

**Merkblatt A-001.2011 Version 00; gültig ab 02.03.2011**

**Anschlussbedingungen Wärmepumpen im Versorgungsgebiet der Elektra Sissach**

---

## **Anschlussbedingungen von Wärmepumpen**

Bei der Projektierung und für den Betrieb von elektrischen Wärmepumpen im Versorgungsgebiet der Genossenschaft Elektra Sissach sind vom Kunden resp. dessen Beauftragten unter anderem die folgenden Hinweise zu beachten.

### **1. Grundsätzliches**

Die Auslegung und der Betrieb von elektrischen Wärmepumpen in Neu- und Altbauten zu Heizzwecken haben den Anforderungen der jeweils gültigen Gesetzgebung zu entsprechen. Die Einhaltung liegt im Verantwortungsbereich des Eigentümers. Für die Erteilung einer Anschlussbewilligung durch die Genossenschaft Elektra Sissach (ES) werden nur die technischen Voraussetzungen im vorgelagerten Verteilnetz sowie des Hausanschlusses beurteilt.

### **2. Anschlussbewilligung**

Der Neuanschluss sowie der Ersatz von elektrischen Wärmepumpen sind bewilligungspflichtig. Diese Bewilligung ist vorgängig bei der ES mit dem VSE-Formular 2.25d-99 Anmeldungen für elektrische Wärme (Raumheizung und Wassererwärmung) einzuholen.

In der Anmeldung sind die elektrischen Daten der Wärmepumpe, abhängig vom primären Wärmeträger, die Normdaten des/der Verdichter/s (Luft/Wasser A2/W35, Sole/Wasser B0/W35; Wasser/Wasser W10/W35) anzugeben.

Die Bewilligung wird durch die ES, gestützt auf Artikel 5 und 16.1 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Netzanschluss erteilt, wenn die Netzverhältnisse einen Anschluss zulassen und die nachfolgend aufgeführten Bedingungen erfüllt sind:

- Der Betrieb der Wärmepumpe darf keine störenden Rückwirkungen im vorgelagerten Verteilnetz hervorrufen. Der höchstzulässige Wert des Anlaufstromes wird von der ES festgelegt. Jede Anlage ist mit einem Sanftanlasser und einer Anlaufverzögerung auszurüsten. Für grössere Anlagen (> 7,5 kW) ist die Anlaufart vorgängig mit der ES abzusprechen. Die Kosten für die notwendigen Verzögerungs- und Steuereinrichtungen gehen zu Lasten des Eigentümers.
- Jede Anlage darf maximal 3-mal pro Stunde anlaufen.
- Bei Anlagen mit einem Anschlusswert > 7,5 kW müssen diese kompensiert und mit einer Nullspannungsauslösung ausgerüstet werden. Die Kondensatoren sind zwangsläufig mit den Motoren zu- und abzuschalten.
- Bei der Auslegung der Wärmepumpenanlage ist zu berücksichtigen, dass diese durch die ES maximal 3 x 2 Stunden pro Tag gesperrt werden kann (siehe Pkt. 5 Messung und Tarife).

- Wärmepumpen können zusätzlich mit elektrischen Widerstandsheizungen kombiniert werden. Der installierte Anschlusswert (kW) sowie die Betriebsart der Widerstandsheizung (verriegelt = Not/nicht verriegelt = Zusatz) ist anzugeben. Ohne Angaben wird davon ausgegangen, dass diese elektrisch verriegelt ist. Gemäss Energiegesetz SGS 490, und der Verordnung über rationelle Energienutzung (EnGV) SGS490.11 des Kanton Basel-Landschaft, benötigen elektrische Widerstandsheizungen ab 2.5 kW eine Bewilligung.
- Jede Wärmepumpenanlage muss mit einem Normschild des Herstellers versehen sein, auf welcher die Angaben der Arbeitsgemeinschaft für Wärmepumpen [AWP] ausgewiesen sind.

Wird eine Anlage nicht innert 6 Monaten nach Erhalt der schriftlichen Bewilligung installiert, so erlischt deren Gültigkeit und muss neu eingereicht werden. Dies gilt ebenfalls, wenn die auf der Bewilligung angebenen elektrischen Daten der Wärmepumpe nachträglich verändert werden.

### 3. Installation und Kontrolle

Vor der Ausführung der elektrischen Installationen einer Wärmepumpe muss der beauftragte Elektroinstallateur der ES eine Installationsanzeige inkl. –schema sowie nach Abschluss der Arbeiten den Sicherheitsnachweis einreichen. Die Einhaltung der festgelegten Anschlussbedingungen sowie die elektrischen Daten der Wärmepumpen werden von einem Mitarbeiter der ES vor Ort überprüft.

### 4. Anschlusskostenbeiträge

Für den Anschluss von Wärmepumpen gelten die Anschlusskosten gemäss dem jeweils gültigen Preisblatt „Anschlusskosten an das Niederspannungsnetz der Genossenschaft Elektra Sissach“. Zurzeit werden für Wärmepumpen (inkl. zugehörigen Zusatz- und Notheizung) in Ein- und Mehrfamilienhäusern keine zusätzlichen Netzkostenbeiträge erhoben, insofern der vorhandene Hausanschluss nicht nachgerüstet werden muss (Leistungsverstärkung).

### 5. Messung und Tarife

Die abgegebene elektrische Energie wird getrennt nach Netznutzung, Energielieferung und Abgaben, gemäss den jeweils gültigen Tarif- und Preisbestimmung der ES, abgerechnet. Für die Messung und Abrechnung des Energieverbrauches der Wärmepumpe (Jahresenergieverbrauch bis 100'000 kWh) stehen Ihnen die folgenden zwei Mess- und Tarifvarianten zur Auswahl:

**Variante 1** Messung gemeinsam mit allgemeinem Verbrauch für den Haushalt.  
Standardtarife **N-D** mit allgemein gültigen Hoch- und Niedertarifzeiten.  
Die Anlage kann bei Spitzenlasten jedoch 1 Stunde pro Tag gesperrt werden.

**Variante 2** Messung separat zum allgemeinen Verbrauch für den Haushalt,  
zusätzlicher Zähler mit Anwendung der Sondertarife **N-DU** für unterbrechbare Anwendungen (Einheitstarif bei Netznutzung und Energiepreis). Die Kosten für die zusätzliche Messung gegen zu Lasten des Anlagenbetreibers.  
Die Steuerung der Freigabe- und Sperrzeiten erfolgt durch die Rundsteueranlage der ES und kann maximal 3 x 2 Stunden täglich gesperrt werden.

Der Unterschied der Stromkosten dieser beiden Varianten ist massgebend abhängig von den jeweiligen Betriebszeiten der Wärmepumpe. Generell hat sich die Variante 2 im Versorgungsgebiet

der ES bewährt und wird deshalb auch für Normalanwendungen von Wärmepumpen aus folgenden Gründen empfohlen:

- Erhebliche Kosteneinsparung bei hohem Anteil der Betriebszeiten im Hochtarif
- Technisch optimaler Betrieb der Wärmepumpe unabhängig von Tarifzeiten
- Energieverbrauch der Wärmepumpe gemessen und dokumentiert.

Die von Ihnen gewünschte Messvariante (mit resp. ohne separate Messung für die Wärmepumpe) ist durch Ihren verantwortlichen Elektroinstallateur in der Installationsanzeige anzugeben und könnte auch nachträglich mit den notwendigen Installationsanpassungen geändert (meist jedoch mit höheren Kosten verbunden) werden.

## 6. Sperrzeiten

Die Sperrzeiten für die Wärmepumpe können bei Bedarf von der ES jederzeit angepasst werden. Dabei ist zu beachten, dass die zugehörige elektrische Not- oder Zusatzheizung mit dem gleichen Steuersignal gesperrt werden. Die aktuellen Zeiten finden Sie auf der Homepage der ES.

## 7. Reglemente / Vorschriften

Grundsätzlich gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ der ES die zugehörigen Tarif- und Preisbestimmungen sowie die Werkvorschriften. Die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“, die Tarif- und Preisbestimmungen und die Werkvorschriften sind in ihrer aktuellen Form auf der Homepage der ES jederzeit abrufbar.

## 8. Inkrafttreten

Die Anschlussbedingungen Wärmepumpen wurden vom Verwaltungsrat an der Sitzung vom 2. März 2011 genehmigt und treten ab sofort in Kraft.

## 9. Hinweise / Formulare Zusätzlich

Auf der Homepage [www.fws.ch](http://www.fws.ch) der Fördergemeinschaft für Wärmepumpe Schweiz FWS finden Sie Informationen und Unterlagen zu Fragen in Bezug auf Planung und Anwendung von Wärmepumpen. Zusätzlich finden Sie unsere aktuellen Hinweise zum Thema Wärmepumpen im Versorgungsgebiet der ES sowie die notwendigen Formulare auf der Homepage [www.elektra-sissach.ch](http://www.elektra-sissach.ch)

## 10. Auskünfte

Bei Fragen zum Anschluss und Betrieb von Wärmepumpen stehen wir Ihnen unter

**Tel. 061 971 11 06 resp. [info@elektra-sissach.ch](mailto:info@elektra-sissach.ch)**

gerne zur Verfügung.

## 11. Energieberatung

Die ES erbringt eine kostenlose Erstberatung zu allen Fragen betreffend effiziente Nutzung der elektrischen Energieträger.

*Eine Entscheidung für oder gegen den Einsatz einer Wärmepumpe wird selbstverständlich nur auf der Basis der verursachten Kosten möglich sei. Diese richten sich jedoch wesentlich nach den erzielbaren Brennstoffeinsparungen. Hauptsächlich werden sie durch die Leistungsziffer beeinflusst, die wiederum jeweils durch die Temperaturen von Wärmequelle und -senke bestimmt werden. Beim Vergleich einer Wärmepumpenheizung mit einer Ölheizung ist stets die Herkunft der Elektrizität zu berücksichtigen. Stammt diese aus neuer erneuerbaren Quellen, so ist die Primärenergie- und Emissionsbilanz auf jeden Fall positiv. Wird die Elektrizität aus nicht erneuerbaren Energieträgern erzeugt so geht der Umwandlungswirkungsgrad bis zur Elektrizität multiplikativ in den Gesamtwirkungsgrad ein. Stammt z.B. die Elektrizität aus einem thermischen Kraftwerk so ist die Bilanz negativ.*