



Ein Unternehmen der
Landeshauptstadt München



Pressemitteilung

Innovative Entwicklungen im Bereich Fernwärme

Wilfried Ebster von der GEWOFAG erhält Bayerischen Energiepreis 2012

München, 19.10.2012. Am 18. Oktober 2012 fand die Verleihung des Bayerischen Energiepreises durch das Bayerische Wirtschaftsministerium statt. Diese Auszeichnung wird alle zwei Jahre verliehen und ehrt nun schon zum achten Mal Unternehmen für ihren innovativen und verantwortungsvollen Umgang mit Energie.

Der Bayerische Staatsminister für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie Martin Zeil hat den Preis überreicht. Als Preisträger in der Kategorie „Anlagen und Prozesstechnik“ ist die GEWOFAG Holding GmbH aus München für das Projekt „Rücklauf temperatursenkung in Fernwärmenetzen, 2,3-Leiter-System“ geehrt worden. Diese Systeme wurden unter Federführung von Herrn Wilfried Ebster in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität München sowie der Hochschule für angewandte Wissenschaften in München entwickelt.

„Besonders freut es mich, dass Ihr prämiertes Projekt die Energieeinsparung und die Steigerung der Energieeffizienz zum Ziel hat, denn nur wenn auf diesen Gebieten alle Potenziale ausgeschöpft werden, können wir die Energiewende erfolgreich schaffen“ hebt auch Christoph Hillenbrand, der Regierungspräsident von Oberbayern als Energiebeauftragter der Staatsregierung Bayern hervor.

Herr Ebster wurde bereits mehrfach für seine technischen Neuerungen wie zum Beispiel für die Legionellen-Schutzschaltung und die Wärmerückgewinnung mit dem „Bundespreis für hervorragende innovatorische Leistungen für das Handwerk“ in den Jahren 2006, 2009 und 2011 ausgezeichnet. Er ist zudem als Berater des Wärmenetzes der Nullenergiestadt in Bad Aibling und des EU-Projektes „Energieschiene Bayern, Tirol, Südtirol, Trient für den grünen Brenner-Korridor“ aktiv tätig. Unter anderem hält Herr Ebster Fachvorträge an Universitäten und Fachhochschulen.

Die Fernwärmebetreiber fordern seit 2011 von ihren Abnehmern, den Kunden sowie von Planern und Handwerksfirmen Primär-Rücklauftemperaturen von max. 45 Grad, um den Anforderungen eines ökologischen und ökonomischen Netzbetriebs zu genügen.

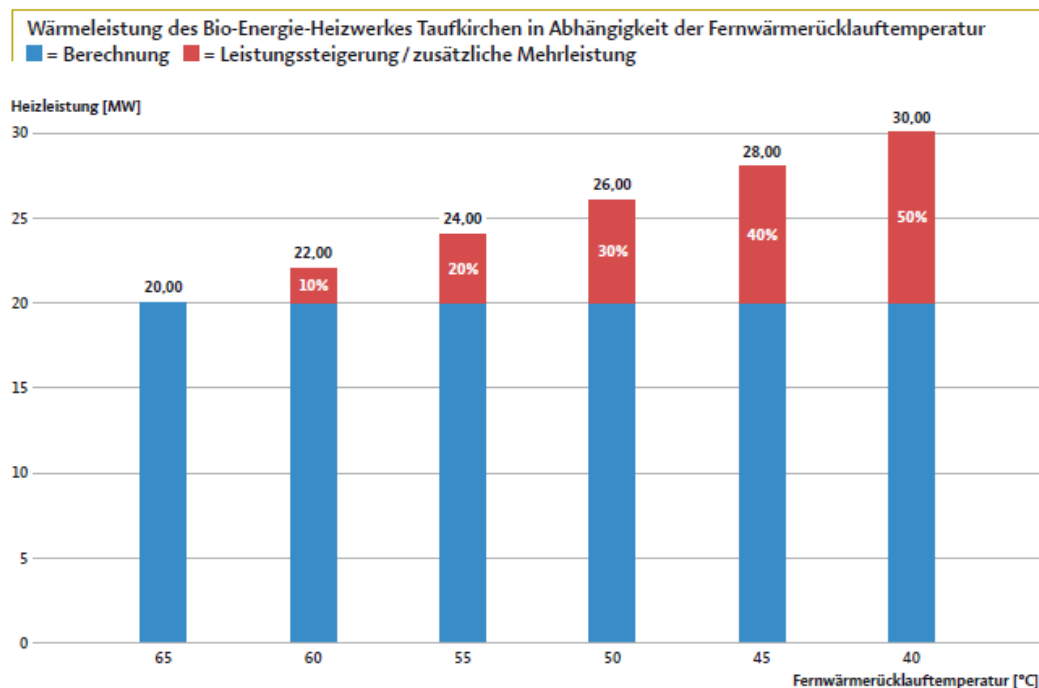
Die Rücklaufauskühlung im Fernwärmenetz reduziert die umlaufende Wassermenge bei gleicher Transportwärmeleistung. Somit können Fernwärmenetze kostengünstiger erstellt und betrieben werden. Die Fernwärmerücklauf temperat ur bestimmt außerdem die Netzdimensionierung und damit Druck- und Wärmeverluste in Fernwärmenetzen.

Es wird daher von den Wärmelieferanten eine große Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf angestrebt.

Die Vorteile für den Kraftwerksbetreiber durch niedrige Primär-Rücklauftemperaturen sind unter anderem die Verringerung der Wärmeverluste im Fernwärmeverteilnetz, zusätzliche Anschlusskapazitäten für neue Kunden, geringere Kosten für die Erstellung bzw. Erweiterung von Rohrnetzen, kleinere Versorgungspumpen im Kraftwerk, enorme Steigerung des Wirkungsgrads im gesamten Wärmenetz und geringerer Brennstoffbedarf bei gleicher Wärmeleistung. Damit ergibt sich ein ökologischer und wirtschaftlicher Betrieb der Fernwärmeerzeugung, speziell bei Geothermieanlagen. Hier sind Leistungssteigerungen von bis zu 80 % möglich.

Der Hausbesitzer kann wesentlich kleinere Rohrleitungen aufgrund der niedrigeren Primär-Rücklauftemperaturen einsetzen. Durch die Energiedifferenzen in der Gesamtanlage des Verbrauchers ergeben sich darüber hinaus geringere Energieabstrahlverluste. Mit der Energieeinsparung ist die jährliche Grundgebühr für den Hausbesitzer um bis zu 30 % niedriger. Der signifikante wirtschaftliche Vorteil der Fernwärmeerzeuger kann auch an den Endverbraucher weiter gegeben werden – die Heizkosten sinken.

Wärmeleistung in Abhängigkeit der Rücklauftemperatur in Heizkraftwerken



Bio-Energie-Heizkraftwerk Taufkirchen

Fernwärmeverlauf = 115°C
 Fernwärmemassenstrom = 95,28 kg/s
 Wärmekapazität Wasser = 1,163 Wh/kgK

$$\dot{Q} = \dot{m} \cdot c_{p,w} \cdot (T_{FW,VL} - T_{FW,RL})$$

GEWOFAG

Die GEWOFAG ist mit rund 37.000 Wohnungen Münchens größte Vermieterin. Sie stellt seit über 80 Jahren den Münchner Bürgerinnen und Bürgern Wohnraum zu erschwinglichen Preisen zur Verfügung und bietet damit Alternativen im angespannten Münchner Wohnungsmarkt. Neben Neubau und Vermietung ist die Sanierung und Instandsetzung des Wohnungsbestands die wichtigste Aufgabe der GEWOFAG. Der GEWOFAG-Konzern mit dem Tochterunternehmen Heimag München GmbH und der Wohnforum GmbH beschäftigt in München rund 750 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Pressekontakt

Peter Scheifele

Leiter der Konzernkommunikation

GEWOFAG Holding GmbH

Kirchseeoner Straße 3

81669 München

Tel.: 089 4123-125

Fax: 089 4123-319

E-Mail: peter.scheifele@gewofag.de

www.gewofag.de