

Elektro.Hollstein.GmbH • Bernbrunner Str. 3.1 • 74831 Gundelsheim

An alle, die nicht nur eine Wärmepumpe,
sondern eine durchdachte Lösung suchen:

Mit Erfahrung seit 1997 begleiten wir Sie von
der Beratung bis zur Umsetzung.

ANGEBOT

Kommission: **Wärmepumpenangebot-**
Paketbeispiel Heizungsanlage bis 8kW

Hinweis zum Angebot

Das dargestellte Wärmepumpenangebot dient ausschließlich der unverbindlichen Orientierung und basiert auf einem typischen Beispielobjekt.

Jedes Gebäude weist unterschiedliche technische, bauliche und energetische Voraussetzungen auf. Der tatsächliche Leistungsumfang, die Anlagengröße, erforderliche Nebenarbeiten sowie die Kosten können daher je nach Objekt erheblich abweichen .

Die endgültige Auslegung der Wärmepumpenanlage sowie die verbindliche Angebotserstellung erfolgen ausschließlich nach Besichtigung der örtlichen Gegebenheiten, technischer Prüfung und persönlicher Abstimmung mit dem Kunden. Das dargestellte Angebot stellt ausdrücklich kein verbindliches Festpreisangebot im Sinne des § 145 BGB dar. Maßgeblich ist ausschließlich das individuell für das jeweilige Objekt erstellte schriftliche Angebot der Elektro Hollstein GmbH.

Alle Preise sind freibleibend.

Für Auskünfte und Informationen stehen wir Ihnen gerne unter der Tel. 07136 / 964 9261 zur Verfügung.

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis	G- Preis
01		Wärmepumpe Lieferung und Montage Luft/Wasser-Wärmepumpe Gegenstand dieses Angebots ist die Lieferung und betriebsfertige Montage einer Luft/Wasser-Wärmepumpe. Heizleistung Wärmepumpe 4 bis 8kW als perfekte Lösung für den 2-Personen- Haushalt im Einfamilienhaus. Die Leistung umfasst im Wesentlichen: - Lieferung der Wärmepumpenanlage inkl. Außeneinheit und erforderlicher Systemkomponenten Das Rohrleitungspaket ist bis zu 3m ab Gebäudeinnenkante bei normalen Bodenverhältnissen. Fachgerechte Aufstellung und Montage der Anlage gemäß Herstellervorgaben		

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis	G-Preis
		<ul style="list-style-type: none"> - Herstellung der hydraulischen Anschlüsse an das bestehende Heizsystem - Herstellung der elektrischen Anschlüsse inkl. Steuer- und Regelungstechnik - Inbetriebnahme der Anlage inkl. Funktionsprüfung - Einweisung des Betreibers in Bedienung und Grundfunktion <p><u>Nicht im Leistungsumfang enthalten, sofern nicht ausdrücklich angeboten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau der vorhandenen Öl- Gasheizung, ohne Demontage des Gaszähler bzw. des Öltank. - Evtl. vorhandener Gaszähler wird durch den Versorgungsbetrieb demontiert. - Erdarbeiten, Fundament- oder Sockelerstellung - Genehmigungen, Anträge oder Abstimmungen mit Behörden oder Netzbetreibern - Schall- oder Wetterschutzmaßnahmen außerhalb des Standard-Lieferumfangs <p>Dieses Angebot stellt ein unverbindliches Beispielangebot dar. Die tatsächliche Ausführung, Dimensionierung der Wärmepumpe, Förderfähigkeit sowie der erforderliche Leistungsumfang sind objektabhängig und werden erst nach Besichtigung und technischer Prüfung verbindlich festgelegt. Die dargestellten Mengen, Arbeitszeiten und Materialansätze dienen der Orientierung und können im konkreten Projekt abweichen.</p> <p>Individuelle Angebotserstellung erst nach Besichtigung und technischer Prüfung.</p> <p>Wärmepumpe - Außenaufstellung Wärmepumpe Ausseneinheit 8kW</p>		
01 .010	1,00 St	Paketpreis für <ul style="list-style-type: none"> - Wärmepumpe - Dämpfungssockel - Inneneinheit mit integriertem Warmwasserspeicher mit 190 Liter - System Zubehör des Herstellers 		
		Summe Wärmepumpe :		
02		Zubehör Heizungsanlage		
		Zubehör Heizungstechnik		
02.010	2,00 St	Schwimmtlüfter 3/8 Zoll für Heizung - mit Absperrautomat		
02.020	1,00 St	Schlammabscheider mit Magnet - 2 x 1" IG - mit Entlüfter		
02 .030	1,00 St	Ausdehnungsgefäß Typ N für Heizung - 35 Liter - 3/4" AG für geschlossene Heiz- und Kühlwassersysteme mit Gewindeanschlüssen nicht tauschbare Halbmembran nach DIN EN 13831, zul. Betriebstemperatur 70 ° C für Frostschutzmittelzusatz bis 50 % zugelassen nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG		
02 .040	2,00 St	KFE-Kugelhahn 1/2" Durchgangsform für Heizung - selbstd. - PN16 - vernickelt - Schwermodell		

BV Wärmepumpenangebot-Paketbeispiel

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis	G-Preis
02 .050	1,00 St	Kaminlochkapsel Ø100-130 mm zum verschliessen des Kaminanschluss		
02 .060	0,00 St	Zirkulationspumpe Warmwasser		bei Bedarf
Summe Zubehör Heizungsanlage :				
03		Rohrleitungen		
		Verrohrung - Pumpenbaugruppe Eingang bis Gebäudeaustritt DN32		
03 .010	1,00 St	Verrohrung - Pumpenbaugruppe Eingang bis Gebäudeaustritt DN32 in Alu-Verbundrohr der gröÙe DN20-32 inkl. Pressfitting und Befestigungsmaterial		
		Rohranschlusspaket Wärmepumpe - ab Gebäudekante inkl. Dicht-Hauseinführung		
03 .020	3,00 m	Wärmepumpenrohr-Fernwärmeleitung - Meterware - 2-32 x 2,9 mm (DN 25) und 2 Leerrohre - Außenmantel 125 mm Wärmepumpenrohr-Fernwärmeleitung - Meterware - 2-32 x 2,9 mm (DN 25) und 2 Leerrohre - Außenmantel 125 mm Flexible, vorisolierte und selbstkompensierende Leitung mit zwei Heizungsrohren und 2 Leerrohren für Wärmepumpen- Anbindung. Korrosions sichere Mediumrohre aus vernetztem PE-Xa laut DIN 16892/16893 mit roter Sauerstoffdiffusionssperre EVOH laut DIN 4726. Die Leerrohre können verwendet werden um Steuer- und Versorgungskabel zur Wärmepumpe zu führen. Elastische und FCKW-freie Schaumstoffdämmung aus vernetztem XPE mit geschlossener Mikrozellstruktur. Das isolierende Mittelstück garantiert eine effektive Trennung zwischen Vor- und Rücklaufleitung. Ein gewellter Außenmantel aus HDPE sorgt für einen hochwertigen Schutz des Leitungssystems.		
03 .030	1,00 St	Gummi-Endkappe WPP für Fernwärmeleitung Wärmepumpenrohr - 2-32 x 2,9 mm (DN 25) und 2 Leerrohre - Außenmantel 125 mm		
03 .040	1,00 St	Mauerdurchführung gegen drückendes Wasser für Fernwärmeleitung - 125 mm / Kernbohrung 198 - 202 mm		
03 .050	4,00 St	Messing-Klemmübergang für Fernwärmeleitung Heizung, Kalt- und Kühlwasser - 32 x 2,9 mm x 1" AG		
03 .060	1,00 St	Anschlussset Vor- Rücklauf in der Wärmepumpe DN32 ab MS-Klemmübergang zum Wärmetauscher der Wärmepumpe 1" IG mit Überwurfmutter 1"AG - L=200-400mm		
03 .070	1,00 St	Absperrset Vor-RücklaufGebäudeaustritt Kugelhahn 1" mit Entleerung 1"IG		
03 .080	1,00 St	Kernbohrung D=200mm		
		Wasseranschluss Warmwasserspeicher		
03 .090	1,00 St	Verrohrung - Warm- und Kaltwasseranschluss am Speicher in Alu-Verbundrohr der gröÙe DN20 inkl. Pressfitting und Befestigungsmaterial		
03 .100	1,00 St	Weichwasserbefüllung der Heizungsanlage		

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis	G-Preis
------	----------	-------------	---------	---------

mit Entmineralisiertem und PH-Neutralem Heizwasser
Heizungswasser muss laut VDI 2035 Richtlinie
bestimmte Kriterien erfüllen, um Korrosion und Kalkschäden
zu vermeiden.

Es sollte salzarm (Leitfähigkeit < 100 µS/cm) sein,
eine Gesamthärte von 0 °dH aufweisen und einen
pH-Wert zwischen 8,2 und 10 (bei Aluminium max. 9,0)
besitzen .

Dies sorgt für die Langlebigkeit der Heizungsanlage.

Summe Rohrleitungen :

04 **Fundament Wärmepumpe**

04 .010 **Fundament Wärmepumpe**

1,00 St

Fundament Wärmepumpe (optional – nicht im Angebot
enthalten)

Die Herstellung eines geeigneten Fundaments für die
Aufstellung der Wärmepumpe ist nicht Bestandteil dieses
Angebots .

Gerne bieten wir die Erstellung eines geeigneten Fundaments
auf Anfrage gesondert an.

Sofern die Fundamenterstellung nicht durch uns erfolgt,
setzen wir voraus, dass bauseits ein für die Wärmepumpe
geeignetes Fundament gemäß den Herstelleranforderungen
hergestellt wird. Das Fundament muss insbesondere
ausreichend tragfähig, eben, waagrecht ausgerichtet sowie
für die geplante Wärmepumpenanlage geeignet sein.

Ein mögliches Fundament kann beispielsweise aus zwei
Betonfertigteilen gemäß den statischen und
herstellerspezifischen Anforderungen der Wärmepumpe
bestehen. Die Ausführung ist auf die örtlichen Gegebenheiten
abzustimmen.

Nicht im Leistungsumfang enthalten sind insbesondere:

- Erdarbeiten
 - Aushub- und Verfüllarbeiten
 - Entwässerungsmaßnahmen
 - Drainagen
 - Fundament- oder Geländeanpassungen aufgrund örtlicher
Besonderheiten
 - Maßnahmen aufgrund nicht tragfähiger Bodenverhältnisse
- Für die Eignung und Ausführung eines bauseits erstellten
Fundaments übernehmen wir keine Haftung.

Summe Fundament Wärmepumpe :

05 **Elektroanschluss**

05 .010 **Elektroanschluss - Pauschal**

1,00 Psch

Summe Elektroanschluss :

BV Wärmepumpenangebot-Paketbeispiel

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis	G-Preis
06		Kabel und Verlegesysteme		
06.010	1,00 Psch	Kabel- und Verlegesysteme		
			Summe Kabel und Verlegesysteme :	
07		Potentialausgleich - Erdung		
07.010	1,00 Psch	Potentialausgleich - Erdung		bei Bedarf
			Summe Potentialausgleich - Erdung :	
09		Lohnarbeiten		
09.010	1,00 St	Montage der Wärmepumpenanlage Die Montage der Wärmepumpe ist vom Zeitaufwand eine unverbindliche Schätzung. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich angefallenem Aufwand und Verbrauch.		
			Summe Lohnarbeiten :	
			Nettos umme:	EUR 16.798,32
			Mehrwertsteuer: 19 %	EUR 3.191,68
			Endbetrag:	EUR 19.990,00

Der genannte Mehrwertsteuersatz gilt vorbehaltlich. Es wird der zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung gültige gesetzliche Mehrwertsteuersatz berechnet.
Teilabrechnungen / Abschlagszahlungen gelten als vereinbart.

Die im Angebot angegebenen Arbeitszeiten und Materialmengen sind überschlägig kalkuliert und werden nach tatsächlichem Aufwand und Nachweis abgerechnet. Fahrt-, Rüst- und Richtzeiten gelten als Arbeitszeit.

Soweit nicht ausdrücklich schriftlich anders vereinbart, gilt die VOB/B in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.
Alle Lieferungen und Leistungen erfolgen unter erweitertem Eigentumsvorbehalt gemäß BGB.

Wir haben Ihnen ein wirtschaftlich attraktives Angebot unterbreitet und freuen uns auf die Zusammenarbeit.
Bitte bestätigen Sie die Annahme unseres Angebots durch Unterzeichnung und Rücksendung eines Exemplars.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Elektro Hollstein GmbH

Geprüfte Qualität:

Am Ende zählt was bleibt: eine technisch einwandfreie, sichere und nachhaltig funktionierende Anlage. Die Qualität unserer Ausführung wird regelmäßig durch unabhängige, öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige bestätigt. Entsprechende Referenz stellen wir Ihnen auf Wunsch gerne zur Verfügung.

