

Inhalt

| | | | |
|--|----|--|----|
| Vorwort | 11 | 4.5 Risikobewertung und Maßnahmenplanung | 37 |
| 1 Einleitung und Ausgangslage | 11 | 4.5.1 Bewertung mittels Summenkurven im Häufigkeits-Ausmaß-Diagramm | 37 |
| 2 Zielsetzung und Abgrenzung | 11 | 4.5.2 Bewertung von Maßnahmen mittels Kosten-Wirksamkeit | 38 |
| 2.1 Zielsetzung des Forschungsprojektes | 11 | 5 Fallbeispiel | 39 |
| 2.2 Abgrenzung | 12 | 5.1 Angaben zum Tunnel | 39 |
| 3 Vorgehen zur Sicherheitsbewertung von Straßentunneln | 12 | 5.2 Szenariotyp Kollision (ohne Brand) ... | 39 |
| 3.1 Die risikoorientierte Sicherheitsbewertung | 12 | 5.3 Szenariotyp „Brand ohne Gefahrgüter gemäß ADR“ | 42 |
| 3.2 Anforderungen und Grundlagen | 12 | 5.4 Ergebnisse | 42 |
| 3.2.1 Normative Grundlagen zur Sicherheit in Straßentunneln | 12 | 6 Fazit und Zusammenfassung | 42 |
| 3.2.2 Methodische Grundlagen zur Sicherheit in Straßentunneln | 14 | 7 Empfehlungen für das Regelwerk und weiterer Forschungsbedarf | 43 |
| 3.2.3 Anforderungen an die Methodik | 16 | Literatur | 44 |
| 3.3 Maßgebliche Ereignisszenarien | 16 | | |
| 3.3.1 Einleitung | 16 | | |
| 3.3.2 Gefahrenidentifikation/Gefahrenanalyse | 16 | | |
| 3.3.3 Maßgebliche Ereignisszenarien | 17 | | |
| 4 Anwendung der Methodik zur Sicherheitsbewertung von Straßentunneln | 19 | | |
| 4.1 Risikoanalyse | 19 | | |
| 4.1.1 Allgemeine Aspekte zum Vorgehen | 19 | | |
| 4.1.2 Ereignisbaumanalyse und Risikokenngrößen | 20 | | |
| 4.2 Szenariotyp Kollision | 21 | | |
| 4.2.1 Szenariodefinition | 21 | | |
| 4.2.2 Ereignisbaum | 21 | | |
| 4.2.3 Ereignishäufigkeiten, Schadenausmaße und resultierende Kollisionsrisiken | 21 | | |
| 4.3 Szenariotyp „Brand ohne Gefahrgüter gemäß ADR“ | 27 | | |
| 4.3.1 Szenariodefinition | 27 | | |
| 4.3.2 Ereignisbaum | 27 | | |
| 4.3.3 Ereignishäufigkeiten, Schadenausmaße und resultierende Brandrisiken | 27 | | |
| 4.4 Risikoberechnung und -darstellung | 36 | | |