

Abschlussarbeit (Masterarbeit)

Konzeption eines Wärmespeichersystems aus Bauabfall

Die Masterarbeit ist ein F&E-Projekt eingebunden, welches die Entwicklung eines neuartigen Konzepts für ein Wärmespeichersystem aus mineralischen Bauabfällen zum Ziel hat. Als Energiequelle wird überschüssiger Solarstrom genutzt, eine entsprechende Anlage wird durch den Projektpartner Friedrich Bähr GmbH & Co. KG gerade errichtet. Die Bearbeitung der Forschungsfragen erfolgt daher an einem konkreten Anwendungsfall.

Im Rahmen einer Masterarbeit sollen die Grundlagen zu Wärmespeichern ermittelt, Wärmespeichermaterialien aus Bauschutt analysiert und ein Wärmespeichersystem an einem konkreten Anwendungsfall konzipiert werden.

Die Arbeit kann sofort bzw. nach Absprache begonnen werden und ist in das Forschungsprojekt „WärmBau – Entwicklung eines Wärmespeichers auf Basis von Bauabfall und Verwendung von PV-Strom“ eingebunden (siehe hierzu auch <https://www.ieksw.de/waermbau/>). Die Arbeit erfolgt in Kooperation mit der Friedrich Bähr GmbH & Co. KG (Projektpartner).

Vergütung:

Die Arbeit ist mit der Möglichkeit einer anteiligen Beschäftigung im Umfang von 20 Std. die Woche (1/2 Stelle; HiWi-Job) verbunden.

Das Institut:

Das Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH ist ein international tätiges Forschungsinstitut mit Sitz in Bremen. Als Public Private Partnership dient es als Transferstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Ziel des Instituts ist die Entwicklung von ökologisch und ökonomisch sinnvollen Lösungskonzepten für konkrete Fragen der Energie-, Umwelt- und Kreislaufwirtschaft.

Das sind Ihre Aufgaben:

- Literatur- und Datenrecherche, Recherche der rechtlichen Rahmenbedingungen
- Ermittlung von Elektro- und Wärmeenergiebedarf des konkreten Anwendungsfalls
- Spezifikation von Bauschutt, Ermittlung der Wärmespeicherkapazität
- Ermittlung von Stoff- und Energieflüssen
- Entwicklung von Konzepten zur Errichtung des Wärmespeichersystems an einem konkreten Anwendungsfall

Das bringen Sie mit:

- Naturwissenschaftlicher oder ingenieurstechnischer Hintergrund, Interesse an Themen wie Kreislaufwirtschaft, Recycling, Energietransformation, Ressourceneffizienz, Stoffströme
- Analytisches Denkvermögen, Zuverlässigkeit
- Selbständige und ergebnisorientierte Arbeitsweise, gute MS-Office-Kenntnisse



Ansprechpartner:

Prof. Dr. Martin Wittmaier (Geschäftsführer)

Bewerbungen an:

Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH

Prof. Dr. Martin Wittmaier

Neustadtswall 30

28199 Bremen

Email: bewerbung-iekrw@hs-bremen.de

Sie finden uns auch im Internet unter: <https://www.iekrw.de>