

**Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2006**

Sachgebiet 05.9: Tunnelausstattung

**Oberste Straßenbaubehörden der Länder**

**Für Straßenverkehrs-Ordnung und  
Verkehrspolizei zuständige  
Oberste Landesbehörden**

nachrichtlich:

Bundesanstalt für Straßenwesen

Bundesrechnungshof

DEGES: Deutsche Einheit

Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

**Betr.: Betriebstechnische Ausstattung von Straßentunneln**  
– **Umsetzung der Richtlinie 2004/54/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. April 2004 über Mindestanforderungen an die Sicherheit von Tunneln im transeuropäischen Straßennetz in nationales Recht**  
– **Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT), Ausgabe 2006**

**Bezug: Betriebstechnische Ausstattung von Straßentunneln**

- a) Dienstbesprechung Brücken- und Ingenieurbau am 20./21.3.2006
- b) Dienstbesprechung Brücken- und Ingenieurbau am 9./10.11.2005
- c) Mein Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 17/2003 vom 24.3.2003  
– S 27/38.75.50/23 Va 2003 –
- d) Mein Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 19/2005 vom 18.8.2005  
– S 18/38.75.50/51 Va 2005 –
- e) Mein Schreiben vom 2. Juni 1999 – S 28/38.50.00-15/57 Va 99

**A.** Vor dem Hintergrund der schweren Brandunfälle in einigen Straßentunneln der Alpenländer wurden in den letzten Jahren mögliche Maßnahmen zur Erhöhung der Nutzersicherheit ausführlich untersucht. In diesem Zusammenhang wurde von der EU-Kommission (KOM) die „Richtlinie 2004/54/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. April 2004 über Mindestanforderungen an die Sicherheit von Tunneln im transeuropäischen Straßennetz“ (EG-Tunnelrichtlinie) bekannt gegeben. Zur erforderlichen nationalen Umsetzung wurden die „Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln“ (RABT) von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. im Benehmen mit mir und den Obersten Straßenbaubehörden fortgeschrieben und liegen nunmehr in der Ausgabe 2006 vor (**Anlage 1**).

Die RABT wurden im Wesentlichen entsprechend den Anforderungen der EG-Tunnelrichtlinie ergänzt, und zwar hinsichtlich:

- der Organe der EG-Tunnelrichtlinie:
  - Verwaltungsbehörde,
  - Tunnelmanager,
  - Sicherheitsbeauftragter und
  - Untersuchungsstelle sowie
- der verkehrsrechtlichen und verkehrstechnischen Regelungen,
- des Berichtswesens,

- der Sicherheitsdokumentation,
- der Risikoanalyse,
- der baulichen und betrieblichen Maßnahmen.

Ein wichtiger Aspekt der neuen Regelungen ist u. a. die Verbesserung der Möglichkeiten zur Selbstrettung der Nutzer im Ereignisfall. Hierzu ist es besonders wichtig, dass diesbezügliche Sicherheitseinrichtungen in allen Straßentunneln möglichst einheitlich ausgeführt und gestaltet sind. Die hierzu bereits bekannt gegebenen Festlegungen gemäß ARS 19/2005 wurden in die neuen RABT, Ausgabe 2006, übernommen.

In diesem Zusammenhang weise ich auch auf den Erwägungsgrund Nr. 25 der EG-Tunnelrichtlinie hin, in dem die Mitgliedstaaten aufgefordert werden, für Straßentunnel in ihrem Hoheitsgebiet, die nicht Teil des transeuropäischen Straßennetzes (TERN) sind und folglich nicht in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen, vergleichbare Sicherheitsniveaus zu gewährleisten.

**B.** Ergänzend weise ich auf Folgendes hin:

1. Die in den RABT, Ausgabe 2006, unter Punkt 1.1 genannten Verwaltungsbehörden bitte ich, mir kurzfristig mit Name und Anschrift einschließlich einer Auflistung der Tunnel im jeweiligen Zuständigkeitsbereich der Verwaltungsbehörden getrennt nach Art der Straße (TERN, BAB, B) gemäß **Anlage 2** zu benennen.

Zur Bearbeitung besteht die Möglichkeit, die Anlage 2 als Excel-Datei unter der E-Mail-Adresse: „ref-s18@bmvs.bund.de“ unmittelbar anzufordern.

Ebenso bitte ich, mir die Namen und Anschriften der Verwaltungsbehörden sowie die ausgefüllte Tabelle wegen des engen Termins vorab per E-Mail an die oben genannte Adresse zu übersenden.

2. Für Straßentunnel im Zuge von Bundesfernstraßen, die innerhalb der Bundesrepublik Deutschland Ländergrenzen oder Grenzen anderer Gebietskörperschaften überschreiten, sind zwischen den jeweils zuständigen Behörden der beteiligten Länder bzw. der anderen Gebietskörperschaften Verwaltungsvereinbarungen abzuschließen, die nähere Einzelheiten zur Zusammenarbeit und den jeweiligen Zuständigkeiten beinhalten.

Für Straßentunnel, die das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland hin zu einem anderen Mitgliedstaat der EG überschreiten, kann entweder von der Bundesrepublik Deutschland und dem anderen EG-Mitgliedstaat jeweils eine Verwaltungsbehörde benannt werden oder die beiden Staaten benennen eine gemeinsame Verwaltungsbehörde (vgl. Art. 4 Abs. 3 Satz 2 EG-Tunnelrichtlinie). Falls von jedem Staat jeweils eine Verwaltungsbehörde benannt wird, sind nähere Einzelheiten zur Zusammenarbeit der beiden Verwaltungsbehörden in einer bilateralen Verwaltungsvereinbarung festzulegen. Entschließen sich die beiden Straßenbaulastträger eine gemeinsame Verwaltungsbehörde für den Straßentunnel einzurichten, ist der Abschluss einer völkerrechtlichen Vereinbarung (Zuständigkeit Bund) erforderlich, da die gemeinsame Verwaltungsbehörde hoheitliche Befugnisse haben wird (z. B. Möglichkeit zum Erlass von Verwaltungsakten), die sich auf das Hoheitsgebiet beider Staaten erstrecken werden.

Der bilaterale Organisationsplan für den Notfall ist mit der zuständigen Stelle des anderen EG-Mitgliedstaates abzustimmen und auf Verwaltungsebene zu vereinbaren.

3. Die Verwaltungsbehörden haben die am 30.4.2006

- noch nicht für den allgemeinen Verkehr freigegebenen Straßentunnel,
- bereits für den allgemeinen Verkehr freigegebenen Straßentunnel

hinsichtlich ihrer Konformität mit den Anforderungen der RABT, Ausgabe 2006, unter besonderer Berücksichtigung der Sicherheitsdokumentation gemäß RABT, Ausgabe 2006, Abschnitt 1.1.5 und anhand einer Inspektion zu bewerten.

Die bereits im Rahmen des Nachrüstprogramms durchgeführten Untersuchungen können hierzu verwendet werden und sind gegebenenfalls zu ergänzen. Die erforderlichen Nachrüstmaßnahmen sind in den bestehenden Nachrüstzeitplan einzuarbeiten.

Entsprechende Abstimmungen zur Nachrüstung von Bundesfernstraßentunneln außerhalb des TERN erfolgen mit Ihnen im Rahmen des Nachrüstungsprogramms.

4. Gemäß Artikel 11 der EG-Tunnelrichtlinie haben die Mitgliedstaaten der KOM einen Bericht vorzulegen, in dem sie ihre Pläne im Hinblick auf die Beachtung der Anforderungen der EG-Tunnelrichtlinie sowie die beabsichtigten Maßnahmen darlegen und gegebenenfalls zu den Konsequenzen Stellung nehmen, die sich aus der Öffnung und Schließung der wichtigsten Tunnelzufahrtsstraßen ergeben.

Für Tunnel im Zuge des TERN sind die Ergebnisse der Bewertung nach Punkt B3 in Form eines Berichtes von den Verwaltungsbehörden an das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) bis zum **1.8.2006** vorzulegen.

Die bereits im Rahmen des Nachrüstprogramms durchgeführten Untersuchungen können hierzu verwendet werden und sind gegebenenfalls zu ergänzen. Die erforderlichen Nachrüstmaßnahmen sind in den bestehenden Nachrüstzeitplan einzuarbeiten. Der Nachrüstzeitplan ist mir ebenfalls vorzulegen.

5. Von den Verwaltungsbehörden sind künftig gemäß RABT, Ausgabe 2006, Abschnitt 1.1.9, Berichte über Brände und Unfälle in Tunneln, sowie über deren Häufigkeit und die Ursachen zu erstellen.

Diese Berichte sind mir erstmals für alle Tunnel im Zuge von Bundesfernstraßen für den Berichtszeitraum 1.5.2006 – 31.12.2007 bis zum 31.3.2008 vorzulegen. Danach erfolgt die Vorlage der Berichte jährlich bis zum 31.3.

Ein entsprechendes Berichtsformular wird zur Zeit von der BASt erarbeitet und in Kürze nachgeliefert.

Darüber hinaus bitte ich, mich über eingetretene Unfälle und Brände mit Todesfolge in Tunneln im Bereich der Bundesfernstraßen umgehend unabhängig von der vorgenannten Berichtspflicht zu informieren.

6. Für die Verwendung innovativer Sicherheitseinrichtungen bzw. Sicherheitsverfahren gemäß RABT, Ausgabe 2006, Abschnitt 1.1.8, ist für Bundesfernstraßen eine Zustimmung im Einzelfall beim BMVBS, für Tunnel im Zuge des TERN ist außerdem eine Genehmigung von der KOM einzuholen. Hierzu bitte ich der KOM rechtzeitig entsprechende Abstimmungen mit mir durchzuführen.

7. Von den Verwaltungsbehörden sind in regelmäßigen Abständen Informationskampagnen zu Fragen der Sicherheit in Tunneln zu organisieren. Diese Informationskampagnen erstrecken sich auf das richtige Verhalten der Verkehrsteilnehmer bei der Anfahrt zu Tunneln und bei der Durchfahrt, insbesondere im Fall von Fahrzeugpannen, Staus, Unfällen und Bränden. Die Tunnelnutzer sind an geeigneten Stellen (z. B. an Rastplätzen vor Tunneln, an Tunneleingängen, an denen der Verkehr angehalten wird, oder via Internet) über die vorhandenen Sicherheitseinrichtungen und das richtige Verhalten im Tunnel zu informieren.

Hierzu stehen u.a. ein entsprechendes Faltblatt und eine Broschüre sowie Informationen auf der Internetseite des BMVBS unter <http://www.bmvbs.de/Verkehr/Strasse-,1452/Sicherheit-in-Strassentunneln.htm> zur Verfügung.

**C. Bei der Umsetzung der Regelungen ist darüber hinaus Folgendes zu beachten:**

1. Um eine eindeutige Umsetzung der Anforderungen der EG-Tunnelrichtlinie bezüglich der Wahl des Querschnittes bei Tunneln in der Planungsphase im Zuge des TERN zu gewährleisten, bitte ich Folgendes zu berücksichtigen:
  - Zeigt eine 15-Jahres-Prognose bei Tunneln im Zuge des TERN, dass die Verkehrsstärke 20 000 Kfz/24 h übersteigen wird, muss auf jeden Fall zu diesem Zeitpunkt, an dem dieser Wert überschritten wird, ein Doppelröhrentunnel mit Richtungsverkehr vorhanden sein.
  - Die Festlegung des Querschnittes von Tunneln im Zuge mehrstreifiger Richtungsfahrbahnen erfolgt gemäß dem „Verfahren für die Auswahl von Straßenquerschnitten in Tunneln“ (ARS 6/2000).
2. Für Tunnel an Bundesfernstraßen außerhalb des TERN ist die Anzahl der Tunnelröhren und der Querschnitte nach RAS-Q in Verbindung mit ARS 6/2000 festzulegen.

Bei der Dimensionierung sind neben der Verkehrsstärke die bisherigen Bemessungsparameter zugrunde zu legen.

3. Gemäß RABT, Ausgabe 2006, Abschnitt 0.5, ist zur Gewährleistung der Sicherheit in Tunneln in bestimmten Fällen eine Risikoanalyse erforderlich. In diesem Zusammenhang fordert die EG-Tunnelrichtlinie, Artikel 13, dass die Mitgliedstaaten auf nationaler Ebene eine präzise, genau definierte und optimaler Praxis entsprechende Methodik zur Risikoanalyse für die Erreichung des erforderlichen Sicherheitsniveaus in Fällen, bei denen die relevanten sicherheitstechnischen Vorgaben der RABT, Ausgabe 2006, für den Personenschutz nicht ohne Zusatzmaßnahmen erreicht werden können, sicher stellen. Hierzu hat in meinem Auftrag die BASt bereits in 2005 eine entsprechende Untersuchung veranlasst. Sobald hierzu anwendbare Ergebnisse (erste Ergebnisse voraussichtlich in 2007) vorliegen, werde ich Sie darüber umgehend informieren.
4. Die bisherige Regelung, dass eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h als Bemessungsgröße nicht überschritten werden soll, gilt weiterhin. Eine generelle Erhöhung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf beispielsweise 100 km/h wäre wegen der damit verbundenen Kostensteigerung für den Beleuchtungsaufwand und die jährlichen Betriebskosten für die Beleuchtung um das 2- bis 3-fache zu Lasten des Bundeshaushaltes nicht zu vertreten.

In begründeten Einzelfällen kann jedoch in Straßentunneln mit Richtungsverkehr und vorhandenem Seitenstreifen eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h angeordnet werden, wenn

- dies aufgrund der abnehmenden Außenhelligkeit im Tagesverlauf aus lichttechnischer Sicht (Messwerterfassung im 20°-Feld) vertretbar ist und die Anzeige der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bereits vor der Tunneleinfahrt mit Hilfe von Wechselverkehrszeichen im Rahmen der lichttechnischen Steuerung der Beleuchtungsanlage in Abhängigkeit der Außenhelligkeit erfolgen kann,
- ferner die Immissionssituation an den Tunnelportalen eine höhere Geschwindigkeit der Pkw (z. B. wegen der Zunahme der NO<sub>x</sub>-Werte um rd. 30 %) trotz der einzuhaltenden gesetzlichen Grenzwerte (gemäß EU-Richtlinie) ohne Lüftungstechnische Zusatzmaßnahmen zulässt.

Unter den oben genannten Voraussetzungen kann davon ausgegangen werden, dass mit der zeitweisen Erhöhung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit im Einzelfall keine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit einhergeht.

5. Im Zuge von Bau- und Unterhaltungsarbeiten auf einzelnen Fahrstreifen im Tunnel sollen Sperrungen der betreffenden Fahrstreifen aufgrund der in der Regel kurzen Tunnelnängen grundsätzlich **vor** dem Tunnelportal erfolgen. Dies gilt sowohl für Tunnelröhren, die im Gegenverkehr als auch im Richtungsverkehr betrieben werden. Eine Sperrung **im** Tunnel durch (Wechsel-)Lichtzeichen ist nach den Regelwerken grundsätzlich nicht vorgesehen.
6. Brandversuche zwecks Überprüfung der Tunnelbetriebsausstattung und für Übungszwecke bitte ich, zumindest bei Tunneln mit mechanischer Lüftung gemäß RABT, Ausgabe 2006, Abschnitte 4 und 6, durchzuführen.

**D.** Ich bitte Sie, die vorgenannten Regelungen für den Geschäftsbereich der Bundesfernstraßen mit Bezug auf die EG-Tunnelrichtlinie einzuführen. Von Ihrem Einführungsschreiben bitte ich, mir jeweils einen Abdruck zu übersenden. Soweit diese Richtlinien ermessensbindende oder -einschränkende Vorgaben für die Straßenverkehrsbehörden enthalten, ergehen diese im Einvernehmen mit den Obersten Straßenverkehrsbehörden.

Im Interesse einer einheitlichen Handhabung empfehle ich, die überarbeiteten Richtlinien auch für die in Ihrem Zuständigkeitsbereich liegenden Tunnelbauwerke einzuführen. Die RABT, Ausgabe 2003, sind künftig nicht mehr anzuwenden.

Die Allgemeinen Rundschreiben Nr. 17/2003 und Nr. 19/2005 sowie mein Schreiben vom 2. Juni 1999-S 28/38.50.00-15/57 Va 1999 ziehe ich zurück.

Die RABT, Ausgabe 2006, sind beim FGSV Verlag, Wesselingener Straße 17, 50999 Köln, zu beziehen.

Im Auftrag

Claus-Dieter Stolle

**BMVBS ARS-Nr. 10/2006**  
**Anlage 2**

**Benennung der Verwaltungsbehörden**

mit Angabe von:

- Name,
- Adresse,

sowie die zu den einzelnen Verwaltungsbehörden zugehörigen Tunnel sortiert nach:

- Tunnel im Zuge von Bundesautobahnen innerhalb des TERN,
- Tunnel im Zuge von Bundesstraßen innerhalb des TERN,
- Tunnel im Zuge von Bundesautobahnen außerhalb des TERN,
- Tunnel im Zuge von Bundesstraßen außerhalb des TERN,

jeweils mit folgenden Angaben:

- Lage (Ortsname),
- Straße (Nummerierung),
- Status (in Betrieb, in Bau, in Planung),
- Verkehrsart (Richtungs-/Gegenverkehr),
- Anzahl der Tunnelröhren,
- Querschnitt,
- Gesamtanzahl der Fahrstreifen,
- Tunnellänge,
- Röhrenlänge gesamt,
- Längsneigung,
- Verkehrsstärke,
- Lkw-Anteil,
- Zulässige Geschwindigkeit,
- Transport gefährlicher Güter.