

Wärmepumpenangebot (Fragebogen) an den Hersteller

Firmenstempel Tel und Fax

Ansprechpartner: Daniel Habich
 Funk: 0170 5655519
 Fax: 035246 50536
 Tel.: 035246 50537
 E- Mail: dhabich@jentszsch-wp.de

Bearbeiter:

Kunde: (Ansprechpartner: Name, Vorname, Anschrift, PLZ, Ort)

Ingenieurbüro: (Ansprechpartner: Name, Vorname, Anschrift, PLZ, Ort)

Angebotsabgabe:

Ausführungszeitraum: (Baubeginn, Bauabschnitt Wärmepumpe)

Auslegungs-/Projektierungsgrundlagen

Wärmepumpenanlage

Wärmepumpenbetrieb:

- Monovalent
- Bivalent - Wärmeerzeugung erfolgt bivalent über: Öl Gas Fernwärme BHKW Sonstiges (Beschreibung)
- parallel alternativ/ parallel Bivalenzpunkt °C
- Redundant (Leistungsabdeckung - Grundlast durch die Verwendung mehrere Kompressoren)

Betriebsarten:

- Heizen
- Trinkwarmwasserbereitung (TWE) Speichersystem Speicherladesystem Durchflusssystem
- Aktivkühlung
- Naturkühlung
- Gleichzeitigkeit o.g. Betriebsarten Heizen/ TWE Heizen/ Kühlen TWE/ Kühlen Heizen/ TWE/ Kühlen

Leistungsdaten der Wärmepumpe:

Heizbetrieb: (nach DIN EN 12831, EnEV 2002/2009)	kW	Systemtemperaturen: (Vorlauf / Rücklauf)	°C
Heizbetrieb: (Abdeckung der Grundlast bei Redundanz)	kW	Systemtemperaturen: (Vorlauf / Rücklauf)	°C
TWE: (nach DIN 4708)	kW	Systemtemperaturen: (Vorlauf / Rücklauf)	°C
Aktivkühlung: (nach VDI 2078, VDI 3804)	kW	Systemtemperaturen: (Vorlauf / Rücklauf)	°C
Naturkühlung: (nach VDI 2078, VDI 3804)	kW	Systemtemperaturen: (Vorlauf / Rücklauf)	°C

Besonderheiten:

Aufstellungsort der Wärmepumpe: (Innen-/ Außenaufstellung; Dachaufstellung; ebenerdige Aufstellung; Maschinenraum;...)

Einbringung der Wärmepumpe: (Lichte Maße Türen; Fenster; Schächte; Gänge;...)

Schallschutz: (Art der Maschinenumhausung/ -verkleidung) Vollumhausung Teilumhausung ohne Umhausung

Vollbetriebsstunden: (Jährliche Vollbetriebsstunden o.g. Betriebsarten)

<u>Energiequelle</u>			
<input type="checkbox"/> Erdwärme	<input type="checkbox"/> Tiefenbohrung	<input type="checkbox"/> Flächenkollektor	<input type="checkbox"/> Energiekörbe
<input type="checkbox"/> Sonstiges			
Sondenauslegung	Sondenanzahl:	Stück	Endteufe: m
Energieträger	Typ (Ethanol, Ethylenglykol,...):	Konzentration: %	
Auslegungstemperaturen	Solevorlauf (S0, S4, S12,...):	Temperaturdifferenz: K	
<input type="checkbox"/> Grundwasser	<input type="checkbox"/> Saug-/ Schluckbrunnen	<input type="checkbox"/> Saugbrunnen/ Oberflächengewässer	
<input type="checkbox"/> Wasseranalyse beifügen!			
Auslegung Saugbrunnen (Förderbrunnen)	Förderhöhe:	m	Fördermenge: m³/h
Auslegungstemperaturen	Grundwassertemperatur:	°C	Erfassungszeitraum:
		<small>Protokoll Schichtenverzeichnis beifügen!</small>	
		<small>Protokoll Pumpversuch beifügen!</small>	
<input type="checkbox"/> Oberflächenwasser	<input type="checkbox"/> Süßwasser	<input type="checkbox"/> Salzwasser	<input type="checkbox"/> Wasseranalyse beifügen!
<input type="checkbox"/> Fließendes Gewässer <input type="checkbox"/> Stehendes Gewässer			
Volumen (See, Rückstaubecken,...):		m³	Wassertemperatur: °C
Strömungsgeschwindigkeit:		m/s	Strömungsquerschnitt: m²
Wasserzufluss:		l/s	Erfassungszeitraum:
<input type="checkbox"/> Abwasser	<input type="checkbox"/> häuslich	<input type="checkbox"/> industriell	<input type="checkbox"/> Wasseranalyse beifügen!
Volumen (Abwasserbecken,...):		m³	Abwassertemperatur: °C
Strömungsgeschwindigkeit:		m/s	Strömungsquerschnitt: m²
Abwasserzufluss:		l/s	Erfassungszeitraum:
<input type="checkbox"/> Luft	<input type="checkbox"/> Außenluft	<input type="checkbox"/> Innenluft	Temperaturangaben im Betriebspunkt °C
<input type="checkbox"/> Einhaltung bestimmter Normen beachten (Arbeitsstättenrichtlinie, Prozesstemperaturen, Frostschutz)			
<input type="checkbox"/> Abwärme	<input type="checkbox"/> Abluft	<input type="checkbox"/> Kühlwasser	<input type="checkbox"/> Luft- bzw. Wasseranalyse beifügen!
Abwärmemedium (Fort-, Zuluft, Wasser, Glykol, Öl)		Volumenstrom: m³/h	
Abwärmetemperatur (Rücklauf, Fortluft):		°C	Temperaturdifferenz (Vorlauf, Zuluft): K
Relative Luftfeuchte:		%	Erfassungszeitraum:
<input type="checkbox"/> Einhaltung bestimmter Normen beachten (Arbeitsstättenrichtlinie, Prozesstemperaturen, Frostschutz)			
Besonderheiten:			
<hr/>			
<hr/>			
<hr/>			
<hr/>			

Bitte zutreffendes ankreuzen bzw. näher beschreiben und o.g. Protokolle, Analysen, ... beifügen!