

**Wärmewellen-Heizung/Carbowell Infrarot-Heizung:  
Warum Sträubt sich der Staatsrat gegen die  
Anerkennung dieser Heizart?**

---

**Anfrage**

Die junge Sensler Firma Cagon GmbH in Brünisried bietet ein auf Wärmewellen basierendes Heizen an. Dies erfolgt mit Hilfe von wärmeleitenden Schichten, welche eine saubere, gesundheitlich vorteilhafte und energiefreundliche Wärme produzieren.

Die Firma Cagon GmbH offeriert im Senseoberland mehreren Personen eine Arbeitsstelle. Eines der von ihr angebotenen Produkte ist die obgenannte Wärmewellen-Heizung, welches die Firma mit grossem Erfolg in die ganze Schweiz verkaufen kann.

Die Innerschweizer Kantone erlauben und befürworten diese Heizmöglichkeit schon seit längerer Zeit, denn die elektromagnetisch erzeugten Wärmewellen übertragen die Heizenergie unmittelbar und ohne Transportverluste. Der Stromenergieverbrauch ist um einiges günstiger als bei herkömmlichen Stromheizungen.

Bei Baubewilligungsgesuchen in unserem Kanton sträubt sich das Amt für Energie gegen diese neue Heizmöglichkeit. Dies ist absolut unverständlich. Der unterzeichnende Grossrat stellt dem Staatsrat daher die folgenden Fragen:

- a) Warum sträubt sich das Amt für Energie gegen diese neue Heizmöglichkeit, obwohl diese in anderen Kantonen propagiert wird?
- b) Kennt das Amt für Energie den vergleichbaren Stromkonsum von ähnlichen Heizmöglichkeiten?

1. Dezember 2008

**Antwort des Staatsrates**

Als erstes möchte der Staatsrat an die energiepolitischen Ziele des Bundes erinnern, namentlich an das Beschränken des Mehrkonsums an Elektrizität auf maximal 5 % bis 2010, dies gemessen am Stand von 2000. Bereits heute drängt sich jedoch eine Erkenntnis auf: Wir werden dieses Ziel nicht erreichen, denn der tatsächliche Konsum hat den festgelegten Grenzwert von 5 % bereits weit überstiegen.

Die Wärmeproduktion mit Elektrizität, die durch elektrischen Widerstand oder durch Infrarotstrahlung erzeugt wird, ist eine nur eine wenig effiziente Nutzung der Elektrizität, die oft auch als «noble» Energiequelle bezeichnet wird. Zum Vergleich: Eine Wärmepumpe produziert drei- bis fünfmal mehr Wärme, als dass sie Strom verbraucht. Eine Infrarotheizung hingegen produziert nur soviel Wärme, wie sie Strom verbraucht.

Auf der Grundlage dieser Erkenntnis hat der Kanton Freiburg bereits 1992 ein Bewilligungsverfahren für ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen eingeführt. Schon heute wird die Entwicklung von Elektroheizungen in der Gesetzgebung von 12 Kantonen eingeschränkt. Mit der Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE), welche im April 2008 von der Konferenz kantonaler Energiedirektoren

verabschiedet wurden, wird die Neuinstallation ortsfester Elektroheizungen grundsätzlich in allen Kantonen nicht mehr zulässig sein.

Die Art, wie Wärme erzeugt wird und sich verteilt, hat auf den Heizwärmebedarf des zu heizenden Raums keinen massgeblichen Einfluss. Die vom Heizsystem produzierte nötige Wärme hängt hauptsächlich von der Qualität der thermischen Gebäudehülle, der Lüftung und vom Nutzerverhalten ab. Trotz der Argumente, die einige Fabrikanten und Lieferanten vorbringen, müssen Infrarot-Strahlungsheizungen als ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen eingestuft und auch als solche behandelt werden. Deshalb werden Infrarot-Strahlungsheizungen nur bewilligt, wenn die Anschlussleistung 5 kW oder weniger beträgt, oder wenn die Installation eines anderen Heizsystems nicht möglich ist. Ausnahmbewilligungen können namentlich für provisorische oder geschützte Bauten erteilt werden.

Schlussfolgernd unterstreicht der Staatsrat, dass das Amt für Verkehr und Energie die kantonalen Gesetzesbestimmungen gezielt einsetzt und stets darauf bedacht ist, die Energie möglichst rationell und wirksam einzusetzen. Elektroheizungen entsprechen jedoch nicht diesen Überlegungen.

Freiburg, den 27. Januar 2009