

-Aushang-

Anschrift: Kurt-Wolters-Str. 3
D - 34125 Kassel

Telefon: 0561 - 804 3179
Telefax: 0561 - 804 3995
E-Mail: hesselbach@uni-kassel.de

29.11.19

Titel: Energie- und Ökobilanz eines Brennofens für Fliesen

Art der Arbeit: geeignet als Bachelorarbeit

Inhalt: Mineralische Bauabfälle wie Ziegel, Fliesen, Beton, Ton, Stein, Glasscherben oder Erdaushub zählen mengenmäßig zu den größten Abfallgruppen in Deutschland. Im Jahr 2014 fielen in Deutschland gut 54,6 Millionen Tonnen Bauschutt an. Obwohl der Löwenanteil von fast 80% recycelt wird, quellen die Deponien unter der zunehmenden Masse über. Knapp 6% des entsorgten Bauschutts werden beseitigt. In Zahlen sind das 3,4 Millionen Tonnen Bauschutt, die jedes Jahr auf den Deponien landen. Dieser Bauschutt wird vom Kasseler Start Up „Shards“ genutzt um neue, individuelle Fliesen zu kreieren. Das Produkt wurde bereits mit dem Bundespreis Ecodesign ausgezeichnet. Für ein nachhaltiges Produkt ist neben den nachhaltigen Materialien auch eine nachhaltige Produktion entscheidend für einen geringen Product Carbon Footprint. Für die nachhaltige Produktion der Fliesen soll der energieintensive Prozess des Brennens der Fliesen in einer Energie- und Ökobilanz analysiert werden und anschließend ein Konzept für die „klimaneutrale“ Produktion der Fliesen entwickelt werden.

Folgende Aufgaben können sich daraus je nach Interessenlage ergeben:

- Literaturrecherche
- Messen der Stoff- und Energieströme
- Energiebilanz des Brennofens im Labor des upp
- Entwicklung eines energetischen Gesamtkonzepts für das „klimaneutrale“ Brennen der Fliesen

Beginn: 15.01.2020

Betreuer: Prof.Hesselbach

Ansprechpartner: Ron-Hendrik Hechelmann (hechelmann@upp-kassel.de)
Bitte kurze Bewerbung per E-Mail!