

Inhalt

1	Ausgangslage und Hintergrund	13	7.1.4	Bewertungsgrundlage	28
2	Ziele des Forschungsvorhabens	13	7.2	Modellebene – Risikobewertung	29
3	Vorgehen und Arbeitsschritte	14	7.2.1	Verfahren gemäß Heft B66	29
4	Erfahrungen aus der Anwendung von Heft B66	15	7.2.2	Bisherige Umsetzung in der Praxis	29
4.1	Verfahrensebene	15	7.2.3	Weiterentwicklung des Risikobewertungsansatzes	30
4.2	Modellebene	15	7.3	Modellebene – Häufigkeitsermittlung	32
4.2.1	Methodisches Vorgehen	16	7.3.1	Erkenntnisse aus Auswertungen der Ereignisdatenbank	32
4.2.2	Modellannahmen und Parameter	17	7.3.2	Einflussfaktoren auf die Unfallhäufigkeit	45
4.2.3	Risikobewertung	18	7.3.3	Struktur des Ereignisbaumes/ Relative Häufigkeiten/Verzweigungen	49
4.3	Erkenntnisse und Schlussfolgerungen	18	7.4	Modellebene – Schadensausmaßermittlung Kollision	53
5	Risikobasierte Untersuchungen zur Bewertung der Sicherheit von Straßentunneln	19	7.5	Modellebene – Schadensausmaßermittlung Brand	54
5.1	Risikobasierte Sicherheitsbewertung	19	7.5.1	Simulationsmodelle	54
5.2	Anwendung im Kontext regulatorischer Vorgaben im Ausland	20	7.5.2	Wirkungsmodelle zur Abschätzung von Brandfolgen	54
5.2.1	Österreich	20	7.5.3	Zeitschiene	57
5.2.2	Schweiz	21	7.5.4	Selbstrettung	65
5.2.3	Niederlande	22	7.5.5	Fremdrettung	69
5.2.4	Frankreich	23	8	Prüfung der Auswirkungen des Adaptierungsvorschlages	70
5.3	Untersuchungen und Studien	24	8.1	Grundparameter	70
5.4	Erkenntnisse und Schlussfolgerungen	25	8.2	Häufigkeitsermittlung	71
6	Ansätze für die Adaptierung der Bewertungsmethodik	25	8.2.1	Eintrittshäufigkeit für ein Initialereignis	71
7	Adaptierungsvorschlag für die Bewertungsmethodik	27	8.2.2	Ermittlung der Verzweigungs-wahrscheinlichkeiten P_i im Ereignisablauf	72
7.1	Verfahrensebene	27	8.3	Schadensausmaßermittlung	75
7.1.1	Allgemein	27	8.3.1	Schadensausmaße infolge Kollision	75
7.1.2	Anwendungsbereich und Erfordernis von vertieften Risikoanalysen	28	8.3.2	Schadensausmaße infolge Brand	75
7.1.3	Resilienzaspekte	28	8.4	Risikoermittlung	75
			8.5	Risikobewertung	76