



Ermittlung der kapital- und betriebsgebundenen Kosten sowie der Entsorgungskosten verschiedener Heizungstechnologien

Vor dem Hintergrund der dringend erforderlichen und im Klimaschutzprogramm 2030 festgelegten Veränderung der Wärmeversorgung von Wohngebäuden hin zu nachhaltigen, ökologisch vorteilhaften Systemen – der Wärmewende – ist es erforderlich, die verschiedenen am Markt angebotenen Technologien und Systeme hinsichtlich ihrer ökologischen und ökonomischen Auswirkungen vergleichen zu können.

Zur Ermittlung der Kosten der bereitgestellten Wärme und der ökologischen Wirkungen von Systemen zur Wärmebereitstellung durch Lebenszyklusanalysen werden aktuell verschiedene Bewertungsansätze herangezogen und verschiedenartig ausgestaltet. Auch wenn diese Ansätze im Allgemeinen auf die Möglichkeit der Standardisierung, Vergleichbarkeit und Übertragbarkeit abzielen, herrscht im Bereich der Wärmebereitstellungssysteme ein eklatanter Mangel an belastbaren Daten, die z. T. auch aus diesen Ansätzen hervorgehen. Vorhandene Informationen in Bezug auf Kosten- und Umweltaspekte basieren bei näherer Betrachtung der Ansätze auf unterschiedlichen Rahmenbedingungen und sind oft nicht vergleichbar. Ein einfacher und belastbarer Vergleich verschiedener technologischer Alternativen ist momentan weder für den Endverbraucher, für die Anwender noch für politische Entscheidungsträger möglich. Die Auswahl ökologisch und/oder ökonomisch vorteilhafter Lösungen ist dadurch erschwert und die gezielte Förderung tragfähiger und zukunftsweisender Innovationen kann nicht stattfinden.

Um diesen Mangel zu beheben wurde vom Fraunhofer ISE und dem IGTE der Universität Stuttgart das Projekt Effizientes Heizen initiiert. In dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderten Projekt sollen u. a. die Kosten von sechs generischen Heizungstechnologien beginnend vom Kauf und der Installation der Anlage über Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Rückbau und Entsorgung bestimmt werden. Hierzu soll in Veröffentlichungen und Datenbanken und geg. bei Herstellern und Installateuren sowie in Betriebs- und Wartungsanleitungen recherchiert werden.



Beginn: ab sofort
Art der Arbeit: wissenschaftliche Hilfskraft

Stephan Bachmann, Dipl.-Ing.

Pfaffenwaldring 10, Zimmer 2.38

Tel.: 0711 / 685-63203

stephan.bachmann@igte.uni-stuttgart.de

Die folgenden Punkte sind zu bearbeiten:

- **Ermittlung aller Komponenten der sechs Heizungsanlagen**
- **Recherche der Investitions- und Betriebs-/Wartungskosten sowie der Rückbau- und Entsorgungskosten der Heizungsanlagen**

Anforderungen:

- **Grundkenntnisse in der Heizungs-/Anlagentechnik**