



**Universität Stuttgart**

**Institut für Baubetriebslehre**

**Prof. Dr.-Ing. Hans Christian Jünger**

Pfaffenwaldring 7

70569 Stuttgart

Telefon: +49 (0)711 685-66145

E-Mail: [ibl@ibl.uni-stuttgart.de](mailto:ibl@ibl.uni-stuttgart.de)

2024, Stuttgart; Kurzfassung der Bachelorarbeit:

---

### **Quantifizierung von sozialen Kosten von Hochbau-Projekten in Stuttgart [BA 281]**

---

Baustellen beeinträchtigen die umgebenden Strukturen wie den städtischen Verkehr, die Nutzbarkeit des Quartiers und die Lebensqualität der Anwohnenden, insbesondere im innerstädtischen Raum. Daraus resultieren gesellschaftliche Kosten, sogenannte „soziale Kosten“. Trotz vorhandener Ansätze zur Quantifizierung werden diese Kosten aufgrund der Komplexität der Quantifizierung und fehlender Anreize bisher nur selten in Investitionsentscheidungen einbezogen. Folglich sind die sozialen Kosten von der Gesellschaft zu tragen. Infolge des Urbanisierungstrends und des Wachstums der Weltbevölkerung steigt der Bedarf an Baumaßnahmen. Durch zunehmende (inter-)nationale Regulierungen und Verordnungen gewinnen nachhaltige Maßnahmen sowie die sozialen Kosten an Bedeutung.

Die vorliegende Arbeit befasste sich mit der Quantifizierung der sozialen Kosten von Hochbau-Projekten anhand von drei Fallbeispielen aus der Stadt Stuttgart. Die zur monetären Bewertung verwendeten Formeln wurden anhand einer systematischen Literaturrecherche identifiziert. Aus den Ergebnissen der Untersuchungen wurden Maßnahmen zur Reduktion der sozialen Kosten abgeleitet. Die Größenordnung der Effekte auf die sozialen Kosten wurde abgeschätzt.

Die Quantifizierung ergab, dass die Projektgröße nur einen begrenzten Einfluss auf die sozialen Kosten hat. Die Urbanität der Umgebung, die Projektdauer und die Bauweise wirkten sich hingegen erheblich auf die sozialen Kosten aus. Aus diesen Erkenntnissen wurden Maßnahmen zur Reduktion sozialer Kosten abgeleitet. Der potenzielle Nutzen für drei ausgewählte Maßnahmen abgeschätzt. Es wurden Lösungsansätze zum verstärkten Einsatz der Maßnahmen identifiziert sowie damit verbundene Chancen und Risiken aufgezeigt. Abschließend wurden Handlungsempfehlungen für den Umgang mit sozialen Kosten aufgezeigt.