

# Bescheinigung

für die

**EWG Energie-Wende-Garching GmbH & Co. KG**  
**Ingolstädter Landstraße 89**  
**85748 Garching**

über den

**Primärenergiefaktor**  
**nach DIN 18599, Teil 1**

**für Nah-/Fernwärme in den**  
**Versorgungsgebieten Hochbrück und Garching**

**Versorgungstechnik**  
Facility Engineering

**Prof. Dr. rer. nat.**  
**Peter Loose**

Besucher/Visitors:  
Lipezker Str. 47, LG 9  
D-03048 Cottbus

Phone +49-355-5818-811  
Fax +49-355-5818-809  
Cell Phone +49-151-56 11 32 54

[peter.loose@hs-lausitz.de](mailto:peter.loose@hs-lausitz.de)

Der Primärenergiefaktor  $f_{P,DH}$  nach DIN 18599, Teil 1 liegt für die Wärmeversorgungsgebiete Hochbrück und Garching für die Ausbauphase I (Biomasse-Heizwerk Hochbrück und geothermisches Heizwerk Garching) bei

$$f_{P,DH} = 0,348$$

(0,511 für Hochbrück, 0,239 für Garching). Für die Ausbauphase II, in der das Heizwerk Hochbrück durch ein Biomasse-Heizkraftwerk ergänzt wird und beide Versorgungsgebiete im Verbund betrieben werden, liegt der Faktor bei

$$f_{P,DH} = 0,000$$

Diese Werte wurden nach den zutreffenden Abschnitten der genannten Norm aus den projektierten Betriebsdaten nach dem Businessplan IV (04/2009) der EWG ermittelt. Diese wurden der Hochschule Lausitz von der EWG übermittelt und an Hand von Kennzahlen vergleichbar strukturierter Versorgungsgebiete auf Plausibilität überprüft.

Für elektrischen Strom wurde ein Primärenergiefaktor von 2,70 angesetzt, für Heizöl ein Primärenergiefaktor von 1,10 bzw. für Holz von 0,20. Geothermische Wärme wurde mit einem Primärenergiefaktor von 0,05 bewertet.

Der Primärenergiefaktor gibt an, welche Menge an Primärenergie für die Bereitstellung von Wärmeenergie beim Abnehmer eingesetzt wird. Er ist für die Versorgungsgebiete Hochbrück und Garching für den Nachweis nach Energieeinspar-Verordnung (EnEV) bzw. für weitergehende Berechnungen zu verwenden.

Cottbus, 10. August 2009



Prof. Dr. rer. nat. Peter Loose

**HOCHSCHULE LAUSITZ (FH)**  
Fachbereich Architektur, Bauingenieurwesen  
und Versorgungstechnik  
Lipezker Straße 47, 03048 Cottbus  
Postfach 13 02 33, 03025 Cottbus  
Telefon 0355/5818-801  
Telefax 0355/5818-809