



WIKORA

SolarSpeicherSysteme



WIKOSOL HPS Wärmepumpen- Hochleistungs-Systeme

**Für Austausch und Modernisierung von
Heizungen im Gebäudebestand**

Nicht die Heizung ist teuer, sondern das Heizen!

Ölheizung

Anzahl Ölheizungen in Deutschland (2017)
5,6 Mio.

Altersstruktur von Ölheizungen in Deutschland
25% älter als 25 Jahre

Gasheizung

Anzahl Gasheizungen in Deutschland (2017)
15 Mio.

Altersstruktur von Gasheizungen in Deutschland
15 % älter als 25 Jahre

Anzahl an Öl- und Gasheizungen, die vor über 20 Jahren eingebaut wurden
8.870.000

Quelle: Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks



55 bis 70 Prozent des Heizungsbestandes in Deutschland ist veraltet!

- Ökologisch/ökonomisch sinnvolle und zukunftssichere Alternative
- **Heizkosteneinsparung von bis zu 50%**
- **Leistungsstärkste Wärmepumpe** auf dem Markt für die Heizungssanierung im Gebäudebestand
- **Verbesserung der Jahresarbeitsbilanz** durch Kombination der Wärmepumpe mit Kombipufferspeicher WIKOSOL HPS
- **Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen wie Gas oder Öl**
- Keine Investition in einen Gasanschluss
- Nebenkosten wie Schornsteinfeger/Servicekosten/Verbrauchsmaterialien entfallen
- Kein zusätzlicher Raum für Installationen erforderlich
- Lange Betriebssicherheit durch Verwendung hochwertiger und robuster Bauteile
- **Bis zu 2.000 Euro BAFA-Förderung für Wärmepumpe**
- In Kombination mit weiteren Wärmequellen **über 15.000 Euro BAFA-Förderung möglich**



Die Luft-Wasser-Wärmepumpe ZUBADAN inklusive Universalregelung UVR 1611 und Wärmemengenzähler sowie der Kombipufferspeicher WIKOSOL HPS garantieren in der Kombination zum Komplettsystem ein Höchstmaß an Effizienz.

Mitsubishi ZUBADAN*



Universalregelung
UVR 1611



WIKOSOL HPS

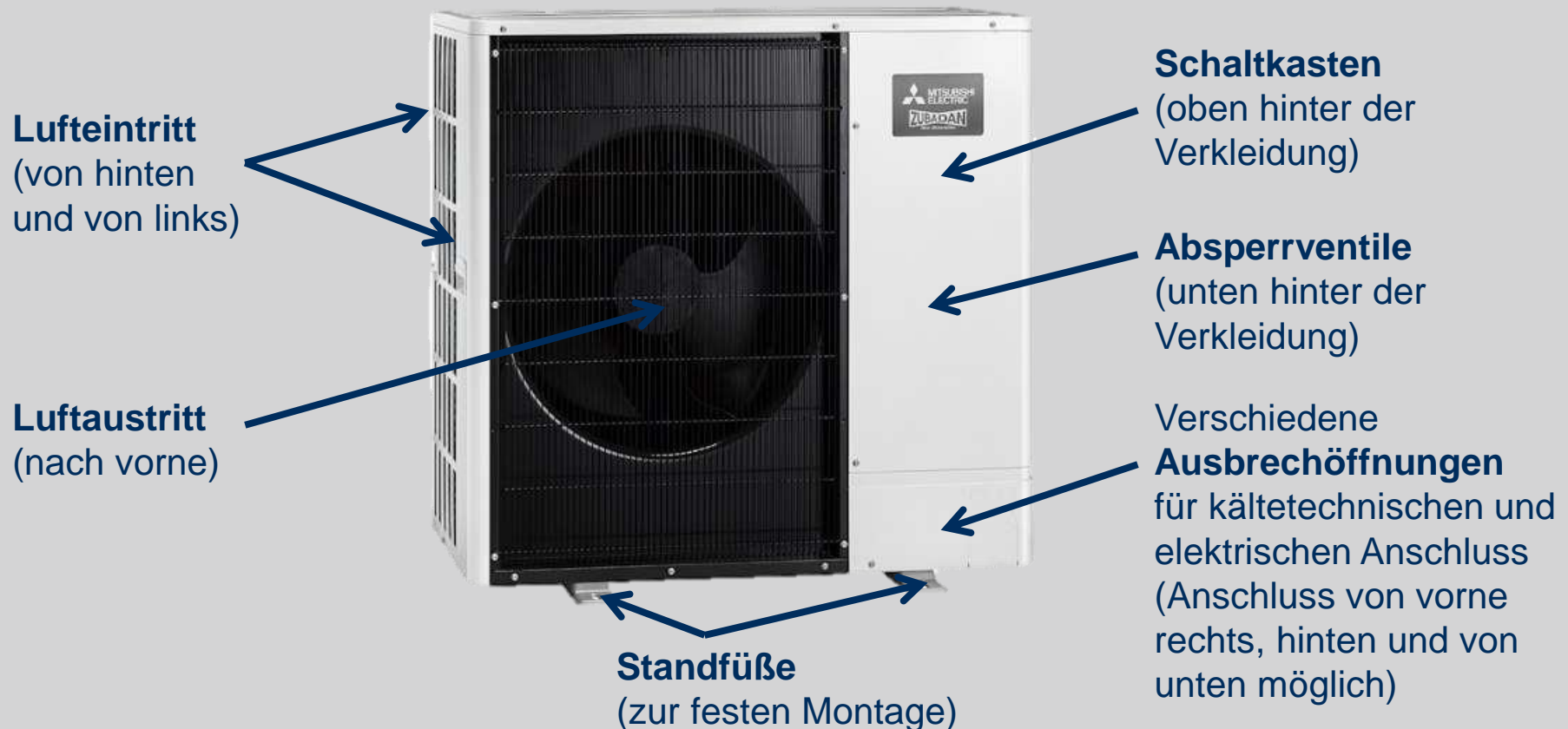


Wärmemengen-
zähler



- Die Erstbesichtigung, Anlagenkonfiguration und Inbetriebnahme sind inklusive
 - Die Montage und Installationsarbeiten (Heizung/Kälte/Elektro) erfolgen bauseits
- * Modell entsprechend Systemvariante

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit zusätzlicher Polyester- Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung

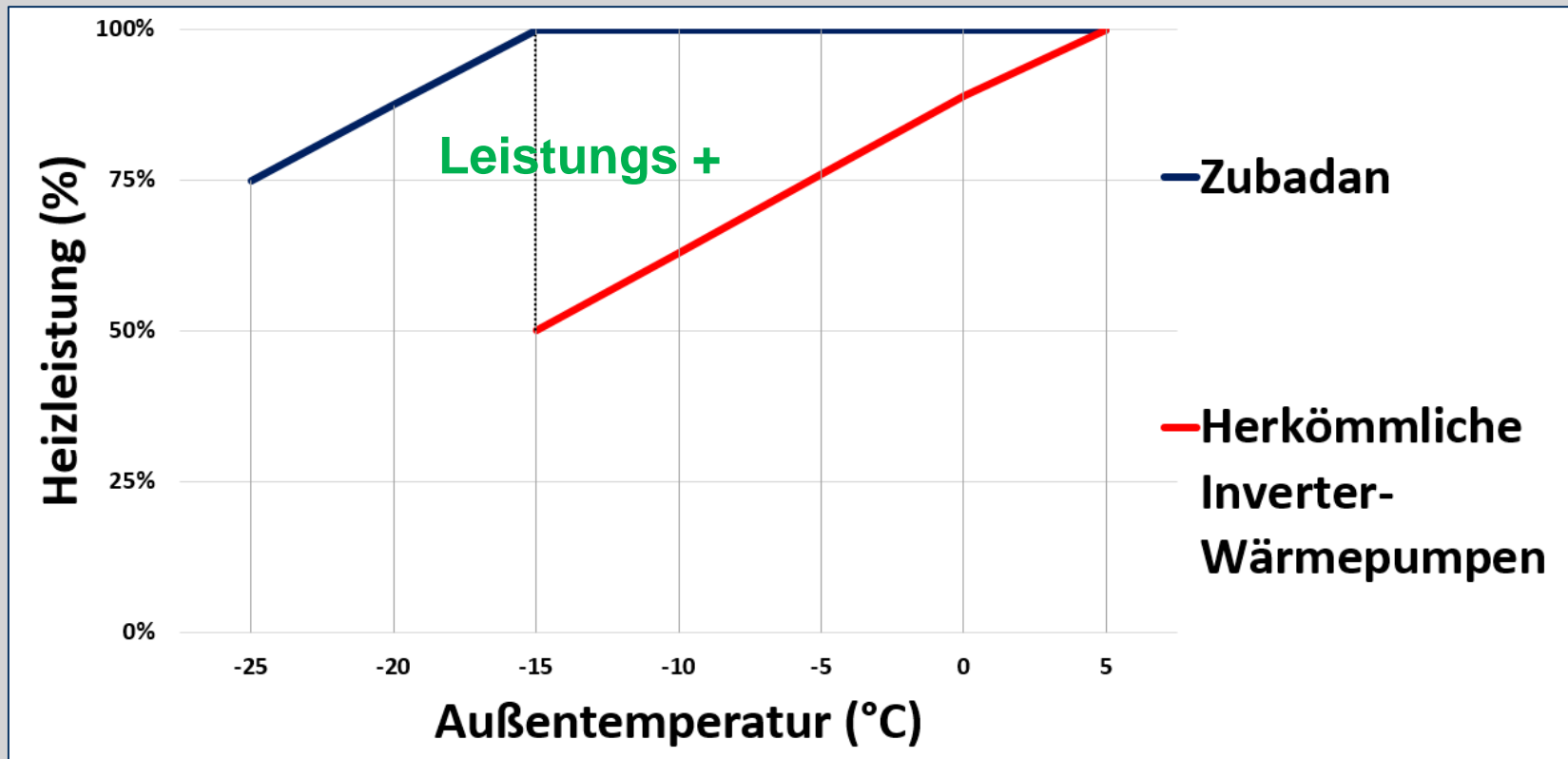


Weltweit patentierte Flash Injektion Einspritzung, zur Erhöhung der Nutzkälteleistung und Vermeidung von Leistungsverlusten im Heizbetrieb bei tiefen Außentemperaturen

- **Hochleistungswärmetauscher** als Verdampfer und Verflüssiger
- **Steigerung der Leistungszahl um bis zu 70%** gegenüber einem konventionellen nicht invertergeregelten Verdichter
- **Kaum Abschaltphasen** durch EVU oder Abtauphasen
- **Vibrationsarm**, auf Schwingungsdämpfern montiert mit höchstem Wirkungsgrad
- **Wetterschutz Antriebsmotor**, wartungsfrei mit thermischem Überlastungsschutz
- Drehmomenterhöhung durch Neodymium-Magneten, um Reibungsverluste zu minimieren



- Mit der **patentierten Zubadan Invertertechnologie** steht auch bei tiefen Außentemperaturen immer ausreichend Heizleistung zur Verfügung
- Einsatzbereich bis **Temperaturen von -28°C**
- Garantiert **ohne Leistungsverlust bis -15°C**



Technische Daten ZUBADAN

Bezeichnung		8/11Y	11Y	14Y	23Y
Heizleistung min/max	KW	4,5 – 10,2/12	4,5 – 14,0	4,5 – 16,0	4,5 – 25,0
Einsatzbereich Außenlufttemperatur	°C	-28 bis +35	-28 bis +35	-28 bis +35	-28 bis +35
Höhe	mm	1020	1350	1350	1338
Breite	mm	1050	950	950	1050
Tiefe	mm	480	330	330	330
Gewicht	Kg	128	134	134	148
Kältetechnische Anschlüsse	mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	25,4/12,7
Schalldruckpegel	db/A	45	52	52	60

Pufferspeicher mit 600/800/1000 Liter als Inneneinheit

- Direkt kondensierender Hygienespeicher
- Trinkwasserwärmetauscher aus Edelstahl
- Integrierter Hochleistungssanitärtauscher aus Edelstahl ermöglicht trotz des geringen Trinkwasserinhaltes ausgezeichnete Schüttleistungen
- Optimaler Legionellenschutz
- Edelstahlwellrohr-Wärmetauscher hat keinen Kontakt zum Stahlbehälter
- Kondensationswärmetauscher ermöglicht einen optimalen COP-Wert der Wärmepumpe
- Wärmepumpen bis zu 23 kW können angeschlossen werden
- Pufferspeicher ist außen durch Lack korrosionssgeschützt
- Abnehmbare Neopor/Vlies-Isolierung für Energieeffizienzklasse B oder C



- Speicher mit integriertem Kondensationswärmetauscher optimiert die Funktionsweise der Wärmepumpe
- Höhere Leistungen dank neuentwickeltem **patentiertem Verdichtungssystem**
- **Großdimensionierter Wärmetauscher aus Kupferrippenrohr hebt sich gezielt von herkömmlichen Wärmepumpen mit Platten-Wärmetauscher ab**
- **Vorlauftemperaturen bis 60°C ermöglichen den Einsatz in bestehenden Heizungssystemen**
- Direkte Wärmeabgabe im Pufferspeicher ergibt optimale Temperaturschichtung
- Überdimensionieren der Geräte für den Heizbetrieb überflüssig
- Einzigartige, zukunftssichere und langlebige Systemkombination

**Monovalente Betriebsweise:
Elektroheizpatrone ist nicht erforderlich**



Technische Daten WIKOSOL HPS

Bezeichnung		WIKOSOL HPS 605	WIKOSOL HPS 805	WIKOSOL HPS 1005
Speichervolumen	Liter	598	830	983
Max. zul. Speichertemperatur/ Trinkwasser-WT	°C	95	95	95
Max. zul. Überdruck Trinkwasser-WT/ Heizwasser	bar	10/3	10/3	10/3
Inhalt / Oberfläche Trinkwasser- Wärmetauscher	Liter/ m ²	ca. 28/4,0	ca. 32/5,5	ca. 32/5,5
Isolierung	mm	130 [100]	140 [100]	150 [100]
Warmhalteverlust	Watt	80 [113]	90 [129]	96 [140]
Energieeffizienzklasse		B [C]	B [C]	B [C]
Abmessungen				
Durchmesser Behälter (mit Isolierung)	mm	910 [850]	1070 [990]	1090 [990]
Durchmesser Behälter (ohne Isolierung)	mm	650	790	790
Gerätehöhe (mit Isolierung)	mm	1880	2008	2195
Kippmaß (ohne Isolierung)	mm	1845	1960	2150
Gewicht (ohne Isolierung)	kg	126	149	197

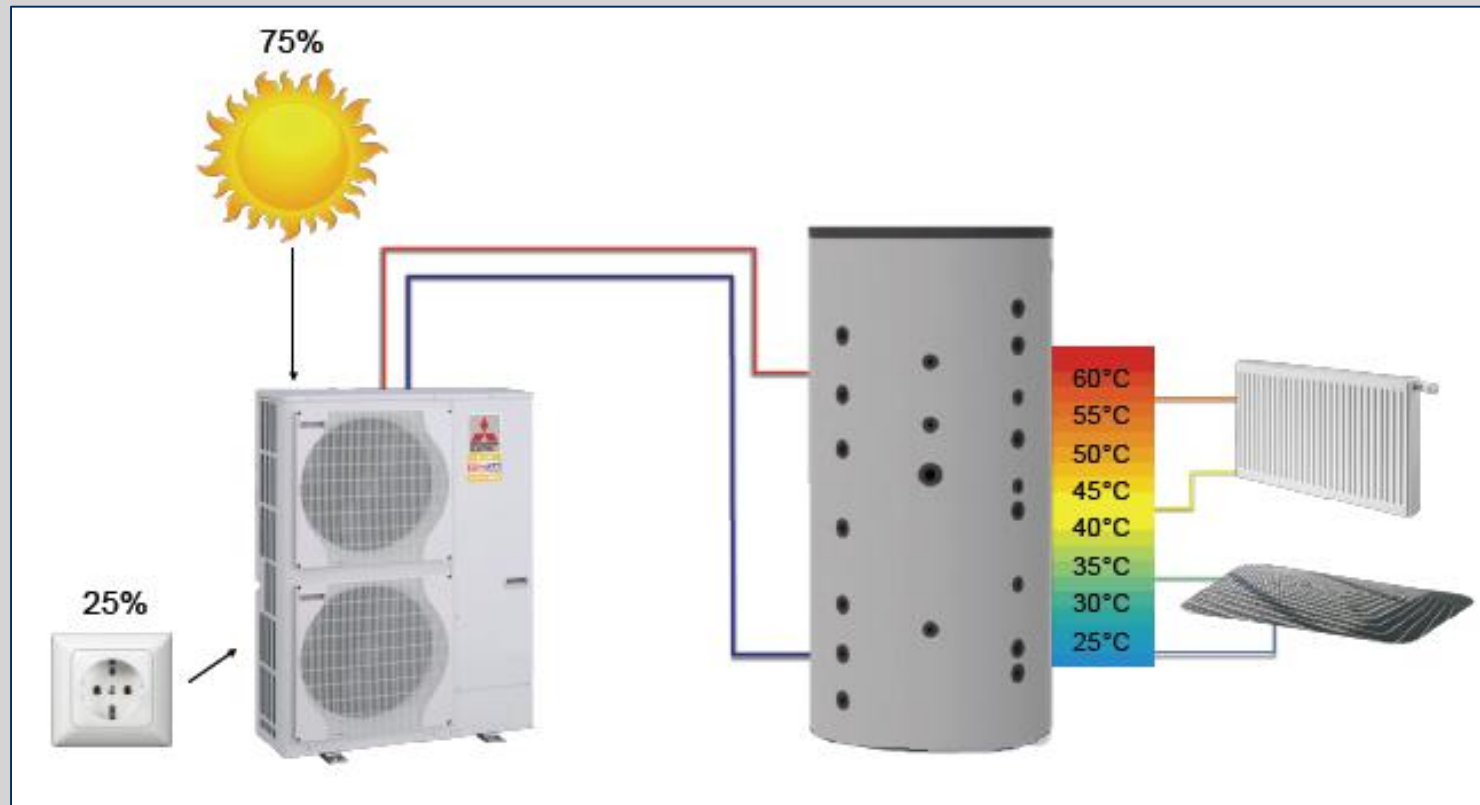
[] Werte für Energieeffizienzklasse C

Kann auf jede Anlagenkonfiguration für das Heizraummanagement abgestimmt werden

- Durch Funktionsmodule frei programmierbar
- Interface C.M.I. ermöglicht die Überwachung und Bedienung über LAN oder Webportal
- Möglichkeit der Darstellung einer interaktiven Visualisierung am PC, Smartphone oder Tablet
- C.M.I.-App zur Datenanzeige
- Vergrößerung der Ein- und Ausgänge durch weitere CAN-Buskomponenten



Aus bis zu 75 Prozent kostenloser Umweltwärme und rund 25 Prozent Strom für den Kompressor erzeugt die Wärmepumpe ZUBADAN die Wärme, die man zum Heizen und zur Warmwasserbereitung benötigt.



Kombination mit anderen Wärmeträgern möglich

- Kaminöfen mit Heizwasserregister
- Holzkessel
- Solarthermie
- Photovoltaik
- Wärmerückgewinnungsanlagen



Das Wikora Wärmepumpensystem kann im Altbau und Neubau für verschiedene Wohnflächengrößen eingesetzt werden.

	Altbau-Bestand	Altbau-Renoviert	Neubau
Wärmepumpe 8/11Y	170m ²	190m ²	220m ²
Wärmepumpe 11Y	200m ²	220m ²	280m ²
Wärmepumpe 14Y	240m ²	260m ²	330m ²
Wärmepumpe 23Y	360m ²	400m ²	500m ²
Isolierungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dachisolierung ▪ Mindestens Dämmung Geschossdecke ▪ Fenster/Türen mindestens 2fach verglast ▪ Zugerscheinungen minimal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gute Dachisolierung ▪ Fenster/Türen mindestens 2-fach verglast (nicht älter als 10 Jahre) ▪ Rollläden gedämmt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicht älter als 10 Jahre
Heizung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heizkörper 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heizkörper ▪ Teilweise Fußbodenheizung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heizkörper ▪ Fußbodenheizung
Heizlast Wärmebedarf	70 W/ m ²	60 W/ m ²	50 W/ m ²

Vergleich der Wärmepumpe gegenüber Öl und Gas

	Öl (10 kw/l)	Gas (10 kw/m ³)	Wärmepumpe
Durchschn. Jahresbedarf	3.000 l Öl pro Jahr = 30.000 kw/a	4.000 m ³ Erdgas H = 40.000 kw/a	Im Vergleich zu Öl: 27.000 kw/a : 3,5 Jahresarbeitszahl WP = 7.700 kw/a
	abzgl. 10% Abgasverlust = 27.000 kw/a	abzgl. 10% Abgasverlust = 36.000 kw/a	Im Vergleich zu Gas: 36.000 kw/a : 3,5 Jahresarbeitszahl WP = 10.300 kw/a
Durchschn. Wärmepreis	0,70 €/l = 7,5 - 8 Cent je kw/h	6 - 7 Cent je kw/h	5 - 5,5 Cent je Kw/h
Einsparungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gegenüber Verbrennungssystemen entfallen bei der Wärmepumpe Schornsteinfeger/Servicekosten/Verbrauchsmaterialien in Höhe von ca. 300-400 € pro Jahr. ▪ Bei zusätzlicher Nutzung von Photovoltaikanlagen sinken die Heizkosten der Wärmepumpe auf ca. 3,5 Cent je kw/h 		

Luft/Wasser-Wärmepumpen

Maßnahmen	Basisförderung	Zusatzförderung					
Wärmepumpen (WP) bis 37,5 kW Nennwärmeleistung	Gebäudebestand	Lastmanagementbonus	Kombinationsbonus			Gebäudeeffizienzbonus	Optimierungsmaßnahme
			Solarkollektoranlage, Biomasseanlage	PVT-Kollektoren	Wärme-netz		
Mindestförderbetrag bei leistungsgeregelten und/ oder monovalenten WP	1.500 € (bis 37,5 kW)	500 €	500 €	500 €	500 €	zusätzlich 0,5 x Basis- oder Innovationsförderung	nachträglich (nach 3-7 Jahren) 100 bis max. 200 €
Errichtung einer förderfähigen effizienten Wärmepumpenanlage im Austausch gegen eine Heizungsanlage auf Basis fossiler Energien	APEE-Zuschuss Grundförderung x 20%			APEE-Optimierung pauschal 600 €			

In Kombination mit anderen Wärmeträgern sind über 15.000 € BAFA-Förderung möglich

Quelle: <http://www.bafa.de>

Wikora Wärmepumpensystem ist in unterschiedlichen Systemvarianten erhältlich

WIKOSOL HPS 8/11-805



WIKOSOL HPS 11-805



WIKOSOL HPS 14-805



WIKOSOL HPS 23-1005



Insgesamt wurden schon über 400 Anlagen eingebaut.

Musteranlagen:

Wärmepumpen-Typ	Speicher	Wohnfläche	Baujahr Gebäude	Heizung	In Betrieb seit
14 Y	800 Liter	260 m ²	70er Jahre	Heizkörper	2013
11Y	600 Liter	200 m ²	60er Jahre	Heizkörper	2016
14Y	1000 Liter	2 Gebäude mit einer Wohnfläche von ca. 420 m ²	50er und 80er Jahre	Heizkörper	2011
11Y	800 Liter	250 m ²	80er Jahre	Heizkörper	2016
Doppelanlage 23Y	2 x 1000 Litern	2.500 m ²	70er Jahre	100 Heizkörper	2018

Alle Gebäude haben keinen besonderen Wärmeschutz

Auf Anfrage können Sie Musteranlagen besichtigen oder die Inhaber telefonisch befragen.





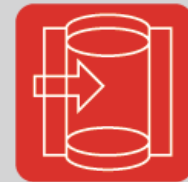






WIKORA

SolarSpeicherSysteme



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit