

## Empfehlungen des Deutschen Ausschusses für das Grubenrettungswesen (DA GRW) zu Rettungswesen und Brandschutz bei der Auffahrung von Tunnelbauwerken in der Planungsphase

(Fassung 13.03.2001, zur MV des DA GRW)

Die Erfahrung aus Tunnelbauprojekten der Vergangenheit zeigt, dass für Tunnelbaustellen die Voraussetzungen für Rettungswesen und Brandschutz bereits in der Planungsphase geschaffen und berücksichtigt werden müssen.

### Warnung, Selbstrettung, Rettung

1. Im Falle eines Brandereignisses müssen alle Personen im Tunnel sofort gewarnt werden können bzw. selbst ein Ereignis melden können.
2. Der Be- bzw. Entlüftungsstrom ist an geeigneten Stellen durch ortsfeste Branderkennungssysteme mit Übertragung zu einer ständig besetzten Stelle zu überwachen.
3. Alle Personen im Tunnel sind mit geeigneten Sauerstoffselbstrettern auszurüsten, deren Haltezeit die längste Fluchtzeit zu Fuß sicher überdeckt.
4. Für die Vor-Ort-Belegschaft ist im Vortriebsbereich ein Fluchtcontainer mit Belüftungsmöglichkeit durch Druckluft (Kompressor außerhalb des Tunnels; brandgeschützte Verlegung der Leitung) sowie Telefon einzurichten.
5. Es ist eine geeignete Rettungsweh aufzustellen oder mit der örtlichen Feuerweh eine entsprechende Vereinbarung über den Einsatz im Tunnel und die hierfür zusätzlich benötigte Ausbildung und Ausrüstung zu treffen.
6. Eine Rettungsweh oder eine entsprechend ausgestattete Feuerweh soll im allgemeinen eine Mindeststärke von 20 Personen mit 10 Kreislaufgeräten und weiterer zugehöriger Ausrüstung (z. B. Flammenschutzkleidung, Kommunikations- und Rettungsmittel) haben.
7. Die Maßnahmen 1. bis 6. müssen spätestens bei Erreichen einer Tunnellänge von 200 m umgesetzt sein.

### Brandschutz

8. Zur Brandbekämpfung ist der Tunnel mit einer frostsicheren, ständig unter Druck stehenden Wasserleitung auszustatten. Eine jederzeitige Wasserentnahme muss flächendeckend möglich sein. Zusätzlich sind an Gefahrenschwerpunkten und auf Fahrzeugen Pulverlöscher bereitzuhalten.
9. Regelmäßig im Tunnel eingesetzte Fahrzeuge sind mit bordfesten, selbsttätigen Löschanlagen auszurüsten.
10. Zur Verringerung der Brandlasten sind für die Tunnelauskleidung schwer entflammbare Kunststoffe zu verwenden. Kunststoffauskleidungen (Folie und Fließ) sind kontinuierlich mit der Innenschale einzubringen. Dabei darf die freiliegende Kunststofffläche nicht mehr als 5 Schalwagenlängen betragen.

### Zuschnitt und Belüftung

11. Bei Einsatzentfernungen von mehr als 800 m wird für Einröhrentunnel die Anlage von Fensterstollen/Schächten in entsprechender Anzahl empfohlen.
12. Die bei Mehrröhrentunneln gemäß den einschlägigen technischen Regeln für die Betriebsphase des Tunnels vorgeschriebenen Querverbindungen sollten so frühzeitig wie möglich der Auffahrung folgend erstellt werden.
13. Die Tunnellüftung bei Mehrröhrentunneln ist so zu konzipieren, dass im Ereignisfall die nicht betroffene Röhre als Einsatz- und Fluchtweg mit Frischluft genutzt werden kann.

### Organisatorische Maßnahmen, Ausbildung, Sonstiges

14. Der Auftragnehmer hat die gemäß den o.g. Empfehlungen erforderliche Organisation (Notfallplan), Ausbildung (Selbstrettung, Rettungswehr) sowie die Instandhaltung und Überwachung der zugehörigen Ausrüstung zu gewährleisten.
15. Bei Druckluftbaustellen und Baustellen, bei denen mit gesundheitsschädlichen und/oder explosionsgefährlichen Gasen gerechnet werden muss, gelten gesonderte Maßnahmen, die im Einzelfall festzulegen sind.

16. Nähere Auskünfte zu den vorliegenden Empfehlungen erteilen die Geschäftsstelle des DA GRW, c/o Hauptstelle für das Grubenrettungswesen, Wilhelmstraße 98, 44649 Herne (Tel. 02325/593-01), oder die Hauptstellen für das Grubenrettungswesen

- 38678 Clausthal Zellerfeld, Berliner Straße 2 (Tel. 05323 / 74-137),
- 66299 Friedrichsthal/Saar, Ostschachtanlage (Tel. 0681 / 405-5000).
- 82383 Hohenpeißenberg, Unterbau (Tel. 08805 / 9214-0),
- 04279 Leipzig, Friederikenstraße 62 (Tel. 0341 / 33601-0).