="checkbox"/>	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>
Dampf: 3 bis 8 bar	Sattdampf: max. 2,5 bar Heißwasser: 75 bis 110 °C	Sattdampf: 8 bar
LiBr/Wasser	LiBr/Wasser	LiBr/Wasser
6,0 bis 15,0	5,0 bis 12,2	5,0 bis 12,2
bis 20,0	max. 20,0	max. 20,0
350 bis 4400	76 bis 2461	345 bis 4652
zweistufig	einstufig	zweistufig
1,31 – 1,40	0,65 – 0,75	1,05 – 1,15
–	–	–
–	–	–
–	–	–
	Edisonstraße 2 85716 Unterschleißheim T 0 89 / 3 21 54 - 0 F 0 89 / 3 21 54 - 101 www.carrier.de carrier.gmbh@carrier.utc.com	



## Marktübersicht Gasabsorptionswärmepumpen/ Gasabsorptionskälteanlagen

8

	Colibri b.v.	EAW-Energieanlagenbau Westenfeld GmbH
Antriebsenergie	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input checked="" type="checkbox"/> Dampf <input checked="" type="checkbox"/>	Erdgas <input type="checkbox"/> Heizwasser <input checked="" type="checkbox"/> Dampf <input type="checkbox"/>
	direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/>	direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/>
Art der Nutzung	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input type="checkbox"/>
Wärmequelle (Temperaturbereich)	< 80 °C bis 200 °C	75 bis 95 °C
Stoffpaar	NH <sub>3</sub> /Wasser	LiBr/Wasser
Kaltwassertemperatur [°C]		
Vorlauf	Tiefemperaturkälte	6,0
Rücklauf	6,0 bis -60,0	12,0
Kälteleistungsbereich [kW]	< 200 kW bis >10000 kW	15,0 bis 200
Ein- oder Zweistufigkeit	einstufig und mehrstufig	einstufig
Kälteleistungszahl $\left(\frac{\text{Kälteleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	< 0,3 bis > 0,65	0,75
Heizleistungszahl $\left(\frac{\text{Heizleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	< 1,3 bis > 1,65	–
Heizwassertemperatur [°C]	bis > 50 °C	–
Wärmeleistungsbereich [kW]	< 200 kW bis >10000 kW	–
	Tentstraat 5A 6291 BC Vaals NIEDERLANDE T +31 (0) 43 / 3 06 62 27 F +31 (0) 43 / 3 06 57 97 www.colibri-bv.com info@colibri-bv.com	Oberes Tor 106 98630 Römhild T 03 69 48 / 8 41 - 32 F 03 69 48 / 8 41 - 52 www.eaw-energieanlagenbau.de info@eaw-energieanlagenbau.de





## GasKlima GmbH

Erdgas	<input checked="" type="checkbox"/>	direkt	<input checked="" type="checkbox"/>
Heizwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	indirekt	<input checked="" type="checkbox"/>
Dampf	<input checked="" type="checkbox"/>		

Kühlen	<input checked="" type="checkbox"/>
Heizen	<input checked="" type="checkbox"/>

Heißwasser (60 bis 180 °C)  
Dampf (0,1 bis 0,8 MPa)

LiBr/Wasser  
NH<sub>3</sub>/Wasser

LiBr	NH <sub>3</sub>
------	-----------------

bis 4,5	bis -10,0
---------	-----------

–	bis 25,0
---	----------

15,0 bis 12000

einstufig + zweistufig

0,50 bis 0,85 (einstufig)  
1,05 bis 1,40 (zweistufig)

0,90 Absorber als Heizkessel  
bis 1,73 Absorber als Wärmepumpe

40,0 bis 90,0

100 bis 15000

Beethovenstraße 26  
63526 Erlensee  
T 0 61 83 / 9 19 46 - 15  
F 0 61 83 / 9 19 46 - 45  
[www.gasklima.de](http://www.gasklima.de)  
[info@gasklima.de](mailto:info@gasklima.de)



## Marktübersicht Gasabsorptionswärmepumpen/ Gasabsorptionskälteanlagen

10

		INVEN Absorption GmbH	
Antriebsenergie	Erdgas <input type="checkbox"/> Heizwasser <input checked="" type="checkbox"/> Dampf <input checked="" type="checkbox"/>	direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/>	
Art der Nutzung	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>		
Wärmequelle (Temperaturbereich)	Heißwasser 80,0 bis 250 °C Dampf atm. bis 20,0 bar		
Stoffpaar	LiBr/Wasser/LiBr neue Kältemittel		
Kaltwassertemperatur [°C]	Heizen		Kühlen
Vorlauf	65,0		2,0 bis 5,0
Rücklauf	20,0		8,0 bis 20,0
Kälteleistungsbereich [kW]	–		10 bis 250 modular/Baukasten 500 bis 10000 Einzelkonstruktion
Ein- oder Zweistufigkeit	einstufig		einstufig + zweistufig
Kälteleistungszahl $\left(\frac{\text{Kälteleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	–		0,70 bis 0,83 (einstufig) 1,30 (zweistufig)
Heizleistungszahl $\left(\frac{\text{Heizleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	1,70 bis 1,83		–
Heizwassertemperatur [°C]	bis 160		70 bis 110
Wärmeleistungsbereich [kW]	25 bis 350 modular/Baukasten 500 bis 20000 Einzelkonstruktion		–
		Haager Straße 2 85435 Erding T 0 81 22 / 98 38 - 0 F 0 81 22 / 98 38 - 18 www.inven.de info@inven.de	



Johnson Controls Systems & Service GmbH  
Produktlinie York

Erdgas	<input checked="" type="checkbox"/>	direkt	<input checked="" type="checkbox"/>	Erdgas	<input type="checkbox"/>	direkt	<input type="checkbox"/>
Heizwasser	<input type="checkbox"/>	indirekt	<input type="checkbox"/>	Heizwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	indirekt	<input checked="" type="checkbox"/>
Dampf	<input type="checkbox"/>			Dampf	<input checked="" type="checkbox"/>		

Kühlen	<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlen	<input checked="" type="checkbox"/>
Heizen	<input checked="" type="checkbox"/>	Heizen	<input type="checkbox"/>

Erdgas	80,0 bis 135 °C
--------	-----------------

LiBr/Wasser	LiBr/Wasser
-------------	-------------

6,0	4,5 bis 18,0
-----	--------------

12,0	8,0 bis 24
------	------------

106 bis 352 700 bis 2370	17,5 bis 4850
-----------------------------	---------------

zweistufig	einstufig
------------	-----------

1,10	0,70
------	------

1,30	–
------	---

bis 80,0	–
----------	---

86,0 bis 286 563 bis 1970	–
------------------------------	---

Gottlieb-Daimler-Str. 8  
68165 Mannheim  
T 06 21 / 4 68 - 547  
F 06 21 / 4 68 - 436  
[www.johnsoncontrols.de](http://www.johnsoncontrols.de)  
[Torsten.Bendig@jci.com](mailto:Torsten.Bendig@jci.com)



## Marktübersicht Gasabsorptionswärmepumpen/ Gasabsorptionskälteanlagen

12

	Buderus Bosch Thermotechnik GmbH	De Dietrich Remeha GmbH
Antriebsenergie	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input type="checkbox"/>	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input type="checkbox"/>
Art der Nutzung	Kühlen <input type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>	Kühlen <input type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>
Wärmequelle (Temperaturbereich)	Luft, Wasser, Sole, modulierende Erdgasbrenner, Flüssiggas	Luft, Wasser, Sole, modulierende Erdgasbrenner, Flüssiggas
Stoffpaar	NH <sub>3</sub> /Wasser	NH <sub>3</sub> /Wasser
Kaltwassertemperatur [°C]	Heizen	Heizen
Vorlauf	65,0	65,0
Rücklauf	55,0	55,0
Kälteleistungsbereich [kW]		
Ein- oder Zweistufigkeit	Gas-Brennwert modulierend	Gas-Brennwert modulierend
Kälteleistungszahl $\left(\frac{\text{Kälteleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$		
Heizleistungszahl $\left(\frac{\text{Heizleistung}}{\text{Energiezufuhr}}\right)$	bis 1,74	bis 1,74
Heizwassertemperatur [°C]	bis 70,0 (Trinkwassererwärmung); Heizbetrieb bis 65 °C	bis 70,0 (Trinkwassererwärmung); Heizbetrieb bis 65 °C
Wärmeleistungsbereich [kW]	bis 43,9	bis 43,9
	Sophienstraße 30-32 35576 Wetzlar T 0 64 41 / 4 18 - 0 F 0 64 41 / 4 56 02 www.buderus.de info@buderus.de	Rheiner Str. 151 48282 Emsdetten T 0 25 72 / 91 61 - 0 F 0 25 72 / 91 61 - 102 www.remeha.de info@remeha.de



mattes engineering gmbh	OERTLI-ROHLEDER Wärmetechnik GmbH	Robur GmbH
Erdgas <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Heizwasser <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> Dampf <input checked="" type="checkbox"/>	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input type="checkbox"/>	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input type="checkbox"/>
Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input type="checkbox"/>	Kühlen <input type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>
90 bis 200 °C	Luft-, Wasser-, Erdwärmepumpe, modulierendes Erdgas-Brennwertgerät, Flüssiggas	Luft-, Wasser-, Erdwärmepumpe, modulierende Erdgasbrenner, Flüssiggas
NH <sub>3</sub> /Wasser	NH <sub>3</sub> /Wasser	NH <sub>3</sub> /Wasser
	Heizen	Heizen      Kühlen
Direkt NH <sub>3</sub> Verdampfung	65,0	65,0      -10,0
-60,0 bis 0,0	55,0	55,0      -5,0
400 bis 10000		bis 18,7 modular aufgebaut
ein- bis mehrstufig	modulierende Betriebsweise	einstufig (modular aufgebaut)
0,30 bis 0,60		bis 0,74
–	bis 1,74	bis 1,74
–	bis 70,0 (Trinkwassererwärmung); Heizbetrieb bis 65 °C	bis 70,0 (Brauchwasser)
–	bis 43,9	bis 43,9
Mirastraße 54 13509 Berlin T 0 30 / 43 55 72 - 0 F 0 30 / 43 55 72 - 29 www.mattes-int.com info@mattes-int.com	Raiffeisenstraße 3 71696 Möglingen T 0 71 41 / 24 54 - 0 F 0 71 41 / 24 54 - 88 www.oertli.de info@oertli.de	Paulinenstraße 94 88046 Friedrichshafen T 0 75 41 / 60 33 91 - 0 F 0 75 41 / 60 33 91 - 90 www.robur-gmbh.de info@robur-gmbh.de



## Marktübersicht Gasadsorptionswärmepumpen

14

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG	
Antriebsenergie	Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input type="checkbox"/>
Art der Nutzung	Kühlen <input type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>
Wärmequelle (Temperaturbereich)	Solarthermie (ab 3 °C Kollektortemperatur nutzbar) modulierender Erdgasbrenner
Stoffpaar	Zeolith/Wasser
Ein- oder Zweistufigkeit	Gas-Brennwert modulierend
Heizleistungszahl $\left( \frac{\text{Heizleistung}}{\text{Energiezufuhr}} \right)$	> 1,30
Normnutzungsgrad $H_s / H_i$ [%]	126 / 135
Heizwassertemperatur [°C]	empfohlen < 55 °C, möglich bis < 75 °C für WW-Bereitung
Wärmeleistungsbereich [kW]	1,5 bis 10 bzw. 1,5 bis 15 (12,4 kW bzw. 14,5 kW für WW-Bereitung)
Besonderheit	Die Zeolith-Gas-Wärmepumpe zeoTHERM funktioniert nur im System mit einer Fläche von mindestens 4,6 m² Solar-Kollektoren und einem auf die Kollektorfläche abgestimmten bivalenten Solar-Warmwasserspeicher.  Das Einzelgerät zeoTHERM kann besonders im Bestand flexibel mit jedem bivalenten Solar-Warmwasserspeicher sowie den dazu passenden Kollektoren kombiniert werden.
Berghauser Str. 40 42859 Remscheid T 0 21 91 / 18 - 0 F 0 21 91 / 18 - 28 10 <a href="http://www.vaillant.de">www.vaillant.de</a> <a href="mailto:info@vaillant.de">info@vaillant.de</a>	



Viessmann Werke GmbH & Co. KG	SorTech AG
Erdgas <input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> Dampf <input type="checkbox"/>	Erdgas <input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> Heizwasser <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> Dampf <input checked="" type="checkbox"/>
Kühlen <input type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>	Kühlen <input checked="" type="checkbox"/> Heizen <input checked="" type="checkbox"/>
Erdreich (ab Temp. > 0 °C nutzbar) Gas-Brennwertgerät	55 °C bis 95 °C
Zeolith/Wasser	Silikagel/Wasser Zeolith/Wasser
modulierend	einstufig
k. A.	bis 1,3 (Wärmepumpenmodus), bis 0,65 therm. COP
121 / 134	–
empfohlen: 35 °C bis 55 °C	–
1,6 kW bis 10 kW, 15 kW Boosterleistung für Trinkwassererwärmung	bis 300 kW im Anlagenverbund
Die Gas-Adsorptions-Wärmepumpe Vitosorp 200-F ist ein Hybridgerät mit integriertem Gas-Brennwertgerät zur Deckung der Spitzenlasten. Das Zeolith-Wärmepumpen-Modul ist wartungsfrei. Lieferbar ab September 2013.	Produkt: SorTech eCoo Energieeffizient Kühlen und Heizen. Niedrige und variable Antriebstemperatur (55 °C – 95 °C) nutzbar zur Kühlung mit Kaltwasser im Temperaturbereich zwischen 6 °C und 20 °C. Ideal in Kombination mit BHKW's, Solarthermieanlagen, Nah- und Fernwärme sowie industrieller Abwärme. Verschiedene Rückkühlösungen nutzbar.
Viessmannstraße 1 35108 Allendorf (Eder) T 0 64 52 / 70 - 0 F 0 64 52 / 70 - 27 80 <a href="http://www.viessmann.de">www.viessmann.de</a> <a href="mailto:info@viessmann.com">info@viessmann.com</a>	Zscherbener Landstraße 17 06126 Halle (Saale) T 03 45 / 27 98 09 - 0 F 03 45 / 27 98 09 - 98 <a href="http://www.sortech.de">www.sortech.de</a> <a href="mailto:office@sortech.de">office@sortech.de</a>



## Anbieter Gasmotorwärmepumpen/ Gasklimageräten

16

### **Alfred Kaut GmbH & Co. Elektrizitätsgesellschaft**

Windhukstraße 88  
42277 Wuppertal  
Telefon: 02 02 / 26 82 - 0  
Telefax: 02 02 / 26 82 - 100  
[www.kaut.de](http://www.kaut.de)  
[info@kaut.de](mailto:info@kaut.de)

### **Alfred Kaut GmbH & Co. Elektrizitätsgesellschaft**

Niederlassung Dresden  
Arndtstraße 5  
01099 Dresden  
Telefon: 03 51 / 2 54 73 - 0  
Telefax: 03 51 / 2 54 73 - 15  
[www.kaut.de](http://www.kaut.de)  
[dresden@kaut.de](mailto:dresden@kaut.de)

### **Berndt EnerSys**

Inh. Horst Berndt  
Industriegebiet, Otto-Hahn-Straße 6  
53501 Graftschaft  
Telefon: 0 22 25 / 9 13 29 - 0  
Telefax: 0 22 25 / 9 13 29 - 8  
[www.berndt-enersys.de](http://www.berndt-enersys.de)  
[info@berndt-enersys.de](mailto:info@berndt-enersys.de)

### **Eckhardt**

Hauptstraße 125  
09128 Chemnitz-Euba  
Telefon: 0 37 26 / 58 20 - 0  
Telefax: 0 37 26 / 58 20 - 30  
[www.eckhardt-sachsen.de](http://www.eckhardt-sachsen.de)  
[info@eckhardt-sachsen.de](mailto:info@eckhardt-sachsen.de)

### **KKU-Concept GmbH**

Elbestraße 4  
45768 Marl  
Telefon: 0 23 65 / 9 24 90 - 44  
Telefax: 0 23 65 / 9 24 90 - 30  
[www.kku-concept.de](http://www.kku-concept.de)  
[info@kku-concept.de](mailto:info@kku-concept.de)

### **Johnson Controls Systems & Service GmbH**

Gottlieb Daimler Str. 8  
68165 Mannheim  
Telefon: 06 21 / 4 68 - 547  
Telefax: 06 21 / 4 68 - 436  
[www.johnsoncontrols.de](http://www.johnsoncontrols.de)  
[Torsten.Bendig@jci.com](mailto:Torsten.Bendig@jci.com)

### **mhc modern heat and cool GmbH**

Jakob-Schüle-Straße 71-73  
73655 Plüderhausen  
Telefon: 0 71 81 / 96 45 45 - 0  
Telefax: 0 71 81 / 96 45 45 - 90  
[www.mhc-gmbh.com](http://www.mhc-gmbh.com)  
[gas@mhc-gmbh.com](mailto:gas@mhc-gmbh.com)

### **Panitz Haustechnik-Service GmbH**

Birkenweg 8  
06120 Lieskau  
Telefon: 03 45 / 5 51 16 - 96  
Telefax: 03 45 / 5 51 16 - 95  
[www.klima-mit-gas.de](http://www.klima-mit-gas.de)  
[info@klima-mit-gas.de](mailto:info@klima-mit-gas.de)

### **Wärmetechnik Quedlinburg GmbH & Co. KG**

Am Schmöckeberg 1  
06484 Quedlinburg  
Telefon: 0 39 46 / 90 26 - 00  
Telefax: 0 39 46 / 90 26 - 16  
[www.waermetechnik.com](http://www.waermetechnik.com)  
[info@waermetechnik.com](mailto:info@waermetechnik.com)

### **WEBER GmbH – Service für Gas-Wärmeanlagen**

Kraftstraße 1  
07548 Gera  
Telefon: 03 65 / 81 04 - 04  
Telefax: 03 65 / 81 04 - 05  
[www.bhkw.weberservice.de](http://www.bhkw.weberservice.de)  
[web-serv@t-online.de](mailto:web-serv@t-online.de)

### **Wilhelm Schmitt GmbH**

Robert-Bosch-Str. 5  
56727 Mayen  
Telefon: 0 26 51 / 98 87 - 30  
Telefax: 0 26 51 / 98 87 - 41  
[www.schmitt-mayen.de](http://www.schmitt-mayen.de)  
[info@schmitt-mayen.de](mailto:info@schmitt-mayen.de)





## Anbieter Gasabsorptionswärmepumpen/ Gasabsorptionskälteanlagen

### **Albring Technische Beratung – Kooperation mit GasKlima GmbH**

Im Schelmböhl 71  
64665 Alsbach  
Telefon: 0 62 57 / 6 41 - 87  
Telefax: 0 62 57 / 6 41 - 43  
[www.ib-albring.de](http://www.ib-albring.de)  
[info@ib-albring.de](mailto:info@ib-albring.de)

### **Benndorf und Hildebrand GmbH**

Bürgerstraße 17  
13409 Berlin  
Telefon: 0 30 / 49 97 92 - 0  
Telefax: 0 30 / 49 97 92 - 830  
[www.benndorf-hildebrand.eu](http://www.benndorf-hildebrand.eu)  
[info@benndorf-hildebrand.eu](mailto:info@benndorf-hildebrand.eu)

### **Buderus Bosch Thermotechnik GmbH**

Sophienstraße 30-32  
35576 Wetzlar  
Telefon: 0 64 41 / 4 18 - 0  
Telefax: 0 64 41 / 4 56 02  
[www.buderus.de](http://www.buderus.de)  
[info@buderus.de](mailto:info@buderus.de)

### **Carrier GmbH & Co. KG**

Edisonstraße 2  
85716 Unterschleißheim  
Telefon: 0 89 / 3 21 54 - 0  
Telefax: 0 89 / 3 21 54 - 101  
[www.carrier.de](http://www.carrier.de)  
[carrier.gmbh@carrier.utc.com](mailto:carrier.gmbh@carrier.utc.com)

### **Colibri b.v.**

Tentstraat 5A  
6291 BC Vaals  
NIEDERLANDE  
Telefon: +31 (0) 43 / 3 06 62 - 27  
Telefax: +31 (0) 43 / 3 06 57 - 97  
[www.colibri-bv.com](http://www.colibri-bv.com)  
[info@colibri-bv.com](mailto:info@colibri-bv.com)

### **De Dietrich Remeha GmbH**

Rheiner Str. 151  
48282 Emsdetten  
Telefon: 0 18 0 / 3 77 70 77  
Telefax: 0 25 72 / 23 - 102  
[www.remeha.de](http://www.remeha.de)  
[info@remeha.de](mailto:info@remeha.de)

### **EAW-Energieanlagenbau Westenfeld GmbH**

Oberes Tor 106  
98630 Römhild  
Telefon: 03 69 48 / 8 41 - 32  
Telefax: 03 69 48 / 8 41 - 52  
[www.eaw-energieanlagenbau.de](http://www.eaw-energieanlagenbau.de)  
[info@eaw-energieanlagenbau.de](mailto:info@eaw-energieanlagenbau.de)

### **GasKlima GmbH**

Beethovenstraße 26  
63526 Erlensee  
Telefon: 0 61 83 / 9 19 46 - 15  
Telefax: 0 61 83 / 9 19 46 - 45  
[www.gasklima.de](http://www.gasklima.de)  
[info@gasklima.de](mailto:info@gasklima.de)

### **INVEN Absorption GmbH**

Haager Straße 2  
85435 Erding  
Telefon: 0 81 22 / 98 38 - 0  
Telefax: 0 81 22 / 98 38 - 18  
[www.inven.de](http://www.inven.de)  
[info@inven.de](mailto:info@inven.de)

### **Johnson Controls Systems & Service GmbH**

Gottlieb Daimler Str. 8  
68165 Mannheim  
Telefon: 06 21 / 4 68 - 547  
Telefax: 06 21 / 4 68 - 436  
[www.johnsoncontrols.de](http://www.johnsoncontrols.de)  
[Torsten.Bendig@jci.com](mailto:Torsten.Bendig@jci.com)

**Kaeltro Berlin KG**

Dederingerstraße 23  
12107 Berlin  
Telefon: 0 30 / 74 00 00 - 0  
Telefax: 0 30 / 74 00 00 - 90  
[www.kaeltro.de](http://www.kaeltro.de)  
[buero@kaeltro.de](mailto:buero@kaeltro.de)

**mattes engineering gmbh**

Mirastraße 54  
13509 Berlin  
Telefon: 0 30 / 43 55 72 - 0  
Telefax: 0 30 / 43 55 72 - 29  
[www.mattes-int.com](http://www.mattes-int.com)  
[info@mattes-int.com](mailto:info@mattes-int.com)

**OERTLI-ROHLEDER  
Wärmetechnik GmbH**

Raiffeisenstraße 3  
71696 Möglingen  
Telefon: 0 71 41 / 24 54 - 0  
Telefax: 0 71 41 / 24 54 - 88  
[www.oertli.de](http://www.oertli.de)  
[info@oertli.de](mailto:info@oertli.de)

**Robur GmbH**

Paulinenstraße 94  
88046 Friedrichshafen  
Telefon: 0 75 41 / 60 33 91 - 0  
Telefax: 0 75 41 / 60 33 91 - 90  
[www.robur-gmbh.de](http://www.robur-gmbh.de)  
[info@robur-gmbh.de](mailto:info@robur-gmbh.de)

**WIT Kühl- und Wärmetechnik GmbH**

Am Lehmberg 6  
35116 Hatzfeld-Reddighausen  
Telefon: 0 64 52 / 92 98 - 0  
Telefax: 0 64 52 / 92 98 - 20  
[www.wit-kaelte.de](http://www.wit-kaelte.de)  
[info@wit-kaelte.de](mailto:info@wit-kaelte.de)

**Yazaki Europe Ltd.**

Environment and Energy Equipment Operations  
Robert-Bosch-Straße 43  
50769 Köln  
Telefon: 02 21 / 5 97 99 - 0  
Telefax: 02 21 / 5 97 99 - 197  
[www.yazaki-airconditioning.com/de](http://www.yazaki-airconditioning.com/de)  
[info@yazaki-airconditioning.com](mailto:info@yazaki-airconditioning.com)



## Anbieter Gasadsorptionswärmepumpen

### Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG

Berghauser Str. 40  
42859 Remscheid  
T 0 21 91 / 18 - 0  
F 0 21 91 / 18 - 28 10  
[www.vaillant.de](http://www.vaillant.de)  
[info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)

### SorTech AG

Zscherbener Landstraße 17  
06126 Halle (Saale)  
T 03 45 / 27 98 09 - 0  
F 03 45 / 27 98 09 - 98  
[www.sortech.de](http://www.sortech.de)  
[office@sortech.de](mailto:office@sortech.de)

### Viessmann Werke GmbH & Co. KG

Viessmannstraße 1  
35108 Allendorf (Eder)  
T 0 64 52 / 70 - 0  
F 0 64 52 / 70 - 27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)  
[info@viessmann.com](mailto:info@viessmann.com)

## Weitere Informationen zum Thema:



**Gaswärmepumpen**  
Bestellnummer 06 12 02



**Vielseitig, effizient und umweltschonend:  
Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen/Gasklimageräten**  
Bestellnummer 06 06 06

## Impressum

**Herausgeber**  
ASUE Arbeitsgemeinschaft für  
sparsamen und umweltfreundlichen  
Energieverbrauch e.V.  
Robert-Koch-Platz 4  
10115 Berlin

Telefon 0 30 / 22 19 13 49-0  
[info@asue.de](mailto:info@asue.de)  
[www.asue.de](http://www.asue.de)

**Bearbeitung und Realisation**  
hou lecoco werbeagentur, Essen

**Bezug**  
**energieDRUCK**  
Verlag für sparsamen und  
umweltfreundlichen Energieverbrauch  
Girardetstraße 2-38, Eingang 4  
45131 Essen

Telefax: 02 01 / 799 89 206  
[www.energiedruck.de](http://www.energiedruck.de)  
[bestellung@energiedruck.de](mailto:bestellung@energiedruck.de)

**Marktübersicht Gaswärmepumpen 2013/14 Gasklimageräte,  
Gasmotorwärmepumpen, Gasadsorptionswärmepumpen,  
Gasabsorptionskälteanlagen, Gasadsorptionswärmepumpen:  
Angebot und Anbieter**  
Bestellnummer: 06 07 13  
Schutzgebühr: 2,94 € / 3,50 € (exkl. / inkl. 19 % MwSt.)  
Stand: Juli 2013  
**Hinweis**

Die Angaben in dieser Broschüre sind sorgfältig erstellt  
worden. Alle Angaben sind jedoch ohne Gewähr, eine  
Haftung für die Inhalte sowie daraus resultierende Folgen  
kann nicht übernommen werden.

---

---

[www.asue.de](http://www.asue.de)

überreicht durch: