

Tunnelsicherheit auf den Straßen Europas

Ein Tunnel ist ein sicherer Ort - verglichen mit einer offenen Strasse. Statistiken zeigen, dass weniger Unfälle in Tunneln passieren. Ursachen sind das Fehlen von Wettereinflüsse wie Regen, Eis und Schnee und es gibt kaum gefährliche Kreuzungen oder Einmündungen. Ein beleuchteter Tunnel mit Geschwindigkeitsbeschränkungen und eine Verkehrsüberwachung mindert zusätzlich das Risiko. Aber wenn ein Unfall passiert, dann treten erste Probleme auf. Es gibt nur einen Weg den Unfallort zu verlassen. Die Rettungskräfte und die Feuerwehr haben Schwierigkeiten den Unfallherd zu erreichen. Im Brandfall wird der Tunnel zu einer Falle. Dies kann schnell zu einer Krisensituation führen, wie es im Falle des Montblanc Tunnels und des Tauern Tunnels geschehen ist. Im Zusammenhang mit diesen Unfällen in den Alpentunneln wurde zum zweiten Mal die Sicherheit in europäischen Straßentunneln unter der Federführung des ADAC geprüft. Bei der Untersuchung wurde das Risikopotenzial in 25 ausgewählten europäischen Tunneln nach einem besonderen Schlüssel bestimmt; und untersucht was der jeweilige Tunnelbetreiber für die Sicherheit tut. Das Ergebnis zeigte wie im letzten Jahr einige Mängel im Detail. Viele ältere Tunnel sind durch den starken Verkehrsanstieg und neue Gefahrenquellen nicht mehr auf dem neusten Stand der Technik. Es hat sich auch wieder gezeigt, dass Tunnel mit einer Röhre mit Gegenverkehr ein ungleich größeres Risiko bergen. Abhilfe schaffen nur Fluchtwege durch eine zweite Röhre, Rettungsstollen oder feuersichere Fluchtkammern. Diese Maßnahmen müssen durch ein leistungsstarkes Lüftungssystem für den Brandfall ergänzt werden.

Was ist zu tun?

Bestehende offensichtliche Mängel sollten sofort abgestellt werden. Hilfreich sind an dieser Stelle regelmäßige Begehungen der Tunnel mit externen Fachleuten die mit einer objektiven Sicht und Erfahrung weiterhelfen. Beispielweise sollten die bestehenden Lüftungssysteme für den Betrieb und Brandfall mit dem Wissenstand von heute untersucht und gegebenenfalls verbessert werden.

Unterschiedliche Situationen wie eine Panne, ein Unfall mit Verletzten oder im schlimmsten Fall ein Feuer erfordern unterschiedliche Maßnahmen. Einheitliche Piktogramme für die jeweilige

Situation sollten dem Nutzer zeigen was zu tun ist. Dazu gehört auch eine Schulung der Nutzer, hier sind nicht nur die Betreiber, sondern auch zum Beispiel die Automobilclubs gefragt.

Einheitliche Regelungen - damit ist keine europaweite Gesetzgebung gemeint - können bei den großen Unterschieden in den Bauwerken, in der Länge und im Verkehr nicht greifen. Aber die EU könnte mit Empfehlungen zu einem Mindeststandard verhelfen.

Gefahrguttransporte: Nach unserer Ansicht ist ein generelles Verbot von Gefahrguttransporten nicht sinnvoll. Gut gefallen hat uns die Lösung in England: Hier wird jeder Gefahrguttransport registriert und kontrolliert und danach bei der Benutzung des Tunnels begleitet.

Neue Entwicklungen in der Sicherheitsausrüstung, bei Leitsystemen, der Brandschutzausstattung sowie andere Ideen sollten propagiert werden. Dazu brauchen wir, ergänzend zu den Konferenzen, ein Forum mit den führenden Spezialisten. Möglicherweise hilft ein internationaler Workshop mit den Tunnelbetreibern, um einen Erfahrungsaustausch und einen Wissenstransfer zu fördern.

Zusammenfassend: Tunnel sind komplexe Systeme. Nur durch eine Systembetrachtung und eine Abwägung der einzelnen Faktoren können diese Systeme ein optimales Maß an Sicherheit für den Benutzer bieten.

Bernd Aberle

Deutsche Montan Technologie