



ANBIETER UND ABNEHMER VON ABWÄRME GESUCHT!

Die konsequente Nutzung verfügbarer Abwärme stellt einen maßgeblichen Ansatzpunkt dar, um Energieversorgungs- und Produktionskosten zu senken sowie Klimaschutz-Ziele zu erreichen. Innerbetrieblich lassen sich vorhandene Abwärmepotenziale häufig nicht oder nur unvollständig nutzen. Eine Versorgung externer Abnehmer über eine Fernwärmeleitung scheidet vielfach an zu großen Distanzen und damit an zu hohen Investitionen, an den Besitzverhältnissen von Grundstücken zwischen Wärmeanbieter und -abnehmer oder an der zeitlichen Inkongruenz von Angebot und Nachfrage.

Sehr viel flexibler stellt sich der Wärmetransport auf der Straße dar. Vom technischen Ablauf her wird dabei Abwärme beim Lieferanten z.B. durch Verflüssigung von Phasenwechselmaterialien (Phase Change Materials, PCM) in Containern gespeichert. Die Container werden per Lkw zu Abnehmern mit aktuellem Wärmebedarf transportiert und dort durch Auskopplung der gespeicherten Schmelzwärme entladen, wobei das PCM wiederum erstarrt. Ein breites Spektrum an einsetzbaren PCMs ermöglicht eine bedarfsgerechte Anpassung an vorhandene bzw. gewünschte Temperaturniveaus.

Bei Transportentfernungen unter 30 km sind solche mobile Energiespeicher eine tragfähige Lösung – so lautet das positive Fazit von Voruntersuchungen, die am Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Transportprozesse (LTTT) der Universität Bayreuth durchgeführt wurden. Folgerichtig hat der Lehrstuhl ein von der Europäischen Union mitfinanziertes Planungsvorhaben gestartet, in dem für Betriebe sowie öffentliche und sonstige Einrichtungen in Oberfranken konkrete Konzepte zur Abwärmennutzung unter Einsatz mobiler thermischer Speichersysteme ausgearbeitet werden.

Vor diesem Hintergrund werden nun potenzielle Anbieter und Abnehmer von Abwärme gesucht, die in solche Konzepte eingebunden werden möchten. Die Teilnahme an diesem Planungsvorhaben ist kostenfrei, erfordert seitens der Teilnehmer nur einen geringen Arbeitsaufwand und wird auf Wunsch auch vertraulich behandelt.

Letztliches Ziel dieser Planungen ist es, besonders Erfolg versprechende Abwärmennutzungskonzepte im Rahmen von Pilotprojekten zeitnah in die Tat umzusetzen.

Interessenten zur Teilnahme am Planungsvorhaben wenden sich bitte per E-Mail oder telefonisch an folgende Ansprechpartner:

Universität Bayreuth

Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Transportprozesse (LTTT)

Dr.-Ing. Andreas Obermeier, Tel. 0921/55-7162

Dipl.-Ing. Fabian Rösler, Tel. 0921/55-7163

E-Mail: Energie@uni-bayreuth.de