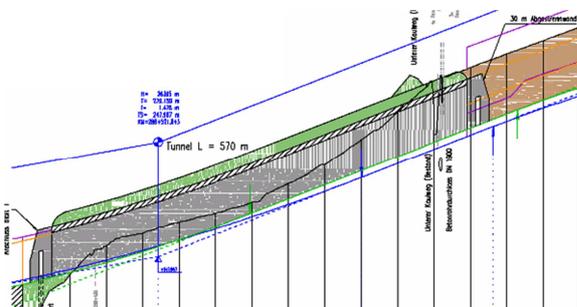
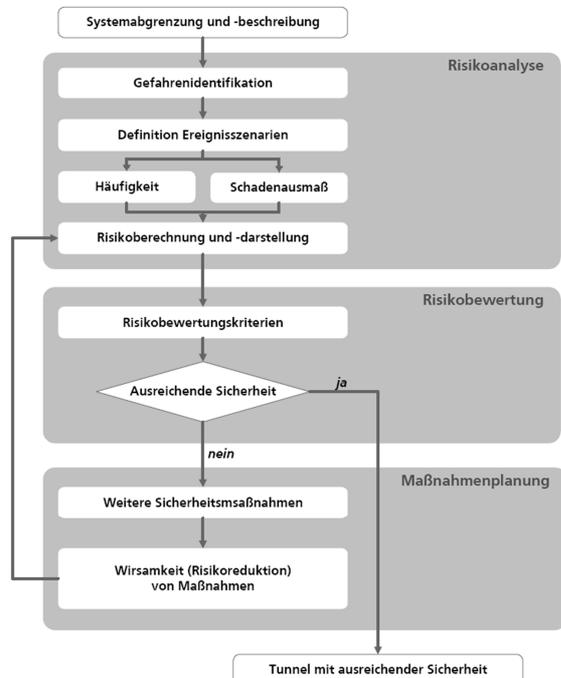




Lage des Katzenbergtunnels bei Würzburg



Längsneigung des Katzenbergtunnels bei Würzburg



Methodik der quantitativen Risikoanalyse

Beschreibung

Die Planung des Katzenbergtunnels bei Würzburg ist Bestandteil der BAB A3 im Süden Würzburgs. Die beiden Tunnelröhren mit einer Länge von rund 570 m und einer Steigung von etwa 4 % von West nach Ost werden jeweils im Richtungsverkehr befahren.

Gemäß den Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT-2006) ist für Straßentunnel mit besonderer Charakteristik ab 400 m Länge und bei Längsneigungen größer als 3 % eine Risikoanalyse durchzuführen um festzustellen, ob zur Gewährleistung der Sicherheit im Tunnel zusätzliche Maßnahmen und / oder weitere Ausrüstungen erforderlich sind, die über dem Standard der RABT liegen.

Leistungen

Für den Katzenbergtunnel bei Würzburg wurde eine quantitative Risikoanalyse durchgeführt.

Hierbei wurden für den Planfall und für einen nach RABT-2006 ausgerüsteten Referenzfall für jeweils beide Tunnelröhren die Risiken unter Berücksichtigung der sicherheitsrelevanten Faktoren, insbesondere der technischen Sicherheitseinrichtungen, den verkehrlichen, den betrieblichen und den organisatorischen Randbedingungen, untersucht.

Folgende Leistungen wurden erbracht:

- Ausführliche Systembeschreibung und Systemabgrenzung mit Festlegung von Plan- und Referenzfall
- Festlegen der Ereignisszenarien und der Ereignisbäume "Kollision" und "Brand"
- Berechnung der Rauchausbreitung mit dem Computerprogramm SPRINT
- Festlegen von Annahmen zu den Fluchtbedingungen und Berücksichtigung der Abstände der Notausstiege
- Ermittlung der Schadensausmaße für den Plan- und den Referenzfall unter Variation von Brandort, Verkehrszustand, Funktion der Tunnellüftung / Brandmeldung und der Brandleistung
- Risikoberechnung und Darstellung der Ergebnisse