

Nr.: RL - 3.2 / 66-2007

vom: 23. März 2023

# RICHTLINIE

## MINDESTAUSRÜSTUNG VON PORTALFEUERWEHREN FÜR TUNNELANLAGEN IN DER STEIERMARK

---

Verteiler:	<input checked="" type="checkbox"/> LFK	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> BFK	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Alle Florianstationen	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Alle Feuerwehren	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Bedienstete des LFV	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> LAD FA Katastrophenschutz u Landesv.	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publikation:	<input checked="" type="checkbox"/> Homepage des LFV	am
	<input checked="" type="checkbox"/> Intranet des LFV	am
	<input checked="" type="checkbox"/> Geschäftsbuch LFV	am
	<input checked="" type="checkbox"/> Ablage im Ordner	am

Diese Richtlinie ersetzt die Ausgabe vom 1. September 2007.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Anwendungsbereich</b> .....	<b>4</b>
<b>2. EINSATZTAKTIK - AUSRÜSTUNGSMÖGLICHKEITEN</b> .....	<b>4</b>
2.1 TAKTISCHE ÜBERLEGUNGEN.....	4
2.2 EINTEILUNG NACH DER BAUART .....	5
2.3 EINTEILUNG NACH DER LÄNGE VON TUNNELANLAGEN .....	5
<b>3. BEGRIFFSERKLÄRUNG / DEFINITIONEN</b> .....	<b>5</b>
3.1 EINSATZBEREITSCHAFT .....	5
3.2 MANNSCHAFT / AUS- UND WEITERBILDUNG .....	6
<b>4. PORTALFEUERWEHR / FEUERWEHREN IM EINSATZBEREICH VON TUNNELANLAGEN</b> .....	<b>8</b>
4.1 TAKTISCHE EINHEIT - TUNNELBASISEINHEIT .....	8
4.2 ANZAHL DER TUNNEL-BASISEINHEITEN .....	8
4.3 UMLUFTUNABHÄNGIGE ATEMSCHUTZGERÄTE .....	8
4.3.1 PRESSLUFTATMER (PA) .....	8
4.3.2 LANGZEITPRESSLUFTATMER (LPA).....	8
4.3.3 SAUERSTOFFKREISLAUFGERÄTE (SKG) .....	8
4.3.4 SAUERSTOFFSELBSTRETTER (SSR).....	9
<b>5. FAHRZEUGE UND AUSRÜSTUNG FÜR FEUERWEHREN Einsatzbereich von Tunnelanlagen</b> .....	<b>9</b>
5.1 ERSTES FAHRZEUG (KRFS-TUNNEL) .....	9
5.2 ZWEITES FAHRZEUG (HLF - TUNNEL) .....	10
5.3 DRITTES FAHRZEUG .....	10
5.4 SONDERFAHRZEUG „MOBILER GROSSLÜFTER“ .....	11
5.5 SONDERFAHRZEUG „LOGISTIK“ für den Tunneleinsatz (LKW) .....	11
5.6 SONDERFAHRZEUG „FÜHRUNGSUNTERSTÜTZUNG“ für den Tunneleinsatz (ELF) .....	11
5.7 SONDERFAHRZEUG „ATEMSCHUTZ“ für den Tunneleinsatz.....	11
5.8 FAHRZEUG ZUM FÜHREN TAKTISCHER EINHEITEN.....	12
5.9 TUNNELGRUNDAUSRÜSTUNG (SET) .....	12
5.10 Abstimmung mit örtlichen und überörtlichen Fahrzeugkonzepten.....	12
<b>6. FINANZIERUNG, BETRIEB und ERHALT der AUSRÜSTUNG von PORTALFEUERWEHREN</b> .....	<b>13</b>
6.1 Kostentragung .....	13
6.2 Anforderungsprofil an eine Stationierungsfeuerwehr .....	13
6.3 Standortfestlegung .....	14
6.4 Aufgaben der Bereichsfeuerwehrverbände.....	14
6.5 Schlussbemerkung/Übergangsbestimmung .....	14

## **EINLEITUNG**

Einsätze in unterirdischen Verkehrsanlagen, speziell in Straßen- und Eisenbahntunnelanlagen, stellen sehr komplexe und herausfordernde Einsatzszenarien für die Einsatzkräfte der Feuerwehr dar und erfordern daher neben einer speziellen Zusatzausbildung auch spezielle Maßnahmen im technischen und taktischen Bereich.

In dieser Richtlinie wird die Mindestausrüstung für Feuerwehren mit unterirdischen Verkehrsanlagen, darunter sind laut dieser Richtlinie Straßen- und Eisenbahntunnelanlagen bezeichnet, in der Steiermark behandelt. Sie basiert bzw. baut auf folgenden Richtlinien und Merkblättern auf:

- ÖBFV RL A-13/21 „Sicherheitsmaßnahmen in Straßentunnel“
- ÖBFV RL A-12/15 „Sicherheitsmaßnahmen in Eisenbahntunnelanlagen“
- ÖBFV RL A-14/19 „Sicherheitsmaßnahmen auf Tunnelbaustellen“
- ÖBFV MB E-25 „Leitfaden für die Intervention der Feuerwehren bei Brandereignissen in Straßentunnelanlagen“
- RVS 09.01.24 Bauliche Anlagen für Betrieb und Sicherheit Juni 2014
- RVS 09.02.22 Tunnelausrüstung November 2010
- ÖBFV RL GA-20/13 „Ausrüstung für Feuerwehreinsätze in Straßentunneln“
- ÖBFV MB E-22/12 „Ermittlung der maximalen Rettungsweglängen für Atemschutzträger in unterirdischen Verkehrsanlagen
- sowie wesentlicher Erkenntnisse aus den großen Tunnelbränden der vergangenen Jahre

Ausrüstungen für die Schadstoffbekämpfung und für große technische Einsätze werden dabei nicht berücksichtigt, da diese aus dem Bereich der allgemeinen Schadstoffbekämpfung und technischen Gefahrenabwehr in eigenen Richtlinien des Landesfeuerwehrverbandes Steiermark abgedeckt werden.

Die Umsetzung erfolgt mittels verbindlicher Stützpunktkonzepte, in denen die wesentlichen Anforderungen, abgestimmt auf die jeweilige Tunnelanlage, festgelegt werden.

# 1. ANWENDUNGSBEREICH

Diese Richtlinie gilt für alle steirischen Feuerwehren, die Bereichsfeuerwehrverbände und den Landesfeuerwehrverband Steiermark als Grundlage für die Beschaffung, Standortwahl und den laufenden Betrieb von Fahrzeugen und Gerätschaften im Einzugsbereich von Tunnelanlagen der verschiedenen Tunnelbetreiber (v.a. Land Steiermark, ASFINAG und ÖBB).

Diese Richtlinie umfasst darüber hinaus ein Stützpunktkonzept (Anhang 1) über Feuerwehren im Einzugsbereich von Tunnelanlagen in der Steiermark, welche mit der entsprechenden Ausrüstung für Einsätze in Tunnelanlagen ausgestattet sind.

Bei bundesländerübergreifenden Tunnelanlagen sind die ausgearbeiteten Konzepte mit dem zuständigen Kommando (Landesfeuerwehrverband, Bereichsfeuerwehrverband oder Bezirksfeuerwehrverband) abzustimmen.

Alle feuerwehrrelevanten Belange gegenüber den Tunnelbetreibern werden durch den Landesfeuerwehrverband Steiermark vertreten.

# 2. EINSATZTAKTIK - AUSTRÜSTUNGSMÖGLICHKEITEN

## 2.1 TAKTISCHE ÜBERLEGUNGEN

Dem Ausrüstungskonzept liegen folgende taktische Überlegungen zugrunde:

- Es ist zu unterscheiden, ob in eine vom Schadensereignis betroffene Tunnelröhre eingefahren werden muss oder Einsatzmaßnahmen von einem „sicheren Bereich“ (nicht betroffene Röhre bzw. von außen, Portal, Not-/Fluchtstollen, (Not-)Ausstiege etc.) gesetzt werden können. Die Einfahrt in die Schadensröhre ist im Regelfall nicht vorgesehen.
- Bei Einsätzen in gefährdeten Bereichen (Einfahrt oder Einmarsch in die Schadensröhre) muss für jedes eingesetzte Feuerwehrmitglied ausreichend Atemluft bzw. ein geeignetes Atemschutzgerät zur Verfügung stehen, so dass eine Selbstrettung in einen sicheren Bereich möglich ist.
- Ohne gesicherte Kommunikation nach außen ist ein Feuerwehreinsatz im Tunnel nicht möglich. In der Steiermark sind für einen Einsatz in Tunnelanlagen immer zwei unabhängige Funk-Kommunikationsmöglichkeiten erforderlich. In der Regel sind in jeder Tunnelanlage das digitale BOS Funksystem und eine Tunnelfunkanlage im 70 cm-Band in Verwendung. GSM-Netze sind für den Feuerwehreinsatz im Tunnel aufgrund der für den Feuerwehreinsatz nicht brauchbaren Bedienbarkeit ungeeignet.

## 2.2 EINTEILUNG NACH DER BAUART

Durch Einteilung nach der Bauart entsteht eine Unterscheidung der Tunnelanlagen in Abhängigkeit von der Anzahl der Tunnelröhren bzw. Fahrbahnen (ein- oder zweiröhrige Tunnel) und der Tunnellänge. Unter Berücksichtigung der unter schwerem Atemschutz zurücklegbaren Wegstrecken ist weiter das Vorhandensein von Querschlägen oder (Not-)Ausstiegen bzw. Zugängen für die Feuerwehr von besonderer Bedeutung.

## 2.3 EINTEILUNG NACH DER LÄNGE VON TUNNELANLAGEN

Die Einteilung für die folgenden Betrachtungen ergibt:

- bis 250 m als „kurze Tunnel“
- über 250 m bis 1000 m als „mittlere Tunnel“
- über 1000 m als „lange Tunnel“

Ein- und zweiröhrige Tunnel unter 250 Meter Länge erfordern in der Regel keine besonderen Maßnahmen, da im Einsatzfall ein Angriff über die Portale durchgeführt werden kann und keine Einfahrt in den Tunnel im Brandfall vorgesehen ist. Im Regelfall kann ein Einsatz mit Standardpressluftatmern (PA) durchgeführt werden.

**Für Tunnel über 250 Meter Länge sind zur Brandbekämpfung und technischen Hilfeleistung besonders ausgerüstete Fahrzeuge bzw. Geräte vorzusehen und in die Alarmierungspläne aufzunehmen.**

## 3. BEGRIFFSERKLÄRUNG / DEFINITIONEN

### 3.1 EINSATZBEREITSCHAFT

Um die gestellten Aufgaben an eine Feuerwehr im Einsatzbereich von Tunnelanlagen sicherstellen zu können, müssen die erforderlichen Fahrzeuge sowie die zugehörige Bedienmannschaft für den vorgesehenen Einsatzbereich zur Verfügung stehen.

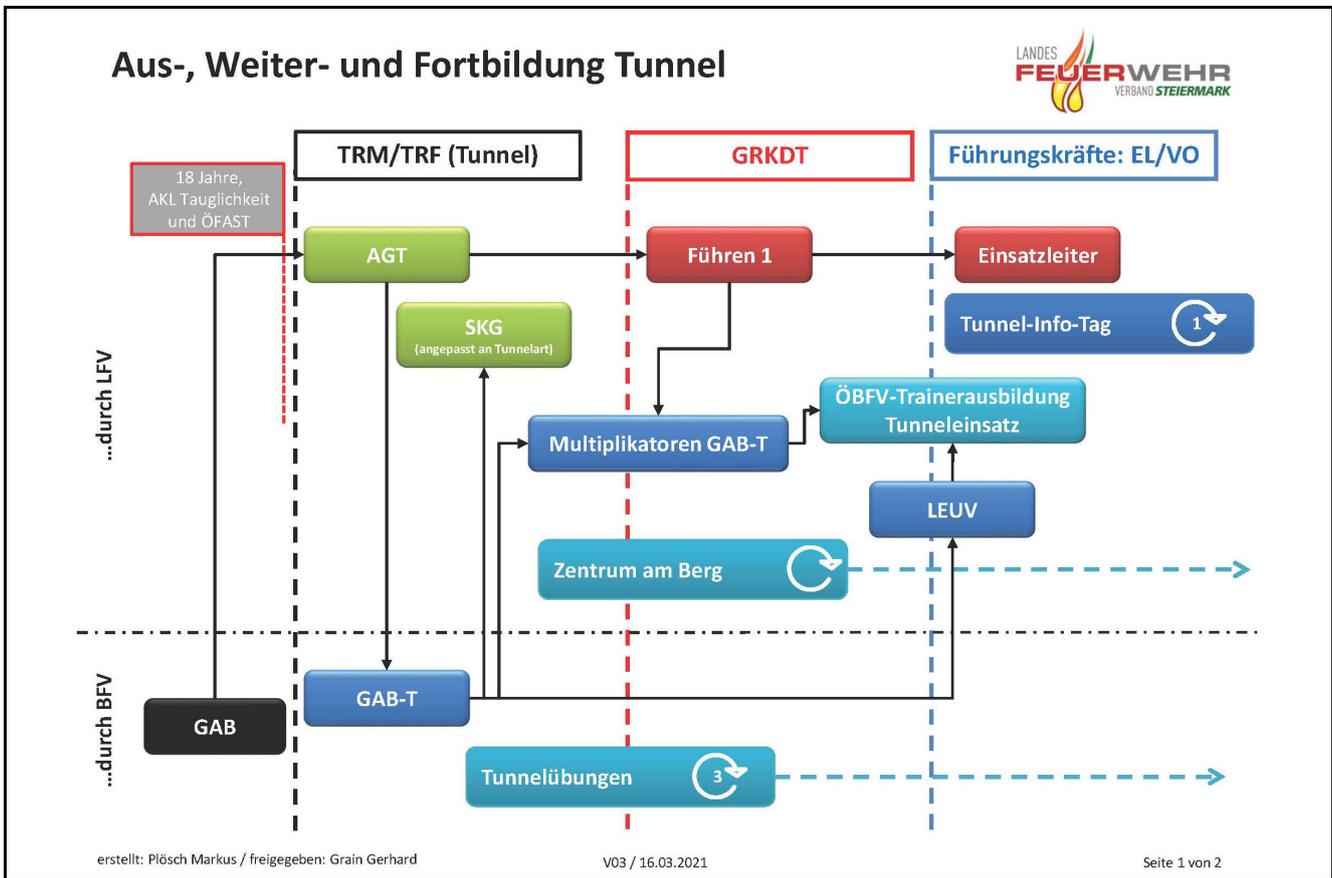
Es ist jedenfalls auf erforderliche Wartungsarbeiten an Fahrzeugen und der dazugehörigen Komponenten bzw. Ausrüstungsgegenständen oder Atemschutzgeräten sowie Schulungen, die so rasch als möglich durchgeführt werden sollen, Bedacht zu nehmen. Fahrzeuge bzw. Ausrüstungskomponenten, welche nicht zur Verfügung stehen, sind unverzüglich der zuständigen Warn- und Alarmzentrale (LLZ) zu melden und ist eine gleich- oder höherwertige Ersatzmaßnahme sicherzustellen (Abmeldung der Einsatzbereitschaft; Festlegung von Ersatzalarmierungen im Einsatzfall).

### 3.2 MANNSCHAFT / AUS- UND WEITERBILDUNG

Als Bedienmannschaft bzw. Einsatzkräfte sind entsprechend der Sitzplätze bzw. vorhandenen Atemschutzgeräte am Fahrzeug einsatztaugliche und ausgebildete Feuerwehrmitglieder einzuplanen. Darüber hinaus ist die entsprechende Reserve aus einsatztaktischer Sicht sicherzustellen.

Das Rahmenkonzept „Aus-, Weiter- und Fortbildung Tunnel“ des LFV Steiermark, stellt hierfür die Grundlagen der Aus- und Weiterbildung für Einsätze in Tunnelanlagen dar.

Für die Ausbildung der Mannschaft und Führungskräfte hat jede Feuerwehr im Einsatzbereich von Tunnelanlagen sowie die Bereichsfeuerwehrverbände und der Landesfeuerwehrverband Steiermark Sorge zu tragen.



## Aus-, Weiter- und Fortbildung Tunnel

Benennung	Art	durch	Dauer	Regelwerke
Grundausbildung (GAB)	Ausbildung	Bereichsfeuerwehrverband	85 Std.	RL 5.1/84-2007
Atenschutzgeräteträger-Lehrgang	Ausbildung	Landesfeuerwehrverband	3 Tage	Zielkatalog FWZS
Grundausbildung Tunnel (GAB-T)	Ausbildung	Bereichsfeuerwehrverband	45 Std.	Ausbildungsleitfaden Tunnel
Lehrgang für Einsätze in unterirdische Verkehrsanlagen (LEUV)	Ausbildung	Landesfeuerwehrverband	2 Tage	Zielkatalog FWZS
Führen 1 Steiermark	Ausbildung	Landesfeuerwehrverband	4 Tage	Zielkatalog FWZS
Multiplikatoren Ausbildung für GAB-T	Ausbildung	Landesfeuerwehrverband	3 Tage	Zielkatalog FWZS
Einsatzleiter Lehrgang	Ausbildung	Landesfeuerwehrverband	4 Tage	Zielkatalog FWZS
Atenschutzgeräteträger-Lehrgang für Sauerstoffkreislaufgeräte	Ausbildung	Landesfeuerwehrverband	2 Tage	Zielkatalog FWZS
Tunnel-Info-Tag	Fortbildung	Landesfeuerwehrverband	1 Tag	Programm
Tunnelübungen	Fortbildung	Bereichsfeuerwehrverband		ÖBFV-MB E-16
Zentrum am Berg	Weiterbildung	Landesfeuerwehrverband		
ÖBFV-Trainerausbildung Tunneleinsatz	Ausbildung	ÖBFV (LFS Tirol)	5 Tage	RL AU-02 2017

erstellt: Plösch Markus / freigegeben: Grain Gerhard

V03 / 16.03.2021

## **4. PORTALFEUERWEHR / FEUERWEHREN IM EINSATZBEREICH VON TUNNELANLAGEN**

Die Portalfeuerwehren bzw. Feuerwehren im Einsatzbereich von Tunnelanlagen werden vom jeweiligen Bereichsfeuerwehrverband - in Abstimmung mit dem Landesfeuerwehrverband - verbindlich festgelegt. In der Folge werden die erforderlichen Fahrzeuge und Ausrüstungen festgelegt:

### **4.1 TAKTISCHE EINHEIT – TUNNELBASISEINHEIT**

Für den Erstangriff wird eine taktische Einheit (Tunnel-Basiseinheit) festgelegt, welche grundsätzlich folgende Fahrzeuge und Geräte umfasst:

- 1.) Ein KRFS-Tunnel: Tunnel-Vorausfahrzeug, Kleinrüstfahrzeug-Straße (KRFS-Tunnel)
- 2.) Ein HLF-Tunnel: Tunneleinsatzfahrzeug (z.B. HLF-Tunnel bzw. RLF-Tunnel) und
- 3.) Ein FAHRZEUG Fahrzeug mit Löschausrüstung, Beleuchtungseinheit und Atemschutz (z.B. TLF, RLF, HLF)
- 4.) Zusätzlich ist jede Tunnelbasiseinheit mit einem Fahrzeug zu ergänzen, welche das Führen der taktischen Einheit (Tunnelbasiseinheit) unterstützt (Einsatz- bzw. Einsatzabschnittsleitung; Kommunikation; Lageführung)

### **4.2 ANZAHL DER TUNNEL-BASISEINHEITEN**

Bei Tunnelanlagen zwischen 250 und 1000 Meter Länge ist zumindest eine Tunnel-Basiseinheit für beide Portale, sofern nicht topografische und einsatztaktische Gründe dagegensprechen, erforderlich.

Bei Tunnelanlagen über 1000 Meter ist pro Portal, unabhängig von den topografischen Verhältnissen, je eine Tunnel-Basiseinheit erforderlich.

### **4.3 UMLUFTUNABHÄNGIGE ATEMSCHUTZGERÄTE**

Als umluftunabhängige Atemschutzgeräte sind in diesem Zusammenhang für die Bewältigung von Einsätzen folgende Arten von Atemschutzgeräten zu verwenden:

#### **4.3.1 PRESSLUFTATMER (PA)**

Pressluftatmer in Standardausführung (PA) mit 1 x 6 Liter / 300 bar Stahlflasche bzw. 1 x 6,8 Liter / 300 bar Kunststoffflasche.

#### **4.3.2 LANGZEITPRESSLUFTATMER (LPA)**

Langzeitpressluftatmer (LPA) mit 2 x 6,8 Liter / 300 bar Kunststoffflaschen.

#### **4.3.3 SAUERSTOFFKREISLAUFGERÄTE (SKG)**

Sauerstoff-Kreislaufgeräte, Vierstundenausführung (SKG).

#### 4.3.4 SAUERSTOFFSELBSTRETTER (SSR)

Sauerstoff-Selbstretter (SSR), Chemikalsauerstoffgerät für die Selbstrettung.

Die meisten Tunnelanlagen in der Steiermark ermöglichen den Einsatz von Langzeitpressluftatmern (LPA). Die erforderlichen Feuerwehrfahrzeuge werden daher für die Brandbekämpfung in Tunnelanlagen primär mit LPA ausgestattet bzw. bestehende Fahrzeuge umgerüstet. Um für Spezialaufgaben (Eisenbahntunnelanlagen, Tunnelanlagen mit längeren Querschnittsabständen) eine geeignete Atemschutzkomponente zur Verfügung zu haben sind diese, wenn erforderlich, zusätzlich bei den jeweiligen Stützpunktfeuerwehren auf Atemschutzfahrzeugen (ASF) sowie geeigneten Atemschutz-Logistikkomponenten (Rollcontainer oder Wechselladeaufbauten) vorzuhalten. Hier sind als erforderliche Zusatzausrüstung ggf. weitere Wärmebildkameras, Reserveflaschen und Geräte samt Zubehör, weitere Sauerstoffkreislaufgeräte oder Sauerstoffselbstretter usw. vorzuhalten.

## 5. FAHRZEUGE UND AUSRÜSTUNG FÜR FEUERWEHREN EINSATZBEREICH VON TUNNELANLAGEN

### 5.1 ERSTES FAHRZEUG (KRFS-TUNNEL)

Die wesentlichsten Merkmale eines Kleinrüstfahrzeuges für den Tunneleinsatz sind wie folgt definiert:

- Gewichtsklasse bis max. 5,5 t hzl. Gesamtmasse
- Besatzung: 1:3
- wendiges Fahrzeug

Beladung analog Baurichtlinie KRFS, im Besonderen mit:

- Atemschutzausrüstung für jeden Sitzplatz (LPA oder SKG); Atemschutzgeräte müssen am Sitzplatz bedienbar sein
- Akkuhandlampen (Winkelkopflampe) für jeden Atemschutzgeräteträger
- zusätzlich Kleinlöschanlage
- das hydraulische Rettungsgerät (hydr. Schere, hydr. Spreizer, hydr. Rettungstempel) muss unabhängig vom Fahrzeug einsetzbar sein
- das Fahrzeug kann im Tunnel wenden
- im Bedarfsfall kann ein zusätzlicher Sitzplatz (ohne eigenem Atemschutzgerät) für den Einsatz im Freilandbereich vorgesehen werden
- BOS Funk (2 Stück; mindestens eines davon entnehmbar)
- zusätzlich 70 cm Tunnelfunk (1 Fahrzeuggerät + ein Handfunkgerät inkl. abgesetztem Mikrofon für jeden Atemschutzgeräteträger)
- zwei mobile Wärmebildkameras für den Atemschutzeinsatz im Tunnel
- drei Stück Brandfluchthauben
- Korbtrage: 1-teilig mit abnehmbarem Rädersatz
- Tunnelgrundausrüstung (Set)

## 5.2 ZWEITES FAHRZEUG (HLF - TUNNEL)

Die wesentlichsten Merkmale eines Hilfeleistungsfahrzeuges für den Tunneleinsatz sind wie folgt definiert:

- Gewichtsklasse entsprechend der Festlegung im Fahrzeugkonzept des Landesfeuerwehrverbandes unter Betrachtung der Erfordernisse; Gesamtmasse zwischen 16 t und 18 t (hzl. Gesamtmasse)
- Besatzung: 1:5
- Standard – Hilfeleistungsfahrzeug mit zusätzlicher Tunnelausrüstung

Beladung analog Baurichtlinie HLF, im Besonderen mit:

- Atemschutzausrüstung für jeden Sitzplatz; Atemschutzgeräte müssen am Sitzplatz bedienbar sein
- Akkuhandlampen (Winkelkopflampe) für jeden Atemschutzgeräteträger
- das hydraulische Rettungsgerät (hydr. Schere, hydr. Spreizer, hydr. Rettungstempel) muss unabhängig vom Fahrzeug einsetzbar sein
- BOS Funk (2 Stück; mindestens eines davon entnehmbar sowie eine Bedienmöglichkeit bzw. ein Funkgerät am Pumpenstand)
- zusätzlich 70 cm Tunnelfunk (1 Fahrzeuggerät + ein Handfunkgerät inkl. abgesetztem Mikrofon für jeden Atemschutzgeräteträger sowie eine Bedienmöglichkeit bzw. ein Funkgerät am Pumpenstand)
- Korbtrage: 1-teilig mit abnehmbarem Rädersatz
- tragbarer oszillierender Schaum-/Wasserwerfer mit Abschaltautomatik und  $\geq 2000$  l/min an Stelle eines fix verbauten Werfers
- zwei mobile Wärmebildkameras für den Atemschutzeinsatz im Tunnel
- 6 Stück Brandfluchthauben
- Einbau einer hydr. Spillseilwinde (Rahmeneinbauseilwinde)
- Tunnelgrundausrüstung (Set)

## 5.3 DRITTES FAHRZEUG

Als „drittes Fahrzeug“ einer Tunnelbereitschaft kann ein Standardfahrzeug der Feuerwehr verwendet werden, welches um die erforderlichen Einsatzmittel und Ausrüstungen für den Tunneleinsatz ergänzt wird:

- Feuerwehrfahrzeug mit zusätzlicher Tunnelkomponente
- zusätzliche Atemschutzausrüstung lt. Vorgabe
- Akkuhandlampen (Winkelkopflampe) für jeden Atemschutzgeräteträger
- Zusätzlich 70 cm Tunnelfunk (1 Fahrzeuggerät + ein Handfunkgerät inkl. abgesetztem Mikrofon für jeden Atemschutzgeräteträger sowie eine Bedienmöglichkeit bzw. ein Funkgerät am Pumpenstand)
- Korbtrage: 1-teilig mit abnehmbarem Rädersatz
- eine mobile Wärmebildkamera für den Atemschutzeinsatz im Tunnel
- 3 Stück Brandfluchthauben
- Tunnelgrundausrüstung (Set)

## **5.4 SONDERFAHRZEUG „MOBILER GROSSLÜFTER“**

Als Sonderfahrzeug bzw. Sonderausrüstung für den Tunneleinsatz werden mobile Großlüfter z.B. LUF 60 verwendet:

- Besatzung/Bedienmannschaft: mindestens 1:1
- Sonderfahrzeug LUF60 inkl. Trägerkomponente (Anhänger, WLA) abgestimmt auf das Logistiksystem der Stützpunktfeuerwehr

## **5.5 SONDERFAHRZEUG „LOGISTIK“ FÜR DEN TUNNELEINSATZ (LKW)**

Als Sonderfahrzeug „Logistik für den Tunneleinsatz“ werden LKW mit Ladebordwand verwendet:

- Besatzung/Bedienmannschaft: mindestens 1:5
- Aufbau Plane/Spiegel
- 14 t – LKW mit Transportmöglichkeit von mind. 6-8 Standardrollcontainern (800 x 1200 mm)

Diese Fahrzeuge sind vor allem bei den Rettungszugeneinheiten zum Transport von Ausrüstung erforderlich.

## **5.6 SONDERFAHRZEUG „FÜHRUNGSUNTERSTÜTZUNG“ FÜR DEN TUNNELEINSATZ (ELF)**

Als Sonderfahrzeug „Führungsunterstützung für den Tunneleinsatz“ werden Einsatzleitfahrzeuge, abgestimmt auf die Anforderungen im Tunneleinsatz, verwendet:

- Besatzung/Bedienmannschaft: mindestens 1:2 bis 1:4
- Kastenwagenaufbau
- 5,5 t Kastenwagen nach Vorgabe des LFV Steiermark

## **5.7 SONDERFAHRZEUG „ATEMSCHUTZ“ FÜR DEN TUNNELEINSATZ**

Als Sonderfahrzeug „Atemschutz für den Tunneleinsatz“ werden in der Regel Wechselabrollcontainer, abgestimmt auf die Anforderungen im Tunneleinsatz, verwendet. Der Transport bzw. Einsatz erfolgt in der Regel in Kombination mit einem Wechselladefahrzeug mit Kran:

- Trägerfahrzeug WLF-Kran (Allrad-Dreifachsfahrgestell mit Kran, Abrollkipperanlage und Seilwinde)
- WAB Atemschutz, nach Vorgabe des LFV Steiermark; auf das Trägerfahrzeug abgestimmt

## 5.8 FAHRZEUG ZUM FÜHREN TAKTISCHER EINHEITEN

Zum Führen taktischer Einheiten – im Besonderen einer Tunnelbasiseinheit - wird in der Regel ein bestehendes Fahrzeug (z.B. MTF) der Feuerwehr oder ein gleichwertiges vorhandenes Fahrzeug verwendet. Die Verwendung eines Einsatzleitfahrzeuges (ELF) als Stützpunktfahrzeug eines Bereichsfeuerwehrverbandes oder eines Sonderfahrzeug „Führungsunterstützung für den Tunneleinsatz“ ist zusätzlich vorgesehen.

- Führungsfahrzeug
- Bedienmannschaft zur Unterstützung des Einsatzleiters- oder Einsatzabschnittsleiters am Portal
- Beladung, in Anlehnung der Baurichtlinie MTF, im Besonderen mit:
  - Führungsmittel (Lagedarstellung)
  - BOS-Digitalfunk (1 Fahrzeuggerät + 4 Handfunkgeräte oder 5 Handfunkgeräte)
  - 70 cm Tunnelfunk (2 Handfunkgeräte)
  - Atemschutzaußenüberwachung-Tunnel

## 5.9 TUNNELGRUNDAUSRÜSTUNG (SET)

Als ergänzende Ausrüstungskomponente im Tunneleinsatz ist für jedes Fahrzeug einer Basiseinheit zumindest folgende Tunnelausrüstung vorzusehen:

- Markierungs- bzw. Kennzeichnungsleuchten (batteriebetrieben)  
4 x blau, 3 x grün, 6 x gelb inkl. 3 Meter Rundschnur
- 4 Stk. Suchstöcke, faltbar
- 3 Stk. Karabinerhaken
- 1 Stk. Notrettungshammer mit integriertem Gurtmesser
- 1 Stk. Multifunktionsschlüssel (inkl. 4-Kant-Schlüssel)
- 1 Stk. Schlüsselrolle
- 2 Stk. Bandschlingen EN 354; 120 cm
- 1 Stk. Aufbewahrungsbeutel (Tasche)

## 5.10 ABSTIMMUNG MIT ÖRTLICHEN UND ÜBERÖRTLICHEN FAHRZEUGKONZEPTEN

Eine Abweichung bzw. alternative Zusammenstellung der erforderlichen Ausrüstung ist nach individueller Prüfung des Landesfeuerwehrverbandes Steiermark, gemeinsam mit dem zuständigen Bereichsfeuerwehrverband sowie der Feuerwehr und der Gemeinde - in Verbindung mit dem Landesfeuerwehrinspektorat - unter Beachtung des örtlichen Fahrzeugkonzeptes, möglich. Bei Abweichungen von der standardisierten Tunnelbasiseinheit müssen jedenfalls die Anforderungen für die Standardeinsatzmaßnahmen (SEM) sowie die dafür notwendigen Funktionen und Ausrüstungen erfüllt werden.

## **6. FINANZIERUNG, BETRIEB UND ERHALT DER AUSRÜSTUNG VON PORTALFEUERWEHREN**

Eine Portalfeuerwehr hat ein großes Einsatzspektrum. Bei der Wahl des Standortes ist daher unbedingt das Einvernehmen über die Finanzierung (Beschaffung, laufender Betrieb) mit der Portalfeuerwehr sowie mit der zuständigen Gemeinde herzustellen.

Die ASFINAG leistet über den Österreichischen Bundesfeuerwehrverband (ÖBFV) einen Investitionsbeitrag für die Anschaffung von speziellen Ausrüstungen für die Tunnelbrandbekämpfung. Dieser Investitionsbeitrag wird dem Landesfeuerwehrverband und den Portalfeuerwehren zweckgebunden für die Beschaffung von Fahrzeugen, Ausrüstungen und Geräten, zur Verfügung gestellt. Auf eine einheitliche Aus-, Weiter- und Fortbildung ist dabei Bedacht zu nehmen. Die erforderliche Verwaltung und Abwicklung wird durch den Landesfeuerwehrverband Steiermark vorgenommen.

Die erforderliche Ausrüstung wird auf Grundlage der entsprechenden Ausrüstungs- und Baurichtlinien ermittelt.

Ebenso ist es vorgesehen, eine allfällige notwendige Errichtung eines Stellplatzes mit dem dafür vorgesehenen Förderungsbetrag - laut gültiger Förderungsrichtlinie des Landesfeuerwehrverbandes - zu fördern. Ein Kostenzuschuss für die Errichtung von Feuerwehrhäuser (im Besonderen für Stellplätze) aus Mitteln für Tunnelausrüstung ist nicht vorgesehen bzw. nach den geltenden Regelwerken nicht möglich.

### **6.1 KOSTENTRAGUNG**

Anfallende Kosten für die vorgeschriebenen, periodischen, sicherheitstechnischen und gesetzlichen Prüfungen am Fahrzeug und seinen Anlagen hat die örtliche Gemeinde zu tragen. Die tunnelspezifische Ausrüstung kann daher aber von den Feuerwehren auch für andere Einsätze im örtlichen und überörtlichen Bereich herangezogen werden.

Allgemeine Wartungs- und Reparaturkosten hat die örtliche Gemeinde zu tragen, ausgenommen davon sind jedenfalls Kosten für die Atemschutzausrüstung für den Tunnelleinsatz:

- SKG Geräte (gesamter Betrieb)
- LPA Geräte (wiederkehrende Flaschenüberprüfung, derzeit alle 5 Jahre), Grundüberholung
- SSR (gesamter Betrieb, Wiederbeschaffung nach Ablauf der Nutzungsdauer)
- Brandfluchthauben (Wiederbeschaffung nach Nutzungsdauer)

### **6.2 ANFORDERUNGSPROFIL AN EINE STATIONIERUNGSFEUERWEHR**

Die Stationierungsfeuerwehr hat nachweislich dafür Sorge zu tragen, dass die erforderliche, ausgebildete Bedienmannschaft für das jeweilige Fahrzeug/Gerätschaft zur Verfügung steht.

Sollten die Voraussetzungen von der vorgesehenen Stationierungsfeuerwehr nicht oder nicht mehr erfüllt werden, ist eine andere Feuerwehr für das Aufgabengebiet festzulegen. Dies gilt im Besonderen für die Sicherstellung, dass die Einsatzbereitschaft bestmöglich gegeben ist. Die Aus- und Weiterbildung der benötigten Mannschaft ist erforderlich. Die laufende Überprüfung der Einsatzbereitschaft obliegt dem jeweiligen Bereichsfeuerwehrkommandanten.

### **6.3 STANDORTFESTLEGUNG**

Bei der Festlegung der Portalfeuerwehr ist darauf zu achten, dass diese Feuerwehr die notwendigen Anforderungen erfüllt und das Einvernehmen mit der jeweiligen Gemeinde hergestellt ist. Der Standort ist so festzulegen, dass die jeweilige Tunnelanlage möglichst gut erreicht werden kann und die Anfahrtszeiten im Einsatzfall so kurz als möglich sind.

### **6.4 AUFGABEN DER BEREICHSFEUERWEHRVERBÄNDE**

- Erstellen der Alarmierungspläne auf Basis der Alarm- und Ausrückeordnungen (AAO) / Tunnelalarmpläne gemäß Vorlage des LFV Steiermark
- Im Einsatzfall werden die Feuerwehren fahrzeugspezifisch alarmiert. Nachalarmierungen obliegen dem Einsatzleiter und sind vorher festzulegen
- Mitwirkung bei der Erstellung der Alarm- und Einsatzpläne der Tunnelbetreiber laut RVS oder ähnlicher Vorgaben – in Zusammenarbeit mit den Tunnelbetreibern
- Koordination der erforderlichen periodischen Übungen

Es wird von den derzeit vorhandenen baulichen und anlagentechnischen Gegebenheiten ausgegangen. Bei Umbauten und Nachrüstungen der baulichen Sicherheitsstandards können Veränderungen des Ausrüstungsumfanges erforderlich sein.

### **6.5 SCHLUSSBEMERKUNG/ÜBERGANGSBESTIMMUNG**

Die vorgesehenen Ausrüstungsstandards für Fahrzeuge und Geräte gelten ab Beschlussfassung dieser Richtlinie. Nachrüstungen haben insoweit zu erfolgen, soweit diese nach den Gesichtspunkten von Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit sowie zwingender einsatztaktischer Vorgaben erforderlich sind. Die fachliche Beurteilung erforderlicher Nachrüstungen erfolgt durch den Landesfeuerwehrverband Steiermark - in Verbindung mit dem Landesfeuerwehrinspektorat.

---

## **Anhänge:**

**Anhang 1:** Stützpunktkonzept Tunnelbasiseinheiten in der Steiermark (in Bearbeitung)

**Anhang 2:** Einheitliche Alarmplanvorlage (in Bearbeitung)

**Anhang 3:** Konkretisierung Ausrüstung im Tunneleinsatz (in Bearbeitung)

---

Diese Richtlinie wurde vom Landesfeuerwehrausschuss in seiner Sitzung am 23.März 2023 genehmigt und tritt mit Genehmigung in Kraft.

Für den Landesfeuerwehrverband:  
Der Landesfeuerwehrkommandant:

*(Unterschrift am Original im Akt)*

LBD Reinhard LEICHTFRIED