



## **Verwaltungsvorschrift**

### **zur Wahrnehmung der behördlichen Überwachung gemäß § 54b Infektionsschutzgesetz im Bereich der Eisenbahnen des Bundes für**

- ortsfeste und mobile Trinkwasser-Befüllungs- und Abwasserentsorgungsanlagen für Schienenfahrzeuge
- Trinkwasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen in Schienenfahrzeugen

**(VV IfSG)**

Präsident  
Eisenbahn-Bundesamt  
Stand 01.07.2020

**Zuständigkeit:** Referat 33  
Betrieb, Gefahrgut, Arbeitsschutz  
Überwachung nach Infektionsschutzgesetz

# Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1. Abschnitt: Vorbemerkungen, Inhalte, Ziele .....</b>  | <b>5</b>  |
| § 1    Zweck .....   | 5         |
| § 2    Anwendungsbereich und Regelungsinhalt .....   | 5         |
| § 3    Inkrafttreten, Außerkrafttreten .....   | 5         |
| <b>2. Abschnitt: Allgemeiner Teil der Regelungen.....</b>  | <b>6</b>  |
| § 4    Begriffsbestimmungen .....  | 6         |
| § 5    Zuständigkeit und Aufgabenzuweisung.....  | 8         |
| § 6    Gebührenfolgen.....   | 9         |
| <b>3. Abschnitt: Überwachung von Trinkwasseranlagen, Allgemeines .....</b>   | <b>10</b> |
| § 7    Allgemeines.....  | 10        |
| § 8    Qualität des Trinkwassers .....   | 10        |
| § 9    Anzeigepflichten .....  | 10        |
| § 10   Trinkwasseruntersuchungen .....   | 10        |
| § 11   Behördliche Überwachung .....   | 11        |
| § 12   Anordnungsbefugnisse.....   | 11        |
| § 13   Befugnisse im Rahmen der Überwachung.....   | 12        |
| § 14   Parameter-Besonderheiten .....  | 12        |
| § 15   Überwachungssoftware „Octoware, IfSG-Aufsicht Eisenbahn-Bundesamt“ .....                                      | 12        |
| <b>4. Abschnitt: Überwachung von ortsfesten und mobilen Trinkwasser-Befüllungsanlagen für Schienenfahrzeuge.....</b> | <b>13</b> |
| § 16   Ortsbesichtigung .....  | 13        |
| § 17   Trinkwasseruntersuchungen .....   | 13        |
| <b>5. Abschnitt: Überwachung von Anlagen zur Trinkwasserversorgung in Schienenfahrzeugen .....</b>                   | <b>14</b> |
| § 18   Überwachung .....   | 14        |
| § 19   Trinkwasseruntersuchungen .....   | 14        |
| <b>6. Abschnitt: Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte und Anforderungen gemäß Trinkwasserverordnung.....</b>      | <b>16</b> |
| § 20   Festlegung.....   | 16        |
| <b>7. Abschnitt: Infektionshygienische Überwachung von Abwasseranlagen .....</b>                                     | <b>17</b> |
| § 21   Zuständigkeiten und Aufgabenzuweisung.....  | 17        |
| § 22   Anzeige der Inbetriebnahme .....  | 17        |
| § 23   Befugnisse im Rahmen der Überwachung.....   | 17        |
| § 24   Anordnungsbefugnisse.....   | 18        |
| § 25   Ortsfeste und mobile Abwasserentsorgungsanlagen für Schienenfahrzeuge .....                                   | 18        |
| § 26   Abwasserbeseitigungsanlagen in Schienenfahrzeugen .....   | 18        |
| <b>8. Abschnitt: Gremien und Kommissionen.....</b>   | <b>19</b> |
| § 27   Mitarbeit des EBA.....  | 19        |
| <b>9. Abschnitt: Schlussbestimmungen .....</b>   | <b>20</b> |
| § 28   Bekanntgabe .....   | 20        |
| § 29   Sonstiges.....  | 20        |

## Anlagen:

- Anlage 1 Überwachungsliste Schienenfahrzeuge
- Anlage 2 Prüfliste Trinkwasser-Befüllungsanlagen für Schienenfahrzeuge
- Anlage 2a Prüfliste Wassertransportfahrzeuge (mobile WFA) für Schienenfahrzeuge
- Anlage 3 Prüfliste Abwasserentsorgungsanlagen für Schienenfahrzeuge
- Anlage 4 Leitlinien zum Vollzug der §§ 9 und 10 der Trinkwasserverordnung (Auszug)

**Anhänge:**

- Anhang I Befüllung von Schienenfahrzeugen mit Trinkwasser  
(ortsfeste und mobile Trinkwasser-Befüllungsanlagen)
- Anhang II Entsorgung der fäkalen Abwässer von WC-Anlagen sowie der Grauwässer aus Schienenfahrzeugen  
(ortsfeste und mobile Abwasserentsorgungsanlagen)
- Anhang III Trinkwasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen in Schienenfahrzeugen
- Anhang IV Desinfektion des Trinkwassers in Befüllungsanlagen und in Schienenfahrzeugen

# Abkürzungsverzeichnis

|            |   |
|------------|---|
| a.a.R.d.T. | allgemein anerkannte Regeln der Technik                         |
| BMG        | Bundesministerium für Gesundheit                                |
| BMVI       | Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur       |
| DIN        | Deutsches Institut für Normung e. V.                            |
| DVGW       | Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.                |
| EBA        | Eisenbahn-Bundesamt   |
| EIU        | Eisenbahninfrastrukturunternehmen                               |
| EVU        | Eisenbahnverkehrsunternehmen                                    |
| IfSG       | Infektionsschutzgesetz  |
| TrinkwV    | Trinkwasserverordnung   |
| TWK        | Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit     |
| UBA        | Umweltbundesamt   |
| UBA-AG     | Arbeitsgruppe „Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren“  |
| Usl        | Unternehmer und sonstiger Inhaber einer Wasserversorgungsanlage |
| UVV        | Unfallverhütungsvorschriften                                    |
| VV         | Verwaltungsvorschrift   |

# 1. Abschnitt: Vorbemerkungen, Inhalte, Ziele

## § 1 Zweck

- (1) In dieser Verwaltungsvorschrift werden behördliche Überwachungsmaßnahmen zur Gewährleistung der Genusstauglichkeit und Reinheit von Trinkwasser in den unter § 2 dieser Verwaltungsvorschrift genannten Trinkwasseranlagen nach Maßgabe der Trinkwasserverordnung (TrinkwV)<sup>1</sup> festgelegt.
- (2) Weiterhin regelt diese Verwaltungsvorschrift gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG)<sup>2</sup> die behördliche Überwachung der unter § 2 dieser Verwaltungsvorschrift genannten Abwasseranlagen, um über die Abwasserbeseitigungspflichtigen darauf hinzuwirken, dass das Abwasser so beseitigt wird, dass von diesen Anlagen keine Gefahren für die menschliche Gesundheit durch Krankheitserreger weder für die Beschäftigten noch für die Umwelt ausgehen.

## § 2 Anwendungsbereich und Regelungsinhalt

Diese Verwaltungsvorschrift regelt die behördliche Überwachungstätigkeit des EBA im Bereich der Eisenbahnen des Bundes<sup>3</sup> für

- Ortsfeste und mobile Anlagen, die der Trinkwasser-Befüllung von Schienenfahrzeugen dienen (Anlagen nach § 3 Nummer 2 Buchstabe f TrinkwV),
- Anlagen der Trinkwasserversorgung in Schienenfahrzeugen (Anlagen nach § 3 Nummer 2 Buchstabe d TrinkwV),
- Ortsfeste und mobile Anlagen, die für die Abwasserentsorgung von Schienenfahrzeugen vorgehalten werden und
- Anlagen der Abwasserbeseitigung in Schienenfahrzeugen.

## § 3 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verwaltungsvorschrift gilt ab 01.07.2020 und ersetzt die „Verwaltungsvorschrift vom 01.04.2018 zur Wahrnehmung der behördlichen Aufsicht gemäß § 72 IfSG in Trinkwasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen in Schienenfahrzeugen und ortsfesten Anlagen zu deren Befüllung und Entsorgung“.

---

<sup>1</sup> Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2934) geändert worden ist

<sup>2</sup> Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Mai 2020 (BGBl. I S. 1018) geändert worden ist

<sup>3</sup> Eisenbahnverkehrsunternehmen und Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes

### § 4 *Begriffsbestimmungen*

Im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift bezeichnet der Ausdruck:

#### (1) Abgabestelle

- die Stelle in einer Trinkwasser-Befüllungsanlage, an der die Übergabe des Trinkwassers vom ortsfest verlegten Netz der Befüllungsanlage über eine Schlauchleitung an das Schienenfahrzeug erfolgt oder
- die Stelle an einer mobilen Befüllungsanlage, an der die Übergabe des Trinkwassers über eine Schlauchleitung an das Schienenfahrzeug erfolgt.

#### (2) Abwasser

Alle Wässer, die in WC-Einrichtungen und sonstigen Anlagen eines Schienenfahrzeuges anfallen. Man unterscheidet hier Abwässer fäkalen Ursprungs (WC) und sonstige Abwässer, z.B. aus Handwaschbecken, Duschen und Restaurationsbereichen (Grauwässer).

#### (3) Abwasserbeseitigungsanlage

Anlagen in Schienenfahrzeugen, die dazu dienen, fäkale Abwässer und Grauwässer fortzuleiten und aufzufangen (Rohrleitungen, Abwassertanks, Entsorgungsstutzen).

#### (4) Abwasserentsorgungsanlage

ortsfeste oder mobile Anlagen, die dazu dienen, fäkale Abwässer und Grauwässer aus den Abwassersammeltanks der Schienenfahrzeuge abzusaugen und diese Abwässer umweltgerecht einer Kanalisation zuzuleiten.

#### (5) Aufbereitung

eine gezielte wissenschaftlich begründete technische Maßnahme

a) zur Anpassung der Beschaffenheit eines Wassers an die Anforderungen an Trinkwasser

oder

b) zur Anpassung der Trinkwasserbeschaffenheit an technische Erfordernisse der Trinkwasserverteilung, -speicherung und -verwendung.

#### (6) Befüllschlauch

einen Schlauch, der an beiden Enden mit verschleißbaren Anschlussarmaturen versehen ist, in der Regel formstabil ist und nur für die Trinkwasser-Befüllung verwendet werden darf.

#### (7) Befüllstutzen

eine Einrichtung an einem Schienenfahrzeug, die ausschließlich zur Übernahme von Trinkwasser genutzt werden darf.

#### (8) Unternehmer und sonstiger Inhaber einer Wasserversorgungsanlage (UsI)

Betreiber einer

- ortsfesten oder mobilen Trinkwasser-Befüllungs- oder Abwasserentsorgungsanlage,
- Trinkwasserversorgungs- oder Abwasserbeseitigungsanlage in einem Schienenfahrzeug.

In der Regel handelt es sich dabei um eine juristische Person (z. B. die DB Netz AG).

#### (9) Desinfektion

Maßnahmen, mit denen Krankheitserregern (z.B. Viren, Bakterien und Parasiten) sowie unspezifische (nicht pathogene) Mikroorganismen im Trinkwasser oder an den inneren Oberflächen von wasserführenden Anlagenteilen soweit abgetötet bzw. inaktiviert werden, dass sie nicht mehr infizieren können.

#### (10) Desinfektionsnebenprodukte

die bei der Desinfektion mit Chlor und Hypochlorit entstehenden organischen und anorganischen Produkte:

- Trihalogenmethane, halogenierte Essigsäuren, halogenierte Aldehyde und Ketone, halogenierte Acetonitrile und Chlorpikrin;
- weitere, als adsorbierbares organisch gebundenes Halogen AOX erfassbare Verbindungen;
- nichthalogenierte Oxidationsprodukte.

#### (11) Entnahmestelle

die Stelle der Entnahme des Trinkwassers in einem Schienenfahrzeug (z.B. Zapfhahn am Handwaschbecken, Duschkopf, Zulauf der Gläserspüle)

#### (12) Entsorgungsstelle

eine einzelne Stelle in einer Abwasserentsorgungsanlage, an der die Entsorgung des Abwassers von Schienenfahrzeugen durchgeführt wird, einschließlich aller dazu erforderlichen Rohrleitungen, Schläuche, Armaturen und Apparate.

#### (13) Entsorgungsstutzen

eine genormte Einrichtung an einem Schienenfahrzeug, die zum Absaugen von Fäkalien und Grauwasser genutzt wird.

#### (14) Reinigung

die Entfernung von Verunreinigungen aus Trinkwasser-Installationen

#### (15) Sicherungseinrichtung

eine Technische Vorrichtung nach DIN EN 1717 in Verbindung mit DIN 1988-100, die eine Verunreinigung des Trinkwassers durch Rückfließen, Rückdrücken und/oder Rücksaugen in die Trinkwasser-Installation sicher verhindert.

Eine Sicherungseinrichtung besteht aus einer Sicherungsarmatur und den Zubehörteilen, die für ihre ordnungsgemäße Funktion und für die Inspektion und Wartung (z.B. Ventile, Siebe usw.) benötigt werden.

#### (16) Speicher

ein Behältnis, welches der Speicherung von Trinkwasser in einem Schienenfahrzeug dient.

#### (17) Spülung

ein Reinigungsverfahren unter Einsatz von Wasser mit und ohne Zusätze, wie z. B. Luft, mechanische und chemische Reinigungsmittel

### (18) Trinkwasser

jedes Wasser, im ursprünglichen Zustand oder nach Aufbereitung, das zum Trinken, zum Kochen, zur Zubereitung von Speisen und Getränken, aber auch zur

- Körperpflege und -reinigung,
- Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß mit Lebensmitteln in Berührung kommen,
- Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß nicht nur vorübergehend mit dem menschlichen Körper in Kontakt kommen

bestimmt ist.

Dies gilt für jeden Aggregatzustand des Wassers und ungeachtet dessen, ob es für die Bereitstellung auf Leitungswegen, in Speichern von Schienenfahrzeugen und in mobilen Trinkwasser-Befüllungsanlagen bestimmt ist.

### (19) Trinkwasser-Befüllungsanlage

eine Anlage, die Trinkwasser für Schienenfahrzeuge zur Verfügung stellt, einschließlich aller Einrichtungen, Rohrleitungen, Schläuche, Armaturen und Apparate, die sich zwischen dem Punkt der Übernahme des Trinkwassers und der Trinkwasserbefüllkupplung befinden.

Trinkwasser-Befüllungsanlagen können über eine eigene Wasseraufbereitungs- und/oder -desinfektionsanlage verfügen sowie mobil sein (Wassertransport-Fahrzeuge).

Eine Trinkwasser-Befüllungsanlage besteht aus einer oder mehreren Abgabestellen an einem Gleis oder zwischen zwei Gleisen.

### (20) Trinkwasserversorgungsanlage

die Gesamtheit der in einem Schienenfahrzeug installierten wasserführenden Rohrleitungen, Schläuche, Behälter, Armaturen und Geräte, einschließlich der Befülleinrichtungen, den Trinkwasser-Entnahmestellen und den Aufbereitungsanlagen, die für die Versorgung der Reisenden und des Zugbegleitpersonals mit Trinkwasser (z.B. Genuss, Duschen, Händereinigung) vorgesehen sind.

Diese Anlagen verfügen immer über einen eigenen Wasserspeicher.

## **§ 5 Zuständigkeit und Aufgabenzuweisung**

Die gesetzliche Grundlage für das Verwaltungshandeln des EBA im Rahmen der behördlichen Überwachung im Bereich Trink- und Abwasser findet sich in § 54b IfSG:

*„Im Bereich der Eisenbahnen des Bundes und der Magnetschwebebahnen obliegt der Vollzug dieses Gesetzes für Schienenfahrzeuge sowie für ortsfeste Anlagen zur ausschließlichen Befüllung von Schienenfahrzeugen dem Eisenbahn- Bundesamt, soweit die Aufgaben des Gesundheitsamtes und der zuständigen Behörde nach den §§ 37 bis 39 und 41 betroffen sind.“*

Aus den §§ 37 bis 39 und § 41 IfSG ergeben sich insbesondere folgende Aufgaben für das EBA:

- Überwachung der Wasserversorgungs- und Wasseraufbereitungsanlagen (§ 37),
- Zuarbeit bei der Erarbeitung von Rechtsvorschriften (§ 38),
- Festlegung von Maßnahmen zur Einhaltung der Rechtsvorschriften (§ 39),
- Abwendung von Gefahren für die menschliche Gesundheit, die von Trinkwasser ausgehen können (§ 39),
- infektionshygienische Überwachung von Abwasseranlagen (§ 41),
- Festlegung von Maßnahmen zur Abwendung der dem Einzelnen oder der Allgemeinheit drohenden Gefahren hinsichtlich des Auftretens von übertragbaren Krankheiten (§ 16 Absatz 1),
- Anordnungen über die Übergabe von Untersuchungsmaterialien zum Zwecke der Untersuchung und Verwahrung an Institute des öffentlichen Gesundheitsdienstes (§ 16 Absatz 3),
- Anordnung von Maßnahmen bei Gefahr in Verzug (§ 16 Absatz 7).



Auf der Grundlage des § 38 IfSG wurde die TrinkwV erlassen, in der in § 23 ebenfalls die Zuständigkeit des EBA speziell für Trinkwasseranlagen festgelegt ist:

*„Der Vollzug dieser Verordnung obliegt im Bereich der Eisenbahnen des Bundes für Wasserversorgungsanlagen in Schienenfahrzeugen sowie für Anlagen zur Befüllung von Schienenfahrzeugen dem Eisenbahn-Bundesamt. Es nimmt in seinem Zuständigkeitsbereich die Aufgaben und Befugnisse des Gesundheitsamtes, der zuständigen Behörde und der zuständigen obersten Landesbehörde mit Ausnahme der Aufgabe nach § 15 Absatz 4 wahr. Es ist in seinem Zuständigkeitsbereich auch zuständige Verwaltungsbehörde im Sinne von § 36 Absatz 1 Nummer 1 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten.“*

Das EBA nimmt im Sinne der o. g. Rechtsvorschriften gegenüber den Eisenbahnen des Bundes die Aufgaben und Befugnisse

- eines Gesundheitsamtes,
- einer zuständigen Behörde und
- einer zuständigen obersten Landesbehörde

wahr und ist im Bereich der Eisenbahnen des Bundes diesbezüglich die fachliche Leitstelle für alle trinkwasserhygienischen und abwassertechnischen Angelegenheiten für die unter § 2 dieser Verwaltungsvorschrift genannten Anlagen.

Alle nichtbundeseigenen Eisenbahnen (z. B. Landes-, Privat-, Museumseisenbahnen) werden gemäß Festlegung des BMVI von den je nach Sitz des Eisenbahnunternehmens zuständigen Landesgesundheitsbehörden überwacht. Die Zuständigkeit des EBA für Maßnahmen der Gefahrenabwehr bleibt dabei unberührt.

Während der Benutzung der Infrastruktur einer Eisenbahn des Bundes durch Schienenfahrzeuge einer nichtbundeseigenen Eisenbahn kann das EBA in begründeten Einzelfällen diese Fahrzeuge während dieser Benutzung auf die Einhaltung der Anforderungen des IfSG und der TrinkwV überprüfen. Die entsprechende Landesgesundheitsbehörde bleibt aber auch in diesem Fall weiterhin die zuständige Aufsichtsbehörde für das EVU selbst.

#### ANMERKUNG

begründete Einzelfälle können z. B. sein:

- Kenntnis über Grenzwertüberschreitungen und Nichteinhaltung von Anforderungen der TrinkwV in Schienenfahrzeugen,
- Beschwerden/Eingaben von Reisenden

Die Aufsicht nach IfSG darf nur von Beschäftigten des EBA durchgeführt werden, die entsprechend dafür nachweislich geschult und praktisch eingewiesen worden sind.

Im Gleisbereich dürfen vom Eisenbahn-Bundesamt nur Beschäftigte eingesetzt werden, bei denen durch den Betriebsärztlichen Dienst die entsprechende Gleistauglichkeit bestätigt wurde und die eine Ausbildung zum Selbstsicherer bzw. zur Sicherheitsaufsichtskraft absolviert haben.

## **§ 6 Gebührenfolgen**

Das EBA erhebt gemäß § 3 Absatz 4 Satz 1 des Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetzes (BEVVG)<sup>4</sup> in Verbindung mit der Bundeseisenbahngebührenverordnung (BEGebV)<sup>5</sup> für individuell zurechenbare öffentliche Leistungen Gebühren und Auslagen.

Die Gebühren und Auslagen für die individuell zurechenbaren öffentlichen Leistungen nach dem IfSG richten sich nach Anlage 1 Teil I Abschnitt 9 der BEGebV.

---

<sup>4</sup> Gesetz über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz - BEVVG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2394), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16. März 2020 (BGBl. I S. 501)

<sup>5</sup> Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (Bundeseisenbahngebührenverordnung - BEGebV) vom 27. März 2008 (BGBl. I S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 26. November 2019 (BGBl. I S. 1958)

#### **§ 7 Allgemeines**

Die behördliche Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Anforderungen der TrinkwV erfolgt gemäß § 18 TrinkwV. Der Umfang der Überwachung bestimmt sich nach § 19 TrinkwV. Eine behördliche Prüfung umfasst gemäß § 19 Absatz 1 TrinkwV insbesondere:

- die *Überwachung der Erfüllung der Pflichten*, die dem Usl auf Grund der TrinkwV obliegen (s. a. ergänzende Anhänge I, III und IV zu dieser Verwaltungsvorschrift),
- die *Besichtigung* der Trinkwasseranlage sowie
- die *Entnahme und Untersuchung von Trinkwasserproben*.

#### **§ 8 Qualität des Trinkwassers**

Trinkwasser muss nach § 4 Absatz 1 TrinkwV so beschaffen sein, dass durch seinen Genuss oder Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit insbesondere durch Krankheitserreger nicht zu besorgen ist. Es muss rein und genusstauglich sein. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn

1. bei der Wassergewinnung, der Wasseraufbereitung und der Wasserverteilung mindestens die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden und
2. das Trinkwasser den Anforderungen der §§ 5 bis 7a TrinkwV entspricht.

#### **§ 9 Anzeigepflichten**

Die behördliche Überwachung der ortsfesten und mobilen Trinkwasser-Befüllungsanlagen durch das EBA beginnt mit der Anzeige der Inbetriebnahme oder der Kenntnis über den Betrieb.

Für die durch den Usl vorzunehmende Anzeige gemäß § 13 Absatz 1 und 2 TrinkwV werden vom EBA folgende einheitliche Formulare zur Verfügung gestellt:

Anhang I zur VV IfSG, Anlage 1:  
„Anzeige über die Inbetriebnahme von Trinkwasser- Befüllungsanlagen“

Anhang III zur VV IfSG, Anlage 2:  
„Anzeige über die Inbetriebnahme, Wiederinbetriebnahme, vollständige oder teilweise Stilllegung oder bauliche bzw. betriebstechnische Veränderung von Trinkwasser- und/oder Abwasseranlagen in Schienenfahrzeugen“

Nach der Anzeige über die Inbetriebnahme der Anlage kann das EBA gemäß § 13 Absatz 3 TrinkwV vom Unternehmer oder sonstigen Inhaber der Wasserversorgungsanlage (Usl) die Vorlage bestimmter Dokumente verlangen. Hierzu gehören insbesondere die technischen Pläne der Trinkwasseranlage, ggf. nur für baulich oder betriebstechnisch geänderte Teile der Anlage.

#### **§ 10 Trinkwasseruntersuchungen**

Bei Trinkwasser-Befüllungsanlagen und Trinkwasserversorgungsanlagen in Schienenfahrzeugen hat das EBA im Rahmen der nach den §§ 18 ff. TrinkwV vorzunehmenden Überwachung gemäß § 19 Absatz 7 TrinkwV mindestens diejenigen Parameter untersuchen zu lassen, von denen anzunehmen ist, dass sie sich in der Trinkwasser-Installation nachteilig verändern können.

Auf der Grundlage des § 19 Absatz 3 Satz 3 TrinkwV hat das EBA mit Bescheid vom 01.07.2020 (Gz. 3321/34iaa/02a\_20) angeordnet, dass die nach § 19 Absatz 1 TrinkwV behördlich zu entnehmenden

Trinkwasserproben durch das DB-Umweltzentrum der DB AG bei einer Untersuchungsstelle in Auftrag zu geben sind, die nach § 15 Absatz 4 TrinkwV zugelassen ist.

Der Umfang und die Häufigkeit der behördlichen Trinkwasserproben sind in Anlage 1 des EBA-Bescheides vom 01.07.2020 (Gz. 3321/34iaa/02a\_20) festgelegt.

Dabei sollen die Proben gemäß § 19 Absatz 2c TrinkwV insbesondere so entnommen werden, dass sie für die Qualität des im Laufe des gesamten Jahres entnommenen Trinkwassers repräsentativ sind.

### **§ 11 Behördliche Überwachung**

Der Umfang der behördlichen Überwachungsmaßnahmen richtet sich nach § 19 TrinkwV.

Die Überwachungsmaßnahmen werden gemäß § 19 Absatz 6 TrinkwV in der Regel vorher nicht angekündigt. Bei Überwachungen von Trinkwasseranlagen, die sich an einem Standort befinden, an dem der Usl auch seinen Sitz hat, meldet sich das EBA direkt bei Erscheinen vor Ort bei diesem an.

Gemäß § 19 Absatz 4 TrinkwV werden die Ergebnisse der behördlichen Überwachung in einer Niederschrift festgehalten. Eine Ausfertigung der Niederschrift wird der Stelle, die die Trinkwasser-Befüllungsanlage bzw. die Trinkwasserversorgungsanlage des Schienenfahrzeuges betreibt, übermittelt. Das EBA bewahrt die Niederschrift zehn Jahre auf.

### **§ 12 Anordnungsbefugnisse**

Wenn es unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalles zum Schutz der menschlichen Gesundheit oder zur Sicherstellung einer einwandfreien Beschaffenheit des Trinkwassers erforderlich ist, kann das EBA auf der Grundlage des § 20 Absatz 1 TrinkwV anordnen, dass der Usl einer Trinkwasser-Befüllungsanlage bzw. einer Trinkwasserversorgungsanlage in einem Schienenfahrzeug

1. die zu untersuchenden Proben von einer bestimmten Untersuchungsstelle an bestimmten Probenahmestellen nach bestimmten technischen Vorgaben zur Durchführung und zu bestimmten Zeiten zu entnehmen oder entnehmen zu lassen hat,
2. bestimmte Untersuchungen nach einem bestimmten Untersuchungsverfahren und außerhalb der regelmäßigen Untersuchungen sofort durchzuführen oder durchführen zu lassen hat,
3. die Untersuchungen nach den §§ 14 und 14b TrinkwV
  - in kürzeren als in der TrinkwV genannten Abständen,
  - an einer größeren Anzahl von Probendurchzuführen oder durchführen zu lassen hat,
4. Untersuchungen durchzuführen oder durchführen zu lassen hat zur Feststellung,
  - ob andere als die in den Anlagen 1 und 3 TrinkwV untersuchten Mikroorganismen in Konzentrationen im Trinkwasser enthalten sind,
  - ob andere als die nach den Anlagen 2 und 3 TrinkwV untersuchten Parameter in Konzentrationen, enthalten sind,die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen,
5. Maßnahmen zu treffen hat, die erforderlich sind, um eine Verunreinigung zu beseitigen, auf die die Überschreitung der festgesetzten mikrobiologischen und chemischen Grenzwerte, die Nichteinhaltung der festgelegten Grenzwerte und Anforderungen für Indikatorparameter und Aufbereitungsstoffe oder ein anderer Umstand hindeutet und um künftigen Verunreinigungen vorzubeugen.

### **§ 13 Befugnisse im Rahmen der Überwachung**

Die Beschäftigten des EBA sind im Rahmen der behördlichen Überwachung gemäß § 18 Absatz 2 TrinkwV befugt:

1. Grundstücke, Räume und Einrichtungen sowie Schienenfahrzeuge, in denen sich Trinkwasserversorgungsanlagen befinden, während der üblichen Betriebs - oder Geschäftszeit zu betreten,
2. Proben nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entnehmen, die Betriebsbücher und sonstigen Unterlagen einschließlich elektronischer Datenträger einzusehen und hieraus Abschriften, Auszüge oder Kopien anzufertigen (zu den Unterlagen gehören insbesondere die Protokolle über die Trinkwasseruntersuchungen und die dem neuesten Stand entsprechenden technischen Pläne der Wasserversorgungsanlage),
3. vom Usl alle erforderlichen Auskünfte zu verlangen, insbesondere über den Betrieb und den Betriebsablauf einschließlich dessen Kontrolle,
4. zur Verhütung drohender Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung die in Nummer 1 bezeichneten Grundstücke, Räume und Einrichtungen und Schienenfahrzeuge auch außerhalb der dort genannten Zeiten und auch dann, wenn sie zugleich Wohnzwecken dienen, zu betreten. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 Absatz 1 des Grundgesetzes) wird insoweit eingeschränkt.

### **§ 14 Parameter-Besonderheiten**

*Trihalogenmethane (Grenzwert 0,050 mg/l):*

Das EBA kann gemäß Anlage 2 Teil II lfd. Nr. 11 TrinkwV befristet höhere Konzentrationen am Zapfhahn in der Trinkwasser-Installation bis 0,1 mg/l zulassen, wenn dies als Folge seuchenhygienisch notwendiger Desinfektionsmaßnahmen erforderlich ist.

### **§ 15 Überwachungssoftware „Octoware TN, IfSG-Aufsicht Eisenbahn-Bundesamt“**

Sämtliche technische und hygienische Stammdaten sowohl der Trinkwasser-Befüllungs- und der Abwasserentsorgungsanlagen als auch der Schienenfahrzeuge, die über eine Trinkwasser- und/oder Abwasseranlage verfügen, werden in der Überwachungssoftware „Octoware TN, IfSG-Aufsicht EBA“ verwaltet. Alle eingehenden mikrobiologischen und chemisch-physikalischen Untersuchungsbefunde werden in einer Schnittstelle automatisch auf Plausibilität und fachliche Richtigkeit geprüft, bei Bedarf manuell bearbeitet und anschließend in die Hauptdatenbanken der Überwachungssoftware übernommen. Weiterhin werden alle Daten, die sich aus der behördlichen Überwachung der Anlagen und Fahrzeuge ergeben, ebenfalls in entsprechenden Datenbanken überführt. Umfangreiche Auswerterroutinen dienen der Erstellung von Jahresberichten für das BMG und das EBA.

Die Ergebnisse der behördlichen Überwachungen werden ebenfalls mit der Überwachungssoftware Octoware TN archiviert.

## **4. Abschnitt: Überwachung von ortsfesten und mobilen Trinkwasser-Befüllungsanlagen für Schienenfahrzeuge**

### **§ 16 Ortsbesichtigung**

Gemäß § 19 Absatz 5 Satz 6 TrinkwV werden vom EBA nach der vom UsI durchzuführenden Anzeige der Inbetriebnahme mindestens einmal jährlich behördliche Überwachungen von ortsfesten Trinkwasser-Befüllungsanlagen in Form von Besichtigungen durchgeführt.

Mobile Fahrzeuge zur Trinkwasser-Befüllung von Schienenfahrzeugen werden gemäß § 19 Absatz 5 Satz 7 TrinkwV mindestens viermal im Jahr vom EBA besichtigt.

Die fachlichen Inhalte, die bei der Besichtigung von ortsfesten und mobilen Trinkwasser-Befüllungsanlagen geprüft werden müssen, sind in den Prüflisten in Anlage 2 und 2a enthalten.

Die behördliche Überwachung der ortsfesten und mobilen Trinkwasser-Befüllungsanlagen wird von den Sachbereichen 4 durchgeführt.

### **§ 17 Trinkwasseruntersuchungen**

Durch das EBA werden bei der Probennahme folgende Parameter untersucht:

einmal jährlich in ortsfesten Befüllungsanlagen, viermal jährlich in mobilen Befüllungsanlagen

A-Parameter:  
(nach Anlage 4 Buchstabe a TrinkwV)

Coliforme Bakterien  
Escherichia coli (E. coli)  
Enterokokken  
Färbung  
Geruch  
Geschmack  
Koloniezahl bei 22 °C  
Koloniezahl bei 36 °C  
Trübung  
Wasserstoffionen-Konzentration  
Elektrische Leitfähigkeit

einmal alle drei Jahre zusätzlich:

B-Parameter:  
(nach Anlage 4 Buchstabe b TrinkwV)

nach TrinkwV Anlage 2 Teil II:  
Benzo-(a)-pyren  
Blei (Z-Probe)  
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

nach TrinkwV Anlage 3 Teil I:  
Eisen  
Mangan

## 5. Abschnitt: Überwachung von Anlagen zur Trinkwasserversorgung in Schienenfahrzeugen

### § 18 Überwachung

Die Trinkwasserversorgungsanlagen in Schienenfahrzeugen werden gemäß § 19 Absatz 5 Satz 4 TrinkwV mindestens einmal innerhalb von drei Jahren überwacht.

Die Notwendigkeit, im Rahmen der behördlichen Überwachung auch Besichtigungen von Trinkwasserversorgungsanlagen in Schienenfahrzeugen durchzuführen, legt das EBA gemäß § 19 Absatz 1 Satz 3 TrinkwV fest.

Die Überwachung der Schienenfahrzeuge nach § 19 Absatz 1 Satz 3 und Absatz 5 Satz 4 TrinkwV erfolgt durch das EBA wie folgt:

- Einsichtnahme und Prüfung der Fahrzeugakten (Betriebsbücher nach DIN 2001-2<sup>6</sup>) und
- stichprobenartige Prüfung der Trinkwasserversorgungsanlagen in den Schienenfahrzeugen selbst.

Die Fahrzeugakten sollen bei der DB AG bzw. deren Tochterunternehmen an zentraler Stelle<sup>7</sup> eingesehen und geprüft werden. Hierzu erfolgt jährlich eine umfassende Prüfung der Fahrzeugunterlagen durch die federführende Stelle des Bereiches „Aufsicht nach Infektionsschutzgesetz“ (Sachbereich 4 Schwerin).

Die stichprobenartige Prüfung der Trinkwasserversorgungsanlagen in den Schienenfahrzeugen erfolgt durch den Sachbereich 4 Schwerin.

Bei der stichprobenartigen Überwachung der Trinkwasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen im Schienenfahrzeug sind in der entsprechenden Überwachungsliste des EBA (s. Anlage 1) die ermittelten Daten im Teil „Prüfung außen“ und „Prüfung innen“ einzutragen.

Anhand der Angaben aus der Fahrzeugakte sind in der Überwachungsliste die ermittelten Daten im Teil „Hygiene-Audit“ zu vervollständigen.

### § 19 Trinkwasseruntersuchungen

Folgende Parameter werden bei der Probennahme in Schienenfahrzeugen durch das EBA einmal alle drei Jahre untersucht:

A-Parameter:  
(nach Anlage 4 Buchstabe a TrinkwV)

Coliforme Bakterien  
Escherichia coli (E. coli)  
Enterokokken  
Färbung  
Geruch  
Geschmack  
Koloniezahl bei 22 °C  
Koloniezahl bei 36 °C  
Trübung  
Wasserstoffionen-Konzentration

B-Parameter:  
(nach Anlage 4 Buchstabe b TrinkwV)

nach TrinkwV Anlage 3 Teil I:  
Eisen  
Mangan

<sup>6</sup> DIN 2001 Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen - Teil 2: Nicht ortsfeste Anlagen - Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Anlagen (Januar 2018)

<sup>7</sup> beim Bauartverantwortlichen oder Zuführungskordinator bei DB Fernverkehr, DB Regio, DB Notfallmanagement, DB Systemtechnik in Frankfurt/M. oder Berlin

Die Untersuchung des Parameters Legionella spec. in Trinkwassererwärmungsanlagen von Versorgungsanlagen in Schienenfahrzeugen, in denen Duschen oder andere Einrichtungen vorhanden sind, in denen es zu einer Vernebelung des Trinkwassers kommt, wird vom Usl einmal jährlich durchgeführt.

Sind bei den Untersuchungen auf Legionella spec. in drei aufeinander folgenden Jahren keine Beanstandungen festgestellt worden, so kann das EBA auf der Grundlage des § 14 b Absatz 5 TrinkwV auch längere Untersuchungsintervalle festlegen, sofern die Anlage und Betriebsweise nicht verändert wurden und nachweislich den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

## **6. Abschnitt: Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte und Anforderungen gemäß Trinkwasserverordnung**

### **§ 20 Festlegung**

Bei Nichteinhaltung oder Nichterfüllung der in der TrinkwV festgelegten Grenzwerte und Anforderungen bzw. der Überschreitung von Maßnahmenwerten in Trinkwasserversorgungsanlagen in Schienenfahrzeugen und deren Befüllungsanlagen sind von den Anlagenverantwortlichen die im Bescheid des EBA vom 01.07.2020 (Gz. 3321/34iaa/1a\_20) genannten Maßnahmen durchzuführen.



## **7. Abschnitt:      Infektionshygienische Überwachung von Abwasseranlagen**

### **§ 21   Zuständigkeiten und Aufgabenzuweisung**

Die infektionshygienische Überwachung der Abwasseranlagen erfolgt auf der Grundlage des § 41 Absatz 1 IfSG:

*Die Abwasserbeseitigungspflichtigen haben darauf hinzuwirken, dass Abwasser so beseitigt wird, dass Gefahren für die menschliche Gesundheit durch Krankheitserreger nicht entstehen. Einrichtungen zur Beseitigung des in Satz 1 genannten Abwassers unterliegen der infektionshygienischen Überwachung durch die zuständige Behörde. § 16 Abs. 1 bis 3 findet Anwendung.*

Ortsfeste und mobile Abwasserentsorgungsanlagen und Abwasserbeseitigungsanlagen in Schienenfahrzeugen unterliegen damit der infektionshygienischen Überwachung durch das EBA.

Inhalt der infektionshygienischen Überwachung ist die Überwachung der Erfüllung der Pflichten, die den Abwasserbeseitigungspflichtigen der Anlagen auf Grund der dafür geltenden Rechtsvorschriften, der allgemein anerkannten Regeln der Technik, Unfallverhütungsvorschriften u. a. obliegen (siehe auch Anhänge II und III zu dieser Verwaltungsvorschrift).

### **§ 22   Anzeige der Inbetriebnahme**

Da das EBA nach § 41 IfSG zur infektionshygienischen Überwachung der Abwasseranlagen verpflichtet ist, setzt dies seine Kenntnis über die Standorte der ortsfesten und mobilen Entsorgungsanlagen und den Betrieb von Schienenfahrzeugen mit Abwasserbeseitigungsanlagen voraus. Der Abwasserbeseitigungspflichtige muss aus diesem Grund die Inbetriebnahme solcher Anlagen so früh wie möglich beim EBA anzeigen.

Diese Anzeige hat gemäß EBA-Bescheid vom 01.07.2020 (Az. 3321/34iaa/3\_20) durch den Abwasserbeseitigungspflichtigen zu erfolgen. Dafür werden vom EBA folgende einheitliche Formulare zur Verfügung gestellt:

Anhang II zur VV IfSG, Anlage 1:

„Anzeige über die Inbetriebnahme von Abwasserentsorgungsanlagen“

Anhang III zur VV IfSG, Anlage 2:

„Anzeige über die Inbetriebnahme, Wiederinbetriebnahme, vollständige/teilweise Stilllegung oder bauliche/betriebstechnische Veränderung von Trinkwasser- und/oder Abwasseranlagen in Schienenfahrzeugen“

Die behördliche Überwachung der ortsfesten und mobilen Abwasserentsorgungsanlagen und der Abwasserbeseitigungsanlagen in Schienenfahrzeugen durch das EBA beginnt mit der Anzeige der Inbetriebnahme oder der Kenntnis über den Betrieb.

Die entsprechenden Anzeigefristen, die der jeweilige Abwasserbeseitigungspflichtige hier einzuhalten hat, sind in den jeweiligen Anzeigeformularen aufgeführt.

### **§ 23   Befugnisse im Rahmen der Überwachung**

Gemäß § 16 Absatz 2 IfSG sind die Beschäftigten des EBA zur Durchführung von Ermittlungen und zur Überwachung der angeordneten Maßnahmen berechtigt,

- Grundstücke, Räume, Anlagen und Einrichtungen sowie Verkehrsmittel aller Art zu betreten,
- Bücher oder sonstige Unterlagen einzusehen und hieraus Abschriften, Ablichtungen oder Auszüge anzufertigen, sowie

- sonstige Gegenstände zu untersuchen oder Proben zur Untersuchung zu fordern oder zu entnehmen.

Der Inhaber der tatsächlichen Gewalt ist verpflichtet, den Beschäftigten des EBA Grundstücke, Räume, Anlagen, Einrichtungen und Verkehrsmittel sowie sonstige Gegenstände zugänglich zu machen. Personen, die über Tatsachen Auskunft geben können, sind verpflichtet, auf Verlangen die erforderlichen Auskünfte insbesondere über den Betrieb und den Betriebsablauf einschließlich dessen Kontrolle zu erteilen und Unterlagen einschließlich dem tatsächlichen Stand entsprechende technische Pläne vorzulegen.

Der Verpflichtete kann die Auskunft auf solche Fragen verweigern, deren Beantwortung ihn selbst oder einen der in § 383 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 Zivilprozessordnung bezeichneten Angehörigen der Gefahr strafrechtlicher Verfolgung oder eines Verfahrens nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten aussetzen würde; entsprechendes gilt für die Vorlage von Unterlagen.

#### **§ 24 Anordnungsbefugnisse**

Soweit es die Aufklärung der epidemischen Lage erfordert, kann das EBA auf der Grundlage des § 16 Absatz 3 IfSG Anordnungen über die Übergabe von Untersuchungsmaterialien zum Zwecke der Untersuchung und Verwahrung an Institute des öffentlichen Gesundheitsdienstes oder andere vom EBA zu bestimmende Einrichtungen treffen.

Werden Tatsachen festgestellt, die zum Auftreten einer übertragbaren Krankheit führen können, oder ist anzunehmen, dass solche Tatsachen vorliegen, so trifft das EBA auf der Grundlage des § 16 Absatz 1 IfSG die notwendigen Maßnahmen zur Abwendung der dem Einzelnen oder der Allgemeinheit hierdurch drohenden Gefahren. Die bei diesen Maßnahmen erhobenen personenbezogenen Daten dürfen nur für Zwecke des IfSG verarbeitet und genutzt werden.

#### **§ 25 Ortsfeste und mobile Abwasserentsorgungsanlagen für Schienenfahrzeuge**

Die Abwasserentsorgungsanlagen sind in der Regel mit den mindestens einmal jährlich durch das EBA zu überwachenden Anlagen der Trinkwasserbefüllung anlagentechnisch kombiniert. Aus diesem Grunde sowie zur Vereinfachung der Verwaltungsabläufe und zur Kostenminimierung werden durch das EBA die nach § 41 Abs. 1 des IfSG durchzuführenden infektionshygienischen Überwachungen der ortsfesten und mobilen Abwasserentsorgungsanlagen für Schienenfahrzeuge ebenfalls mindestens einmal jährlich durchgeführt.

Die fachlichen Inhalte, die bei der Überwachung von ortsfesten und mobilen Abwasserentsorgungsanlagen geprüft werden müssen, sind in der Prüfliste in Anlage 3 enthalten.

#### **§ 26 Abwasserbeseitigungsanlagen in Schienenfahrzeugen**

Die infektionshygienischen Überwachungen von Abwasserbeseitigungsanlagen in Schienenfahrzeugen werden durch den Sachbereich 4 Schwerin stichprobenartig verteilt über die verschiedenen Bauarten unter Verwendung einer Prüfliste (s. Anlage 1) vorgenommen.

## **8. Abschnitt: Gremien und Kommissionen**

### **§ 27 *Mitarbeit des EBA***

Das EBA nimmt an den Sitzungen der Trinkwasserkommission des BMG teil.

Das EBA muss auf der Grundlage des § 11 Absatz 4 TrinkwV bezüglich der Verwendung von neuen Aufbereitungsstoffen und Desinfektionsverfahren im Eisenbahnbereich angehört werden. Diese Anhörung erfolgt mündlich im Rahmen der regelmäßigen Sitzungen der vom BMG beim Umweltbundesamt gebildeten Arbeitsgruppe „Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren“ (UBA-AG).

Gemäß § 17 Absatz 4 TrinkwV muss das EBA vor der Festlegung bzw. Fortschreibung der Bewertungsgrundlagen zur Prüfung der hygienischen Eignung von Werkstoffen und Materialien im Trinkwasserbereich ebenfalls beteiligt und angehört werden. Die Anhörung erfolgt in schriftlicher Form.

Weiterhin arbeitet das EBA in Projektkreisen des DVGW und Normungsgremien des DIN mit.

## **9. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

### **§ 28 Bekanntgabe**

Diese Verwaltungsvorschrift wird in der jeweils aktuellen Fassung auf der Internetseite des EBA ([www.eisenbahn-bundesamt.de](http://www.eisenbahn-bundesamt.de)) veröffentlicht.

### **§ 29 Sonstiges**

Die Anhänge I bis IV zu dieser Verwaltungsvorschrift können bei Vorlage neuer oder geänderter Rechtsvorschriften, Technischen Regeln u. a. unabhängig vom Hauptteil dieser Verwaltungsvorschrift bei Bedarf durch den Fachdienst berichtigt werden. Damit wird eine ständige fachliche Aktualität der gesamten Verwaltungsvorschrift gewährleistet.

gez. G. Hörster  
elektronisch gezeichnet

# Überwachungsliste des Eisenbahn- Bundesamtes Bonn

(für Überwachungen gemäß § 19 Abs. 5 Trinkwasserverordnung und § 41 Infektionsschutzgesetz)

## SCHIENENFAHRZEUGE

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Überwachungsdatum:</b> .....          | <b>Überwachender:</b> <input type="checkbox"/> J. Colditz   | Sb4 Schwerin  |
| <b>Werk:</b> .....                       |   |   |
| <b>Az.:</b> 57422-33iaf / .....          | <b>#:</b> .....   | <b>SAP-Evh-Nr.:</b> .....                                   |
| <b>Debitor:</b> DB Fernverkehr AG: ..... | <input type="checkbox"/> 100003                             |   |
| DB Regio AG: .....                       | <input type="checkbox"/> 110066 (Region Ost Leipzig)        | <input type="checkbox"/> 100220 (Region NRW Düsseldorf)     |
|  | <input type="checkbox"/> 110031 (Region Ost Erfurt)         | <input type="checkbox"/> 110061 (Buchhaltung Nord Schwerin) |
|  | <input type="checkbox"/> 110068 (Buchhaltung Süd Stuttgart) |   |
| DB Netz AG, Maschinenpool: .....         | <input type="checkbox"/> 110000                             |   |

|                 |                            |                                      |
|-----------------|----------------------------|--------------------------------------|
| <b>Fahrzeug</b> | Nummer: .....              | z.B. 6180 85 - 91714 - 3 <u>oder</u> |
|                 | Wagengattung/Bauart: ..... | 804 - 042 - 0                        |
|                 | Varianten-Nr.: .....       | z.B. 266.7                           |
|                 | Baujahr: .....             |                                      |

|                     |   |                                      |                                     |   |
|---------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <b>Fahrzeugart:</b> | <input type="checkbox"/> Restaurations-/Bistrowagen | <input type="checkbox"/> Schlafwagen | <input type="checkbox"/> Liegewagen | <input type="checkbox"/> Gesellschaftswagen |
|                     | <input type="checkbox"/> sonst.: .....              |                                      |                                     |   |

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Betreiber:</b> | <input type="checkbox"/> DB Fernverkehr AG, Stephensonstr. 1, 60326 Frankfurt/M.                               |
|                   | <input type="checkbox"/> DB Regio AG, Stephensonstr. 1, 60326 Frankfurt/M.                                     |
|                   | <input type="checkbox"/> DB Netz AG, Maschinenpool, I.NPF 53 (M), Elisabeth-Schwarzhaupt-Platz 1, 10115 Berlin |
|                   | sonst.: .....  |

|   |                 |             |
|---|-----------------|-------------|
| <b>im Werk zuständiger<br/>Ansprechpartner für Sfz:</b> | Herr/Frau ..... | Tel.: ..... |
|---|-----------------|-------------|

|  |   |
|--|---|
| <b>Trinkwasser-Befüllstutzen:</b>            | Anzahl pro Wagenseite .....   |
|  | <input type="checkbox"/> offen und frei zugänglich (ungeschützt)                                    |
|  | <input type="checkbox"/> Vorrichtung zum Schutz gegen Verunreinigungen des Befüllstutzens vorhanden |
|  | <input type="checkbox"/> dicht schließend <input type="checkbox"/> undicht                          |
|  | Siebe in Befüllstutzen eingebaut: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein         |
| sonstiges/Zustand:<br>(Befüllstutzen/Umfeld) | .....   |
|  | .....   |
|  | .....   |
| <b>Frost-Kennzeichnung:</b>                  | <input type="checkbox"/> gelber Ring (temperaturunabhängig)   |
|  | <input type="checkbox"/> gelber Kreis (beheizt -20°C, unbeheizt 12 Std. -10°C)                      |
|  | <input type="checkbox"/> grüner Ring (frostgefährdet)   |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Abwasserentsorgungsstutzen:</b> | Anzahl pro Wagenseite .....   |
|                                    | Verschlusskappe/-klappe vorhanden : <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
|                                    | <input type="checkbox"/> dicht schließend <input type="checkbox"/> undicht                    |
| Zustand (Ents.-stutzen/Umfeld):    | .....   |
|                                    | .....   |

## Prüfung innen

| Trinkwasserversorgungsbereiche:                       | Anzahl | Material der Entnahmestellen |                          |
|---|--------|------------------------------|--------------------------|
|   |        | metallen                     | nichtmetallen            |
| <input type="checkbox"/> Küchenspüle                  | .....  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Gläserspüle                  | .....  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Spüle in Kaffeeküche         | .....  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Geschirrspülmaschine         | .....  |                              |                          |
| <input type="checkbox"/> Kaffeemaschine               | .....  |                              |                          |
| <input type="checkbox"/> Steamer                      | .....  |                              |                          |
| <input type="checkbox"/> Büfett in Gesellschaftswagen | .....  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Handwaschbecken WC           | .....  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Handwaschbecken Waschraum    | .....  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Dusche                       | .....  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> sonst.: .....                | .....  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |

Piktogramm „Kein Trinkwasser“  vorhanden  nicht vorhanden  
(bei Sfz bis Baujahr 2003 ist das Piktogramm zu tolerieren, ab Baujahr 2004 ist es untersagt)

Zustand der Anlagen:  
 .....  
 .....

|                                     |  |   |
|-------------------------------------|--|---|
| <b>Trinkwassererwärmungsanlage:</b> | <input type="checkbox"/> vorhanden         | <input type="checkbox"/> nicht vorhanden                                  |
|                                     | <input type="checkbox"/> Durchlauferhitzer | <input type="checkbox"/> Warmwasserspeicher (Boiler), Inhalt: ..... Liter |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| <b>Trinkwasserverteilungsart:</b> | <input type="checkbox"/> Fallwasserprinzip | <input type="checkbox"/> Druckwasserprinzip |
|-----------------------------------|--|---|

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>UV-Desinfektionsgerät:</b> | Anzeige der Mindestbestrahlungsstärke: ..... %<br><small>(Bestrahlungsstärke darf nicht unter 90% der Mindestbestrahlungsstärke absinken)</small> |
|                               | Stand des fortlaufenden Betriebsstunden-Zählers ..... Stunden   |
|                               | Stand des rückstellbaren Betriebsstunden-Zählers ..... Stunden  |
|                               | letzte Wartung am: ....., dokumentiert <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  |

|                             |   |   |  |
|-----------------------------|---|---|--|
| <b>WC-Bereiche, Anzahl:</b> | <input type="checkbox"/> Reisenden-WC ..... | <input type="checkbox"/> Behinderten-WC ..... | <input type="checkbox"/> Personal-WC ..... |
|-----------------------------|---|---|--|

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Art der Abwasserentsorgung:</b> | <input type="checkbox"/> kein WC-System im Fahrzeug   |
|                                    | <input type="checkbox"/> geschlossenes WC-System (Vakuum-WC)  |
|                                    | <input type="checkbox"/> halboffenes WC-System : <input type="checkbox"/> Bio-WC-System (Fa. Protec Weiden)<br><input type="checkbox"/> STS 3-System (Fa. EVAC) |
|                                    | <input type="checkbox"/> offenes WC-System (Fallrohr)   |
|                                    | <input type="checkbox"/> sonst.: .....  |

**Hinweis:** behördliche Überwachung Abwasser bezieht sich immer auf die fäkalen Abwässer;  
 alle anderen Abwässer (Grauwässer) aus Duschen, Handwaschbecken u. ä. dürfen nach einem Urteil VG Köln abgeleitet werden

**Zusammenfassung/ Beurteilung /Empfehlungen/ Sonstige Bemerkungen:**

.....  
 .....  
 .....

**Anhörung nach VwVfG bei Anwesenheit des Betreibers des Sfz:**

Bei der nach der Prüfung direkt vor Ort durchgeführten Anhörung gemäß § 28 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) vom 25.05.76 (BGBl. I S. 1253) wurde dem Vertreter Ihres Unternehmens, Herr/Frau ....., Gelegenheit gegeben, sich zu den Mängeln und zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern.

ohne Betreiber geprüft!

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift des EBA- Beauftragten

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift des Vertreters des Unternehmens

## Hygiene-Audit

|                        |                                      |                     |
|------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| <b>Behältergrößen:</b> | <b>Trinkwasser:</b> Einbauort: ..... | Inhalt: ..... Liter |
|                        | Einbauort: .....                     | Inhalt: ..... Liter |
|                        | Einbauort: .....                     | Inhalt: ..... Liter |
|                        | <b>Warmwasser:</b> Einbauort: .....  | Inhalt: ..... Liter |
|                        | <b>Abwasser:</b> Einbauort: .....    | Inhalt: ..... Liter |
|                        | Einbauort: .....                     | Inhalt: ..... Liter |

|  |
|--|
| <b>letzte Fristung der WVA am:</b> ..... |
|--|

|  |
|--|
| <b>letzte Desinfektion der Trinkwasseranlage am:</b> .....                           |
| Desinfektionsmittel: .....   |
| Anwendungskonzentration: ..... %   |
| Desinfektion dokumentiert: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Trinkwasserleitungen:</b> | <input type="checkbox"/> schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe<br><input type="checkbox"/> nichtrostender Stahl<br><input type="checkbox"/> Kunststoff<br><input type="checkbox"/> Kupfer<br><input type="checkbox"/> Kupfer-Zink-Legierungen (Messing)<br><input type="checkbox"/> Kupfer-Zinn- Zink--Legierungen (Rotguss)  |
|                              | isoliert: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein   |
| <b>Trinkwasserschläuche:</b> | <u>zugelassen:</u> <input type="checkbox"/> PAGUAG Aquapal DB (rot mit blauer Wellenlinie, schwarze Innenseele)<br><input type="checkbox"/> PAGUAG Purpurschlange DB (rot mit blauer Wellenlinie, helle Innenseele)<br><input type="checkbox"/> PAGUAG Aquapal (blau mit gelber Wellenlinie, schwarze Innenseele)<br><input type="checkbox"/> SEMPERIT LMW-Aqualine<br><input type="checkbox"/> SEMPERIT Lebensmittelschlauch LMU<br><input type="checkbox"/> PARSCH Aquaform gelb GU<br><input type="checkbox"/> PARSCH Aquaform gelb P<br><input type="checkbox"/> PARSCH Aquaform Natur<br><input type="checkbox"/> PARSCH-synthetic N-Trinkwasser GU<br><input type="checkbox"/> G&H Hilcoflex Profiline Aqua (blau)<br><input type="checkbox"/> Vogelsang DW0309CN0086 |
|                              | <input type="checkbox"/> Schläuche entsprechen <u>nicht</u> der KTW-Leitlinie des UBA <b>und</b> der Techn. Regel DVGW W 270  |
|                              | <input type="checkbox"/> Nachweis über Zulassung der zur Zeit eingesetzten Schläuche erforderlich   |
|                              | <input type="checkbox"/> sonst.: .....  |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Trinkwasserbehälter:</b> | <input type="checkbox"/> schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe <input type="checkbox"/> nichtrostender Stahl <input type="checkbox"/> Kupfer<br><input type="checkbox"/> Kunststoff        |
|                             | <input type="checkbox"/> sonst.: .....   |
|                             | isoliert: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein                            aktive Kühlung (z.Zt. ICE TD 605) <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>UV-Desinfektionsgerät:</b> | Anzeige beim EBA gemäß Technischer Regel DVGW W 294-1, Punkt 11.5:  |
|                               | <input type="checkbox"/> Einbau und Inbetriebnahme <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein                                      |
|                               | <input type="checkbox"/> Änderungen oder Austausch des Gerätes <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein                          |
|                               | <input type="checkbox"/> Einbau, Inbetriebnahme, Änderungen oder Austausch dokumentiert <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
|                               | Hersteller/Typ: .....   |
|                               | Baujahr: .....  |
|                               | letzte Wartung am: ....., dokumentiert <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>sonstige</b><br><b>Trinkwasseraufbereitungsanlage:</b><br>(z.B. Wasserfilter, Sterilfilter) | Hersteller: ..... |
|  | Typ: .....        |
|  | Baujahr: .....    |

**Zusammenfassung/ Beurteilung /Empfehlungen/ Sonstige Bemerkungen:**

.....  
.....  
.....  
.....



## Prüfliste des Eisenbahn- Bundesamtes Bonn

(für Prüfungen gemäß § 19 Abs. 5 der Trinkwasserverordnung)

# TRINKWASSER-BEFÜLLUNGSANLAGEN (WFA) FÜR SCHIENEN-FZG.

|                   |                        |                    |                |
|-------------------|------------------------|--------------------|----------------|
| Prüfdatum : ..... | Az.: 33iat..... #..... | SAP-Evh-Nr.: ..... | Debitor: ..... |
|-------------------|------------------------|--------------------|----------------|

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| <b>Betreiber :</b><br><br>postalische Anschrift : ..... | <input type="checkbox"/> DB Netz<br><input type="checkbox"/> ..... | <input type="checkbox"/> DB Energie, Energievers. Tankanlagen<br><input type="checkbox"/> ..... | <input type="checkbox"/> DB Fernverkehr<br><input type="checkbox"/> DB Regio | <input type="checkbox"/> Raillion GmbH<br><input type="checkbox"/> Bahn-Reinig.-Ges. |
|---|--|---|--|--|

|                          |                 |                         |  |
|--------------------------|-----------------|-------------------------|--|
| 1.) zust. <b>Leiter:</b> | Herr/Frau ..... | Tel.: Post (.....)..... |  |
| zust. für die WFA:       | Herr/Frau ..... | Tel.: Post (.....)..... |  |
|                          |                 | Mobil: .....            |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>2.) Standort der WFA:</b> .....<br><br>Bereich .....<br>Gleis- Nr.: .....<br>Anz. der Hydranten: .....<br>Anz. der Befüllstellen: .....<br>Anz. der Schläuche: ..... | <b>Gebührenposition:</b><br><br>1-10 <input type="checkbox"/> <b>9.2</b><br>11-50 <input type="checkbox"/> <b>9.3</b><br>51-100 <input type="checkbox"/> <b>9.4</b><br>101-200 <input type="checkbox"/> <b>9.5</b><br>> 200 <input type="checkbox"/> <b>9.6</b> |
|---|---|

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>3.) Bauart der WFA:</b><br><br>Betankungszeitraum:  | <input type="checkbox"/> Wagen-/ Werkhalle<br><input type="checkbox"/> Versorgungsschrank Vogelsang<br><input type="checkbox"/> T-System Vogelsang<br><input type="checkbox"/> sonstige: ..... | <input type="checkbox"/> Freianlage<br><input type="checkbox"/> Versorgungsschrank Wagemann<br><input type="checkbox"/> Versorgungsschrank Roediger | <input type="checkbox"/> in der Bahnhofshalle<br><input type="checkbox"/> EWE-Hydrant |
| <input type="checkbox"/> nur Sommer<br><input type="checkbox"/> Sommer- und Winter<br><input type="checkbox"/> nur Notversorgung |  |   |   |

|                                     |  |   |  |
|-------------------------------------|--|---|--|
| <b>4.) Art der betankten Wagen:</b> | <input type="checkbox"/> Sitz- Reisezugwagen<br><input type="checkbox"/> Liegewagen<br><input type="checkbox"/> VT's | <input type="checkbox"/> Restaurationswagen<br><input type="checkbox"/> Schlafwagen<br><input type="checkbox"/> Bahndienstwagen | <input type="checkbox"/> ICE-Fahrzeuge<br><input type="checkbox"/> sonst.: ..... |
|-------------------------------------|--|---|--|

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>5.) parallel laufende Arbeiten:</b> | <input type="checkbox"/> Instandhaltung<br><input type="checkbox"/> Dieselbetankung | <input type="checkbox"/> Abwasserentsorgung WC<br><input type="checkbox"/> sonstige: ..... | <input type="checkbox"/> Innenreinigung<br><input type="checkbox"/> Außenreinigung |
|--|---|--|--|

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <b>6.) Leitungsverlegung:</b><br><br>Leitungsmaterial | <input type="checkbox"/> unterflur<br><input type="checkbox"/> schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe<br><input type="checkbox"/> nichtrostender Stahl<br><input type="checkbox"/> Kunststoff<br><input type="checkbox"/> sonst.: ..... | <input type="checkbox"/> oberirdisch<br><input type="checkbox"/> Kupfer<br><input type="checkbox"/> Kupfer-Zink-Legierungen (Messing)<br><input type="checkbox"/> Kupfer-Zinn- Zink--Legierungen (Rotguss) | <input type="checkbox"/> teilweise Schlauchverbindung |
|---|--|--|---|

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>7.) Hydrantenbauart:</b><br><br>Prüfg. d. Notwendigk. aller Hydr.<br>innerer Bereich der Hydr.: | <input type="checkbox"/> Unterflurhydranten<br><input type="checkbox"/> sonstige: .....<br><input type="checkbox"/> sauber | <input type="checkbox"/> mit / <input type="checkbox"/> ohne Standrohr<br><input type="checkbox"/> erforderlich<br><input type="checkbox"/> teilw. verunreinigt | <input type="checkbox"/> Überflurhydranten<br><input type="checkbox"/> verunreinigt |
|--|--|---|---|

|  |  |                          |  |                          |                          |
|--|--|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|
| <b>8.) Kennzeichnung der Befüllstellen:</b><br><br><input type="checkbox"/> bei nur einer Befüllstelle nicht erforderlich) |  | Hydr.                    | Doppel-Befüllstellen<br>zusätzlich mit A und B | Schläuche                | Schlauchwagen            |
| alle gekennzeichnet:   |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| teilw. gekennzeichnet:   |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| nicht gekennzeichnet:  |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>9.) Schlauchmaterial:</b> | <b>zugelassen:</b> <input type="checkbox"/> PAGUAG Aquapal DB (rot mit blauer Wellenlinie, schwarze Innenseele)<br><input type="checkbox"/> PAGUAG Purpurschlange DB CR II (rot mit blauer Wellenlinie, helle Innenseele)<br><input type="checkbox"/> PAGUAG Aquapal (blau mit gelber Wellenlinie, schwarze Innenseele) |
|------------------------------|---|

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> SEMPERIT LMW-Aqualine               | <input type="checkbox"/> SEMPERIT Lebensmittelschlauch LMU |
| <input type="checkbox"/> PARSCH Aquaform gelb GU             | <input type="checkbox"/> PARSCH Aquaform gelb P            |
| <input type="checkbox"/> PARSCH Aquaform Natur               | <input type="checkbox"/> PARSCH-synthetic N-Trinkwasser GU |
| <input type="checkbox"/> G&H Hilcoflex Profiline Aqua (blau) | <input type="checkbox"/> Vogelsang DW0309CN0086            |

Schläuche entsprechen nicht d. KTW-Leitlinien des UBA **und** der Techn. Regel DVGW W 270, z. B. PAGUAG Goldschlange Plus (nur KTW C-Zulassung!) oder SEMPERIT LM1 EPDM

Austausch der Schläuche bis zum: .....

- Nachweis über Zulassung der z.Zt. eingesetzten Schläuche erforderlich  
 defekte Schläuche sofort austauschen

- Schlauchlänge:  bis 25 m  > 25 m, hier ..... m, zugelassen ja / nein
- Schlauchanschluss:  im Schacht (Hydrant)  am Standrohr  in Arbeitsgruben  
 Wandanschluss  im Schrank  neben aufgeständertem Gleis
- Schlauchkupplung:  mit /  ohne Ventil; mit Schlauch fest verbunden  ja  nein  
 nicht vorhanden (Hydr.-Nr.: ....., Schlauch-Nr.: .....)  
 automatisch schließende Kupplung WK 9071 (alt)  Kupplung Typ K 1 (neu)  
 FK 1  FK 2
- Aufhängung:  vorhanden  teilweise vorhanden  nicht vorhanden  
werden diese benutzt:  ja  nur teilweise  nein
- Verlängerungsschläuche:  vorhanden  nicht aufgehängt  ohne Schutzkappen
- Schutzkappen f. Schläuche: Anschlussseite:  vorhanden  teilweise vorhanden  nicht vorhanden  
Kupplungsseite:  vorhanden  teilweise vorhanden  nicht vorhanden  
werden diese benutzt: Anschlussseite:  ja  nur teilweise  nein  
Kupplungsseite:  ja  nur teilweise  nein
- Schutzkappen für Hydranten:  nicht vorhanden für Anschlüsse an Standrohren, an denen zeitweilig kein Füllschlauch angekuppelt ist  nicht vorhanden für UFH ohne Standrohr  
werden diese benutzt:  ja  nur teilweise  nein
- Dichtungen in Kupplungen u. Kappen:  vorhanden  nur teilw. vorhanden  nicht vorhanden  porös/rissig
- Schlauchwagen vorhanden:  ja (Anz.: ..... )  nein

### 10.) Druckluftanlage

für das Ausblasen der Befüllschläuche vorhanden

ja  nein

wird diese gefiltert:  ja  nein

### 11.) erfolgt eine Schlauchdesinfektion:

ja  nein

Schlauchdesinfektion mit:  Calciumhypochlorit (Granulat/ Tabletten)  Natriumhypochlorit- Lauge  Herlisil

sonst.: .....

Nachweis der Desinf. vorhanden:  ja  nein Desinfektion erfolgt durch: .....

### 12.) permanente Chlorungsanlage f. WFA vorh.:

ja  nein

wenn ja, in Betrieb:  ja  bei Bedarf  nein

Zugang zur Anlage:  separater Raum  frei zugänglich  gegen Zugriff Unbefugter geschützt

Betriebsanweisung gut sichtbar ausgehängt:  ja  nein

Anzeige des freien Chlorgehaltes: ..... mg/l (Grenzwert gem. TrinkwV: Chlor 0,3 mg/l, Chlordioxid 0,2 mg/l)

wird Chlorgehalt fortl. autom. aufgezeichnet:  ja  nein  nein, aber Möglichkeit ist vorhanden

wird tgl. Chlormessung durchgeführt:  ja  nein  Aufzeichnung 6 Monate aufbewahrt ?

jährl. Prüfung durch Sachkundigen erfolgt:  ja  nein  aktenkundig

Augendusche in unmittelbarer Nähe vorhanden:  ja  nein

### 13.) Beseitigung der Abwässer,

die Desinfektionsmittel enthalten (Desinfektionslösung und Spülwässer):

über gewässerschutztechnisch befestigte Fläche, die an eine öffentl. Abwasserentsorgung angeschlossen ist  über öffentliches Kanalnetz  über Vorfluter  über eigene Aufbereitungsanlage

direkte Versickerung im Erdreich bzw. Gleisbett  hochgradige Verdünnung der Desinf.-lösung  Chlorneutralisierung mit Natriumthiosulfat

sonstige: .....

### 14.) Betriebsbuch des Betreibers der Trinkwasserfüllanlage:

Technische Dokumentation:  Lageplan und  Leitungsschemata der trinkwasserführenden Anlagen  
 Betriebsanweisung

- Niederschriften von Prüfungen des Eisenbahn-Bundesamtes
- Untersuchungsberichte über die Trinkwasserqualität (halbjährlich)
- aktenkundige Unterweisung der mit der Chlorung/Desinfektion beauftragten Mitarbeiter
- aktenkundige Belehrungen des Befüllpersonals 1x jährlich
- Nachweise von Wartungen und Instandsetzungen der WFA

**15.) Zusammenfassung/ Beurteilung/ Empfehlungen/ Sonstige Bemerkungen:**

.....

.....

.....

.....

*bei Anwesenheit des Unternehmensvertreters:*

Bei der nach der Prüfung direkt vor Ort durchgeführten Anhörung gemäß § 28 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) vom 25.05.76 (BGBl. I S. 1253) wurde dem Vertreter Ihres Unternehmens, Herrn/Frau ....., Gelegenheit gegeben, sich zu den Mängeln und zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern.

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des EBA- Beauftragten

ohne Betreiber geprüft!

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des Vertreters des Unternehmens

## Prüfliste des Eisenbahn- Bundesamtes Bonn

(für Prüfungen gemäß § 19 Abs. 5 der Trinkwasserverordnung)

# WASSERTRANSPORTFAHRZEUGE (mobile WFA) FÜR SCHIENEN-FZG.

|                  |                             |                    |                |
|------------------|-----------------------------|--------------------|----------------|
| Prüfdatum: ..... | Az.: 33iat.....-.....#..... | SAP-Evh-Nr.: ..... | Debitor: ..... |
|------------------|-----------------------------|--------------------|----------------|

|                              |                                  |   |   |  |
|------------------------------|----------------------------------|---|---|--|
| <b>Betreiber:</b>            | <input type="checkbox"/> DB Netz | <input type="checkbox"/> DB Energie, Energievers. Tankanlagen | <input type="checkbox"/> DB Fernverkehr | <input type="checkbox"/> Raillion GmbH     |
|                              | <input type="checkbox"/> .....   |   | <input type="checkbox"/> DB Regio       | <input type="checkbox"/> Bahn-Reinig.-Ges. |
| postalische Anschrift: ..... |                                  |   |   |  |

|                          |   |                         |
|--------------------------|---|-------------------------|
| <b>1.) zust. Leiter:</b> | Herr/Frau .....                           | Tel.: Post (.....)..... |
|                          | zust. für die mobile WFA: Herr/Frau ..... | Tel.: Post (.....)..... |
|                          |   | Mobil: .....            |

|  |
|--|
| <b>2.) Abstellort</b> der mobilen WFA: ..... |
| Einsatzbereich: Gleise: .....                |

bei einem Befüllfahrzeug wird die Gebührenposition 9.2 verwendet;  
werden am gleichen Tag und am selben Standort auch ortsfeste Befüllungsanlagen desselben Betreibers  
geprüft, werden die ortsfesten und mobilen Anlagen zusammengezählt

|  |
|--|
| <b>3.) Befüllstelle</b> der mobilen WFA: ..... |
|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>4.) Hersteller</b> der mobilen WFA: | <input type="checkbox"/> Vogelsang         | <input type="checkbox"/> Sondergerätewerkstatt Stuttgart |
|  | <input type="checkbox"/> sonstige: .....   | .....  |
| Betankungszeitraum:                    | <input type="checkbox"/> nur Sommer        | <input type="checkbox"/> Sommer- und Winter              |
|  | <input type="checkbox"/> nur Notversorgung |  |

|                                     |  |   |  |
|-------------------------------------|--|---|--|
| <b>5.) Art der betankten Wagen:</b> | <input type="checkbox"/> Sitz- Reisezugwagen | <input type="checkbox"/> Restaurationswagen | <input type="checkbox"/> ICE-Fahrzeuge |
|                                     | <input type="checkbox"/> Liegewagen          | <input type="checkbox"/> Schlafwagen        |  |
|                                     | <input type="checkbox"/> VT's                | <input type="checkbox"/> Bahndienstwagen    | <input type="checkbox"/> sonst.: ..... |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>6.) parallel laufende Arbeiten:</b> | <input type="checkbox"/> Instandhaltung | <input type="checkbox"/> Abwasserentsorgung WC | <input type="checkbox"/> Innenreinigung  |
|  | <input type="checkbox"/> Außenreinigung | <input type="checkbox"/> Dieselbetankung       | <input type="checkbox"/> sonstige: ..... |

|                     |                     |   |
|---------------------|---------------------|---|
| <b>7.) Material</b> | <b>Leitungen:</b>   | <input type="checkbox"/> schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe <input type="checkbox"/> Kupfer<br><input type="checkbox"/> nichtrostender Stahl <input type="checkbox"/> Kupfer-Zink-Legierungen (Messing)<br><input type="checkbox"/> Kunststoff <input type="checkbox"/> Kupfer-Zinn- Zink--Legierungen (Rotguss)   |
|                     | <b>Tw-Behälter:</b> | <input type="checkbox"/> nichtrostender Stahl<br><input type="checkbox"/> Kunststoff<br><input type="checkbox"/> sonst.: .....  |
|                     | <b>Schlauch:</b>    | <b>zugelassen:</b> <input type="checkbox"/> PAGUAG Aquapal DB (rot mit blauer Wellenlinie, schwarze Innenseele)<br><input type="checkbox"/> PAGUAG Purpurschlange DB CR II (rot mit blauer Wellenlinie, helle Innenseele)<br><input type="checkbox"/> PAGUAG Aquapal (blau mit gelber Wellenlinie, schwarze Innenseele)<br><input type="checkbox"/> SEMPERIT LMW-Aqualine <input type="checkbox"/> SEMPERIT Lebensmittelschlauch LMU<br><input type="checkbox"/> PARSCH Aquaflex gelb GU <input type="checkbox"/> PARSCH Aquaform gelb P<br><input type="checkbox"/> PARSCH Aquaform Natur <input type="checkbox"/> PARSCH-synthetic N-Trinkwasser GU<br><input type="checkbox"/> G&H Hilcoflex Profiline Aqua (blau) <input type="checkbox"/> Vogelsang DW0309CN0086 |
|                     |                     | <input type="checkbox"/> Schläuche entsprechen <u>nicht</u> d. KTW-Leitlinien des UBA <b>und</b> der Techn. Regel DVGW W 270,<br>z. B. PAGUAG Goldschlange Plus (nur KTW C-Zulassung!) oder SEMPERIT LM1 EPDM   |
|                     |                     | <input type="checkbox"/> Austausch der Schläuche bis zum: .....   |
|                     |                     | <input type="checkbox"/> Nachweis über Zulassung der z.Zt. eingesetzten Schläuche erforderlich<br><input type="checkbox"/> defekte Schläuche sofort austauschen   |

|            |  |  |                      |
|------------|--|--|----------------------|
| <b>8.)</b> | Schlauchlänge: <input type="checkbox"/> bis 25 m | <input type="checkbox"/> > 25 m, hier ..... m, | zugelassen ja / nein |
|------------|--|--|----------------------|

Schlauchkupplung:  mit /  ohne Ventil; mit Schlauch fest verbunden  ja  nein  
 nicht vorhanden (Hydr.-Nr.: ....., Schlauch-Nr.: .....)  
 automatisch schließende Kupplung WK 9071 (alt)  Kupplung Typ K 1 (neu)  
 FK 1  FK 2

Aufhängung:  vorhanden  nicht vorhanden  
werden diese benutzt:  ja  nein

Schutzkappen f. Schlauch: Anschlussseite:  vorhanden  nicht vorhanden  
Kupplungsseite:  vorhanden  nicht vorhanden  
werden diese benutzt: Anschlussseite:  ja  nein  
Kupplungsseite:  ja  nein

Schutzkappe für Fzg-Anschluss:  vorhanden  nicht vorhanden  
werden diese benutzt:  ja  nur teilweise  nein

Dichtungen in Kupplungen u. Kappen:  vorhanden  nur teilw. vorhanden  nicht vorhanden  porös/rissig

9.) erfolgt eine **Schlauchdesinfektion**:  ja  nein

Schlauchdesinfektion mit:  Calciumhypochlorit (Granulat/ Tabletten)  Natriumhypochlorit- Lauge  Herlisil  
 sonst. : .....

Nachweis der Desinf. vorhanden:  ja  nein Desinfektion erfolgt durch: .....

10.) **Betriebsbuch** des Betreibers der mobilen WFA:

Technische Dokumentation:  Leitungsschemata der trinkwasserführenden Anlagen  
 Betriebsanweisung  
 Niederschriften von Prüfungen des Eisenbahn-Bundesamtes  
 Untersuchungsberichte über die Trinkwasserqualität (halbjährlich)  
 aktenkundige Belehrungen des Befüllpersonals 1x jährlich  
 Nachweise von Wartungen und Instandsetzungen der mobilen WFA

14.) **Zusammenfassung/ Beurteilung/ Empfehlungen/ Sonstige Bemerkungen:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

bei Anwesenheit des Unternehmensvertreters:

Bei der nach der Prüfung direkt vor Ort durchgeführten Anhörung gemäß § 28 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) vom 25.05.76 (BGBl. I S. 1253) wurde dem Vertreter Ihres Unternehmens, Herrn/Frau ....., Gelegenheit gegeben, sich zu den Mängeln und zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern.

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des EBA- Beauftragten

ohne Betreiber geprüft !

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des Vertreters des Unternehmens



|   |   |
|---|---|
| <b>Maßnahmen zur Verminderung des Infektionsrisikos</b><br>§ 27 BGV C 5<br>- UVV Abwassertechnische Anlagen - | <input type="checkbox"/> betriebsärztliche Maßnahmen (z.B. Impfungen gegen Hepatitis etc.)<br><input type="checkbox"/> getrennte Aufbewahrung verschmutzter Schutz- und Arbeitsbekleidung möglich<br><input type="checkbox"/> geeignete Hautschutz-, Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegemittel vorhanden<br><input type="checkbox"/> hygienisch saubere Handwasch- und Händetrocknungsmöglichkeit vorhanden<br><br>(Essen und Trinken in Arbeitsbereichen mit Infektionsrisiko nicht gestattet!) |
|---|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>generelle Beseitigung der Abwässer:</b> | <input type="checkbox"/> über öffentliches Kanalnetz<br><input type="checkbox"/> über eigene Aufbereitungsanlage<br><input type="checkbox"/> über Sammeltank |
|--|--|

|  |   |   |                                    |
|--|---|---|------------------------------------|
| <b>Gewässerschutzmaßnahmen bei fäkalen Leckagen:</b> | <input type="checkbox"/> über gewässerschutztechnisch befestigte Fläche, die an eine öffentliche Abwasserentsorgung angeschlossen ist | stationäre Auffangplatte bzw andere geeignete technische Möglichkeit (z.B. mobile Wanne) zum Auffangen fäkalienhaltigen Leckagen vorhanden:<br><br><input type="checkbox"/> ja<br><br><input type="checkbox"/> nein;<br>(Versickerung von fäkalienhaltigen Abwässern im Erdreich oder Gleisbett nicht zulässig!!) |                                    |
| <b>Reinigungsschlauch für Leckagen:</b>              | <input type="checkbox"/> nicht vorhanden  | <input type="checkbox"/> nicht ausreichend vorhanden  | <input type="checkbox"/> vorhanden |

|   |  |
|---|--|
| <b>Betriebsunterlagen</b> des Betreibers der Entsorgungsanlage: |  |
| Technische Dokumentation:                                       | <input type="checkbox"/> Lageplan der Entsorgungsanlage<br><input type="checkbox"/> Leitungsschemata der abwasserführenden Anlagenteile<br><input type="checkbox"/> Niederschriften von Überwachungen des EBA<br><input type="checkbox"/> Erlaubnis der zuständigen Landesbehörde für die Einleitung der Abwässer gemäß Wasserhaushaltsgesetz<br><input type="checkbox"/> Betriebsanweisung gemäß § 25 BGV C 5 – UVV Abwassertechnische Anlagen – bekanntgemacht, d.h. entweder am Betriebsort ausgehängt oder gegen Unterschrift ausgehändigt<br><input type="checkbox"/> aktenkundige jährliche Unterweisung der Beschäftigten gemäß § 26 VBG 54 über Sicherheitsbestimmungen, Betriebsanweisung und die bei Unfällen oder Störungen zu treffenden Maßnahmen |
| Sonstige:   | <input type="checkbox"/> .....   |

**Zusammenfassung/ Beurteilung/ Empfehlungen/ Sonstige Bemerkungen:**

.....

.....

.....

.....

.....

*bei Anwesenheit des Unternehmensvertreters:*

**Bei der nach der Prüfung direkt vor Ort durchgeführten Anhörung gemäß § 28 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) vom 25.05.76 (BGBl. I S. 1253) wurde dem Vertreter Ihres Unternehmens, Herrn/Frau ....., Gelegenheit gegeben, sich zu den Mängeln und zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern.**

ohne Betreiber geprüft!

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift des EBA- Mitarbeiters

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift des Vertreters des Betreibers

# Leitlinien zum Vollzug der §§ 9 und 10 der Trinkwasserverordnung

(A U S Z U G)

## I. Hintergrund und Zweck der Leitlinien

Durch die Überarbeitung der TrinkwV wurde auch der bisher gültige § 9 „Maßnahmen im Falle der Nichteinhaltung von Grenzwerten und Anforderungen“ grundlegend überarbeitet. Dabei ging es in erster Linie darum, die bisherigen Festlegungen des alten § 9 klarer, übersichtlicher und praktikabler zu gestalten.

Die folgenden zwei Paragraphen der TrinkwV sind Gegenstand der Leitlinien:

- § 9 „Maßnahmen im Falle der Nichteinhaltung von Grenzwerten, der Nichterfüllung von Anforderungen sowie des Erreichens oder der Überschreitung von technischen Maßnahmenwerten“ und
- § 10 „Zulassung der Abweichung von Grenzwerten für chemische Parameter.“

Die Leitlinien enthalten Handlungsempfehlungen für die für Trinkwasser zuständigen obersten Landesbehörden, die Gesundheitsämter – d. h. die nach Landesrecht für die Durchführung der TrinkwV bestimmte und mit einem Amtsarzt besetzte Behörden – sowie andere Vollzugsbehörden, um diese beim Vollzug der §§ 9 und 10 TrinkwV zu unterstützen. Die Leitlinien beabsichtigen auch eine möglichst einheitliche Vorgehensweise im Verwaltungshandeln der zuständigen Behörden zu ermöglichen. Sie richten sich deshalb ausschließlich an die Fachleute in diesen Behörden.

In den Leitlinien werden Handlungsempfehlungen für

- die Nichteinhaltung von Grenzwerten,
- die Nichterfüllung von Anforderungen,
- das Erreichen oder die Überschreitung eines technischen Maßnahmenwertes und
- die Zulassung der Abweichung von Grenzwerten für chemische Parameter

behandelt, die beim normalen Betrieb von Wasserversorgungsanlagen auftreten können. Ferner enthalten diese Leitlinien eine Reihe von Fachinformationen zur Unterstützung der Vollzugsbehörden.

Die Leitlinien gliedern sich in zwei Teile:

- Der erste Teil enthält Handlungsempfehlungen bei der Nichteinhaltung sowohl von mikrobiologischen Grenz- und Maßnahmewerten als auch von Grenzwerten chemischer Parameter;
- Im zweiten Teil befinden sich die Anhänge, die u. a. auch den Text der §§ 9 und 10 TrinkwV, detaillierte graphische Darstellungen der Inhalte dieser Paragraphen und wichtige Kommentierungen enthalten.

Die Leitlinien behandeln nicht außergewöhnliche Extremsituationen, wie z. B. Katastrophenfälle, Terrorangriffe u. ä. im Bereich der Trinkwasserversorgung. In diesen Fällen sind durch die dafür zuständigen Landesbehörden gesonderte Maßnahmen zu treffen. Die Leitlinien oder Teile davon können dennoch als Ausgangspunkt für die Ableitung von gesonderten Maßnahmen in außergewöhnlichen Extremsituationen dienen.

Die Leitlinien wurden durch eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe erarbeitet, der auch Vertreterinnen und Vertreter der Trinkwasserkommission (TWK) und von Wasserversorgungsunternehmen (WVU) angehörten. Damit gelang es, alle notwendigen Fachkenntnisse und Erfahrungen zu berücksichtigen und einen breiten Konsens zu erzielen.



## II. Grundsätze

In der Praxis der Trinkwasserversorgung können immer wieder Situationen eintreten, in denen Grenzwerte und Anforderungen der Trinkwasserverordnung nicht in vollem Umfang eingehalten werden können. Art und Ausmaß der Abweichung bestimmen dann, welche Maßnahmen erforderlich sind, um auch in solchen Situationen die Trinkwasserversorgung sicherzustellen.

Grundsätzlich ist in jedem Einzelfall – nach kritischer Prüfung der Plausibilität der Befunde - unverzüglich durch das EBA eine Entscheidung zu treffen, ob z. B.

- wegen einer Grenzwertüberschreitung eines Parameters oder nicht erfüllter Anforderungen eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit zu besorgen ist;
- im ungünstigsten Fall eine akute Schädigung der menschlichen Gesundheit gegeben ist;
- eine Verwendungseinschränkung des Trinkwassers ausgesprochen werden muss;
- die betroffene Wasserversorgung oder Teile davon bis auf weiteres unterbrochen werden können;
- ein Abkochgebot ausgesprochen werden muss;
- Abweichungen von Grenzwerten chemischer Parameter zugelassen werden können;
- Desinfektionsmaßnahmen eingeleitet werden müssen oder
- andere Abhilfemaßnahmen notwendig sind.

Bei der Entscheidung über einzuleitende Maßnahmen sind verschiedene Aspekte, z. B. die Art der Wassergewinnung, der Aufbereitung und des Verteilungssystems, die Anzahl der zu versorgenden Verbraucher und ggf. besondere Anforderungen für Risikogruppen zu beachten. Alle Maßnahmen sollen dazu dienen, die negativen Auswirkungen einer Überschreitung von Grenzwerten oder Nichterfüllung von Anforderungen für die betroffenen Verbraucherinnen und Verbraucher auf einen kurzen Zeitraum zu beschränken und möglichst gering zu halten. Bei der Entscheidung über festzulegende Maßnahmen ist mindestens eine Ortsbegehung zur Beurteilung der medizinisch-hygienischen Umstände, die Würdigung aller vorliegenden Untersuchungsergebnisse sowie – bei Bedarf – Konsultationen mit relevanten Akteuren zu erwägen.

Das EBA konsultiert bei Bedarf zusätzlich externe Fachleute. Zum Beispiel können einschlägige Hygiene-Institute zur Beratung, Situationsanalyse und Entscheidungsfindung einbezogen werden.

Die von den Entscheidungen des EBA betroffenen Verbraucher sind durch dieses selbst oder den UsI in geeigneter Form über die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Der UsI ist der Betreiber, der für die Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften und technischen Regeln für die von ihm betriebene Anlage verantwortlich ist. Der Betreiber kann auch der tatsächliche Nutzer der Anlage sein, sofern er Trinkwasser Dritten zur Verfügung stellt.

Das EBA arbeitet auch mit anderen Fachbehörden, Wasserversorgungsunternehmen, Instituten und Fachverbänden zusammen, um gemeinsam bereits vor einer Trinkwasserbeeinträchtigung vorsorgliche Maßnahmen festzulegen. Insbesondere sind nach § 16 Abs. 5 TrinkwV von den UsI Maßnahmenpläne zu aktualisieren, die für den Fall der Unterbrechung einer Wasserversorgung die geeigneten, mit dem EBA abgestimmten Maßnahmen enthalten müssen. Darüber hinausgehende Handlungspläne, wie z. B. nach Hinweis DVGW W 1020, können sowohl dem UsI als auch dem EBA dazu dienen, schnell und der Situation angemessen zu reagieren.

Eine Unterbrechung der leitungsgebundenen Versorgung mit Trinkwasser zählt zu den äußersten Maßnahmen, die das EBA anordnen kann. Eine Unterbrechung sollte erst dann erfolgen, wenn die Prüfung aller Umstände ergeben hat, dass alle anderen Maßnahmen nicht zum Erfolg führen. Im Falle einer Unterbrechung der Wasserversorgung sollten für das entsprechende Wasserversorgungsgebiet bereits vorher die Möglichkeiten zum Ausweichen auf eine anderweitige Wasserversorgung geprüft und festgelegt werden. Das Vorhalten und der mögliche Einsatz stationärer und mobiler Desinfektionsmöglichkeiten/–anlagen sollten ebenfalls im Vorfeld bedacht werden.

Bei der Entscheidung über eine Unterbrechung hat das EBA in jedem Fall auch die Gefahren zu berücksichtigen, die für die menschliche Gesundheit entstehen würden, wenn die Wasserversorgung

unterbrochen oder eingeschränkt wird. Eine vollständige Unterbrechung der leitungsgebundenen Wasserversorgung in einem Versorgungsnetz oder in Teilen davon stellt immer ein kaum kalkulierbares seuchenhygienisches Risiko dar, weil dann nicht ausreichend Trinkwasser für hygienische Belange in Schienenfahrzeugen (z.B. Körperreinigung, Toilettenspülung) verfügbar ist. Je größer der Anteil der von einer Unterbrechung der Wasserversorgung betroffenen Personen ist, desto höher ist die damit verbundene potenzielle Gefahr und der entstehende Schaden.

Daher ist der Nutzen einer Unterbrechung der Wasserversorgung sehr sorgfältig gegenüber den sich daraus ergebenden erheblichen seuchenhygienischen Risiken durch das EBA abzuwägen und bei der Einzelfallentscheidung unbedingt zu berücksichtigen. Anderen möglichen Maßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit, wie ein Abkochgebot oder Verwendungseinschränkungen für bestimmte Nutzungen des Trinkwassers, ist deshalb nach Möglichkeit der Vorzug zu geben.

### **III. Inhaltsverzeichnis der Leitlinien**

#### **HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN**

1. Notwendigkeit für proaktives Handeln
2. Maßnahmen bei Nichteinhaltung von Grenzwerten allgemein mikrobiologischer Parameter und des Maßnahmenwertes (Anlage 1 und Anlage 3 TrinkwV)
  - 2.1 Grenzwertüberschreitung beim Parameter „Koloniezahl“
  - 2.2 Grenzwertüberschreitung beim Parameter „coliformen Bakterien“
  - 2.3 Grenzwertüberschreitung beim Parameter „*Escherichia coli*“
  - 2.4 Grenzwertüberschreitung beim Parameter „Enterokokken“
  - 2.5 Grenzwertüberschreitung beim Parameter „*Clostridium perfringens*“
  - 2.6 Krankheitserreger in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen im Trinkwasser
  - 2.7 Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes bei „*Legionella spec.*“
3. Maßnahmen bei Nichteinhaltung von Grenzwerten chemischer Parameter
  - 3.1 Empfehlung von Maßnahmen bei Nichteinhaltung der Grenzwerte chemischer Stoffe im Trinkwasser
  - 3.2 Empfehlung von Maßnahmhöchstwerten
  - 3.3 Maßnahmen bei Zulassung von Grenzwertabweichungen in Höhe der Maßnahmhöchstwerte dieser Leitlinien

## **ANHÄNGE**

- A.1 Verordnungstext §§ 9 und 10 TrinkwV (grafische Darstellungen und Erläuterungen)
- A.2 Hinweise zur Gefährdungsanalyse entsprechend § 9 Absatz 8
- A.3 Muster einer Information der Verbraucher bei Überschreitungen
- A.4 Empfehlung Abkochgebot
- A.5 Literaturempfehlungen
- A.6 Ansprechpartner bei den zuständigen Bundes- und Landesbehörden
- A.7 Lokale/regionale Störfallkommission