

# Antrag auf Befreiung von dem Einbau einer Einzelraumregelung (ERR) nach § 25 Abs. 1 EnEV 2009 für das

Bauvorhaben \_\_\_\_\_  
Bauort: \_\_\_\_\_



alle Angaben ohne Gewähr

Sehr geehrte Damen und Herren,

mein Bauvorhaben wird mit einer Wärmepumpe beheizt und die Räume werden über Flächenheizungen (Fußboden-, Wand- oder Deckenheizung) erwärmt. Diese arbeiten mit Auslegungstemperaturen Vorlauf 32 °C und Rücklauf 27 °C bei einer Außentemperatur von -10 °C.. Für diese Heizungsanlage beantrage ich nach § 25 der EnEV 2009 eine Befreiung von der nach § 14 Abs. 2 der EnEV geforderten selbsttätig wirkenden Einrichtungen zur Raumtemperaturregelung (Einzelraumregelung). Die folgenden Argumente führe ich als Befreiungsgründe an:

## 1. Arbeitszahl der Wärmepumpenanlage <sup>1</sup>

Die Arbeitszahl einer Wärmepumpe ist entscheidend von einer geringen Systemtemperatur und einer kleinen Temperaturspreizung zwischen Vorlauf und Rücklauf abhängig. Bei dieser Wärmepumpe wird die Rücklauftemperatur unabhängig von der Außentemperatur geregelt. Die Volumenströme der Heizkreise über den hydraulischen Abgleich aufeinander abgestimmt. Hier würde durch das Eingreifen der Einzelraumregelung der Volumenstrom unkontrolliert reduziert bzw. verändert, was die Temperaturspreizung beeinflusst. Hierdurch kann die Einzelraumregelung eine Verschlechterung der Arbeitszahl und damit eine Steigerung des Energieeinsatzes eintreten. Dieser Effekt wird durch mögliche Einsparungen der Einzelraumregelung nicht kompensiert.

## 2. Selbstregeleffekt <sup>2</sup>

Während der Heizperiode sind die Außentemperaturen über dem Gefrierpunkt. Die Fußboden- und die Wand-Oberflächentemperatur beträgt hier ca. 23 °C bei einer mittlere Heizwassertemperatur von 25 °C. Steigt die Raumtemperatur infolge innerer Wärmegewinne oder Sonneneinstrahlung an, nimmt die Wärmeabgabe der Fußbodenheizung aufgrund der geringeren Temperaturdifferenz gleitend ab. Bei einer Raumtemperatur von 23 °C geht die Wärmeabgabe gegen Null. Bei fallender Raumtemperatur verhält es sich umgekehrt. Der Selbstregeleffekt tritt also unabhängig von einer Raumregelung ein. Die Trägheit der Fußbodenheizung wäre sogar dazu führen, dass bei einer abgestellten Heizfläche erst die Masse wieder aufgeheizt werden muss, bevor sie den Raum zeitversetzt wieder aufheizt.

## 3. Fehlende Wirtschaftlichkeit

Den Mehrkosten durch die Material-, Installations-, Betriebs- und Wartungskosten der Einzelraumregelung stehen keine entsprechende Energieeinsparung und somit auch keine Kosteneinsparung in der üblichen Nutzungszeit gegenüber.

Bitte bestätigen Sie uns die beantragte Befreiung von § 14 Absatz 2 der Energieeinsparverordnung (EnEV 2009).

Ort, Datum

Unterschrift

Auftraggeber/Kunde

<sup>1</sup> [http://www.bosy-online.de/Bewertung\\_von\\_Waermepumpen.htm](http://www.bosy-online.de/Bewertung_von_Waermepumpen.htm)

<sup>2</sup> <http://www.bosy-online.de/Selbstregeleffekt.htm>

Weitere Beispiele, am besten mit Befreiungs- bzw. Ablehnungsschreiben, nehme ich gerne per E-Mail entgegen.