

# Leistungsgarantie Wärmepumpen

<b>1 Wärmeerzeugung</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Die Wärmepumpe wird gemäss der «Dimensionierungshilfe Wärmepumpen» ausgelegt, und erfüllt sämtliche Anforderungen des internationalen Wärmepumpen-Gütesiegels.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Regelung der Heizung verfügt über ein Tages-, Wochen- und Ferienprogramm.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die regeltechnischen Parameter werden auf die Anlage optimiert und im Regelgerät eingestellt (auch Optimierung des Betriebs im Hoch- bzw. Niedertarifangebot). Der Regler verfügt über eine Raumtemperaturkompensation.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um die Anlage zu optimieren wird der Benutzer die Heizkurve selbstständig einstellen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zur einfachen Kontrolle wird jeder hydraulische Kreis am Vor- und Rücklauf mit Bezeichnungsschildern und Temperaturanzeigen ausgerüstet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um den Energieverbrauch überprüfen zu können, werden zusätzlich zum Elektrizitätszähler die Betriebsstunden auf den verschiedenen Stufen gemessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<b>2 Wärmeverteilung</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Sämtliche Leitungen, Armaturen, Speicher und Wassererwärmer werden gemäss den «Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich» gegen Wärmeverluste gedämmt. (Falls vorhanden, sind strengere kantonale Richtlinien einzuhalten.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es werden alle notwendigen Armaturen und Messstutzen installiert, um einen hydraulischen Abgleich der Anlage vorzunehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<b>3 Wärmeabgabesystem</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Alle Räume werden mit einer selbstständigen Regelung (Thermostatventilen) ausgerüstet. Die Thermostatventile sind auf die Nutzung des Raumes abzustimmen (Temperatur einstellen).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es werden überwiegend träge Flächenheizungen (z. B. Bodenheizung) installiert, die mit höchstens 30°C Vorlaufstemperatur betrieben werden. Die selbstständige Raumregelung (Thermostatventil) entfällt dadurch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die hydraulische Einbindung wird gemäss den STASCH-Planungshilfen ausgeführt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<b>4 Umwälzpumpen</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Die Umwälzpumpen wurden gemäss der «Dimensionierungshilfe Umwälzpumpen» ausgewählt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Umwälzpumpe wird auf die optimale Stufe eingestellt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

 **energieschweiz**

<b>5 Wassererwärmung</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Die Ladezeiten sind durch eine Fachperson gemäss der vorgesehenen Ladestrategie einzustellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Temperaturniveau des gespeicherten Wassers wird auf dem Wassererwärmer angezeigt (Thermometer) und kann durch den Benutzer eingestellt werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<b>6 Inbetriebnahme und Einregulierung</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Bei der Anlage werden unter dem Fokus Energieoptimierung:		
• sämtliche Leistungsdaten kontrolliert,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• sämtliche Einstellungen (Zeiten, Temperaturen, Stufen) nach der Auslegungsbe- rechnung eingestellt,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• die Einstellungen der Heizkurve vorgenommen,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• der hydraulische Abgleich der Wärmeverteilung und Wärmeabgabe wird durch- geführt und die Anlage wird entlüftet,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• sämtliche Einstellungen werden im Inbetriebnahmeprotokoll festgehalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Bei Anlagen mit mehr als 3 kg Kältemittel ist das (unerlässliche) Wartungsheft auf der Anlage deponiert. Falls notwendig, ist die Inbetriebnahme gemeldet. (Infos auf <a href="http://www.pebka.ch">www.pebka.ch</a> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Kunde wird instruiert bezüglich:		
• Funktion von Wärmepumpe, Umwälzpumpe, Regulierung, Wassererwärmer und Wärmeabgabe,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• den sicherheitstechnischen Einrichtungen (Sicherheitsventil, Füllmenge/Manome- ter, Ausdehnungsgefäss),	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Betriebsoptimierung, Laufzeiten, Temperaturniveau, Stufen und Energiebuchhal- tung,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• dem Verhalten bei Störungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<b>7 Unterschriften</b>		
Ort, Datum		Objekt
Bauherrschaft/Nutzer	Bauherrenvertreter/Architekt/Planer	Unternehmer
Für eine ausführlichere Abnahme wird das Abnahmeprotokoll SWKI 96-5 empfohlen.		

**Bezug von Dokumenten der Leistungsgarantie**

Geschäftsstelle MINERGIE®: 031 350 40 60, [info@minergie.ch](mailto:info@minergie.ch)

Weitere Informationen: [www.leistungsgarantie.ch](http://www.leistungsgarantie.ch)