

# Energiewende in Haushalten

## Masterarbeit/Praktikum/WerkstudentIn



In Gebäuden fallen aktuell rund ein Viertel aller CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland an. Während im Bereich der Stromerzeugung bereits ein Drittel durch Erneuerbare Energien bereitgestellt wird, stagniert der Anteil Erneuerbarer Energien im Wohngebäudesektor seit Jahren auf niedrigem Niveau. Um die ambitionierten aber notwendigen Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, müssen jedoch alle Sektoren - Strom, Wärme und Verkehr - zu großen Teilen dekarbonisiert werden. Im Bereich der privaten Haushalte wird der Großteil der Emissionen durch die Wärmeversorgung von Gebäuden, welche vor 1995 gebaut wurden, verursacht. Zur Reduktion dieser wird der elektrischen Wärmepumpe eine Schlüsselrolle zugesprochen.

Ziel der ausgeschriebenen Tätigkeit ist es die Einsatzmöglichkeiten von Wärmepumpen räumlich hochaufgelöst sprich anhand von Geo- und Statistikdaten zu untersuchen. Im Ergebnis wird der Wärmebedarf von Gebäuden, sowie die Verfügbarkeit von Wärmequellen analysiert. Die nachfolgend beschriebenen Aufgaben knüpfen an umfangreiche Vorarbeiten an und finden im Projekt Wärmepumpenatlas ([www.ffe.de/990](http://www.ffe.de/990)) statt. Ziel des Projektes ist es die Einsatzmöglichkeiten von Wärmepumpen je Einzelgebäude zu bewerten und in Form einer Webseite öffentlich verfügbar zu machen.

Studierenden bieten wir die Chance, im Team der FFE Ideen einzubringen, an der Methodenentwicklung mitzuarbeiten und Arbeitspakete selbstständig zu bearbeiten, um so Einblicke in die wissenschaftliche Praxis zu bekommen. Die Aufgabenstellung kann folgende Aspekte enthalten:

- Verarbeitung und Auswertung von Geodaten
- (Weiter-)Entwicklung von Methoden zur Erfassung der Gebäudewohnfläche, des Gebäudebaualters und der verfügbaren Dach- bzw. Grünfläche zur Nutzung als Wärmequelle
- Visualisierung der Ergebnisse

Unsere Erwartungen an dich:

- Selbstständiges Arbeiten
- Fundierte Programmierkenntnisse (z.B. SQL)
- Studium der Geoinformatik, Geographie oder vergleichbar

Wir freuen uns auf deine aussagekräftige Bewerbung!

Beginn: ab sofort

Dauer: mindestens vier Monate, gerne länger

Ansprechpartner/in

Simon Greif

Tel.: 089 / 158121-58

Aussagekräftige Bewerbungen mit Anschreiben, Lebenslauf, Hochschul- und Arbeitszeugnissen, aktuellem Notenspiegel und ggf. Empfehlungsschreiben bitte per Email an [bewerbung@ffe.de](mailto:bewerbung@ffe.de) senden.