

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1      | Veranlassung/Ausgangssituation  | 1         |
| 1.2      | Zielsetzung und Forschungsfrage   | 4         |
| 1.3      | Abgrenzung  | 6         |
| 1.4      | Vorgehensweise  | 6         |
|          | Literatur   | 9         |
| <b>2</b> | <b>Themenkontext</b>  | <b>11</b> |
| 2.1      | Nachhaltigkeit  | 11        |
| 2.2      | Nachhaltigkeit in der Baubranche  | 13        |
| 2.2.1    | Lebenszyklus eines Gebäudes   | 13        |
| 2.2.2    | Ressourcenschonung  | 15        |
| 2.2.3    | Der Nutzer und die Projektbeteiligten   | 17        |
| 2.3      | Besonderheiten kommunaler Bauprojekte   | 18        |
| 2.4      | „Verordnung über die Honorare für Architekten und<br>Ingenieurleistungen“                             | 20        |
|          | Literatur   | 26        |
| <b>3</b> | <b>Stand der Technik und Forschung</b>  | <b>29</b> |
| 3.1      | Regelwerke  | 30        |
| 3.2      | Nationale Bewertungssysteme   | 32        |
| 3.3      | Wissenschaftliche Arbeiten  | 37        |
| 3.4      | Untersuchung existierender Leitfäden  | 40        |
| 3.5      | Auswertung  | 43        |
|          | Literatur   | 44        |
| <b>4</b> | <b>Leitfaden zur Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten in den<br/>Leistungsphasen der HOAI</b> | <b>45</b> |
| 4.1      | Struktur und Aufbau des Leitfadens  | 45        |
| 4.2      | Stakeholder   | 46        |
| 4.3      | Ausführung und Methodik des Leitfadens anhand der Stakeholder   | 50        |
| 4.4      | Auswertung  | 89        |

|  |            |
|--|------------|
| Literatur .....  | 89         |
| <b>5 Anwendung des Leitfadens im Praxiszusammenhang .....</b>        | <b>91</b>  |
| 5.1 Auswahl des repräsentativen Vergleichsobjekts .....              | 91         |
| 5.2 Vergleich des Leitfadens in verschiedenen Szenarien .....        | 92         |
| 5.3 Evaluierung der Ergebnisse und Optimierungspotentiale .....      | 100        |
| <b>6 Schlussbetrachtung .....</b>                                    | <b>103</b> |
| 6.1 Zusammenfassung .....  | 103        |
| 6.2 Überprüfung der Zielsetzung .....                                | 104        |
| 6.3 Ausblick .....   | 107        |
| Literatur .....  | 108        |
| <b>Anhang 1 – tabellarische Zusammenfassung des Leitfadens .....</b> | <b>109</b> |