

Entwurf

des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur

Verordnung zur Änderung der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung

A. Problem und Ziel

Mit der Verordnung zur Änderung der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung und der Straßenverkehrsordnung vom 16. Dezember 2016 ist die Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) nach rund 30 Jahren an den Fortschritt der Technik angepasst worden. Einzelne Fragen konnten dabei noch keiner Neuregelung zugeführt werden. Dies betrifft u.a. die Gestaltung von Sicherheitsräumen und Rettungswegen, aktuelle Anforderungen an technische Ausstattungen und Konkretisierungen zum Verwaltungshandeln. Weiterhin wurde eine konkretisierende Regelung zum Umgang mit Daten aus der Durchführung des Bahnbetriebs erforderlich, die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit benötigt werden.

B. Lösung

Entsprechende Änderung der BOStrab

C. Alternativen

Keine

D. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Keine

E. Erfüllungsaufwand

E.1 Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Keiner

E.2 Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

Für die Wirtschaft entsteht durch Novellierung dieser Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

E.3 Erfüllungsaufwand der Verwaltung

Für die Verwaltung entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

F. Weitere Kosten

Auswirkungen dieser Verordnung auf das Preisniveau lassen sich nicht quantifizieren. Die Auswirkungen bleiben im Rahmen der allgemeinen Preisentwicklung für Bau und Betrieb von Straßenbahnen.

Entwurf des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur

Verordnung zur Änderung der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung

Vom ...

Auf Grund des § 57 Absatz 1 Nummer 1 und 3 in Verbindung mit Absatz 3 des Personenbeförderungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), von denen Absatz 1 im Satzteil vor Nummer 1 zuletzt durch Artikel 482 Nummer 2 Buchstabe a der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur:

Artikel 1

Die Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 11. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2648), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2938) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Die Inhaltsübersicht wird wie folgt geändert:

a) Die Angabe zu § 19 wird wie folgt gefasst:

„§ 19 Rettungswege, Sicherheitsräume“.

b) Die Angabe zu § 61 wird wie folgt gefasst:

„§ 61 Aufsicht über den Bau von Betriebsanlagen und Fahrzeugen“.

2. § 2 Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„Von den allgemein anerkannten Regeln der Technik kann abgewichen werden, wenn die Erfüllung der Anforderungen an Sicherheit und Ordnung gegenüber der Technischen Aufsichtsbehörde nachgewiesen wird.“

3. In § 3 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 werden die Wörter „Selbst- oder Fremddrettung“ durch die Wörter „Selbst- und Fremddrettung“ ersetzt.

4. § 4 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 3 Satz 2 wird aufgehoben.

b) Folgender Absatz 5 wird angefügt:

„(5) Der Unternehmer hat

1. Aufzeichnungen über die im Sechsten Abschnitt geregelten betrieblichen Sachverhalte zu führen,

2. die über nachrichtentechnische Anlagen nach § 23 geführte sicherheitsrelevante Kommunikation mit Betriebsstellen aufzuzeichnen und

3. die von den in § 33 Absatz 13 genannten Geräten aufgezeichneten Fahrdaten zu speichern,

soweit dies erforderlich ist, um den Betrieb sicher führen zu können, den Zustand und die Instandhaltung der Anlagen und Fahrzeuge zu dokumentieren, die Ursachen gefährlicher Ereignisse aufklären zu können und der Technischen Aufsichtsbehörde die erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Soweit es sich um personenbezogene Daten handelt, sind diese, unbeschadet anderer durch Rechtsvorschriften festgelegter Fristen, nach spätestens 96 Stunden zu löschen, es sei denn, ihre Kenntnis ist für die Erfüllung des Zwecks der Speicherung weiterhin erforderlich.“

5. § 5 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

a) In Satz 1 wird vor den Wörtern „sachkundiger Personen“ das Wort „anderer“ gestrichen.

b) In Satz 2 wird vor den Wörtern „der Betriebsleiter“ das Wort „auch“ gestrichen.

6. Dem § 16 Absatz 5 wird folgender Satz angefügt:

„Im Übrigen bleibt die Verantwortung des Straßenbaulastträgers unberührt.“

7. § 19 wird wie folgt gefasst:

„§ 19

Rettungswege, Sicherheitsräume

(1) Entlang von Gleisanlagen ist ein Rettungsweg vorzuhalten, der die Selbst- und Fremdreueung von Personen ermöglicht. Der Rettungsweg muss aus Fahrzeugen sicher erreichbar sein.

(2) Die Mindestanforderungen an einen Rettungsweg sind:

1. die Gehfläche muss befestigt, eben und hindernisfrei sein,

2. die Mindestbreite beträgt 0,80 Meter,

3. die Mindesthöhe über der Standfläche beträgt 2,25 Meter.

Die Querschnittsfläche des Rettungsweges darf nicht in die Lichtraumumgrenzung hineinragen.

(3) Sonstige öffentliche Flächen können Teil des Rettungswegs sein. Dasselbe gilt für Teilbereiche öffentlicher Verkehrswege, soweit es sich hierbei nicht um Bundesautobahnen und Kraftfahrstraßen handelt, und soweit diese Teilbereiche öffentlicher Verkehrswege im jeweiligen konkreten Einzelfall geeignet sind und der Straßenbaulastträger nach § 31 Absatz 1 des Personenbeförderungsgesetzes zugestimmt hat.

(4) Bei hochliegenden Gleisen kann auf einen Rettungsweg verzichtet werden, wenn die Sicherheit der Fahrgäste auf andere Weise gewährleistet ist, insbesondere durch Vorkehrungen zur unverzüglichen Selbst- und Fremdreueung im Notfall.

(5) An Stellen, an denen Personen vor herannahenden Schienenfahrzeugen nicht auf den Rettungsweg ausweichen können, ist ein Sicherheitsraum erforderlich.

(6) Sicherheitsräume müssen mindestens 0,7 Meter breit und 2,0 Meter hoch sein und lotrecht stehen. Bei Abweichungen des Tunnelquerschnitts von der Rechteckform darf die Breite des Sicherheitsraumes im oberen und unteren Bereich geringfügig eingeschränkt sein.

(7) Unterbrechungen von Sicherheitsräumen durch Einbauten, insbesondere durch Stützen oder Signalanlagen, sind auf kurzen Längen zulässig, wenn zwischen den Einbauten und dem Fahrzeug ein Abstand vorhanden ist, der nach Stillstand des Fahrzeugs ein Verlassen des Sicherheitsraums ermöglicht.

(8) Wenn Sicherheitsräume unter Bahnsteigen oder Laufstegen erforderlich sind, müssen diese mindestens 0,7 Meter breit und 0,7 Meter hoch sein. Sie müssen auch bei besetztem Gleis zugänglich sein; vor ihnen dürfen keine Stromschienen liegen und darin keine Einbauten vorhanden sein.“

8. § 31 Absatz 7 wird wie folgt gefasst:

„(7) Die Höhen von Bahnsteigoberflächen, Fahrzeugfußboden und Fahrzeugtrittstufen müssen so aufeinander abgestimmt sein, dass die Fahrgäste bequem ein- und aussteigen können. Der Höhenunterschied zwischen Oberfläche des Bahnsteigs und Fahrzeugfußboden ist unter Berücksichtigung der Belastungs- und Verschleißparameter der eingesetzten Fahrzeuge zu minimieren. Die Bahnsteigoberfläche soll nicht höher liegen als der Fahrzeugfußboden; sie muss rutschhemmend sein.“

9. In § 46 Absatz 3 Nummer 2 werden nach dem Wort „Haltewunsches“ die Wörter „mindestens im Bereich jeder Tür“ eingefügt.

10. § 51 Absatz 11 Satz 2 wird wie folgt gefasst:

„Das Zeigen von Weichensignalen ist nicht erforderlich, wenn die Weichen in Zugsicherungsanlagen eingebunden sind oder ein Fahrsignal abhängig von der Weichenlage gesteuert wird und entsprechend gekennzeichnet ist.“

11. § 53 Absatz 2 Nummer 3 wird wie folgt gefasst:

„3. Entgleisungen unmittelbar im System erkannt werden und eine geeignete Beeinflussung der Zugsteuerung erfolgt,“.

12. In § 55 Absatz 2 werden nach dem Wort „sein“ die Wörter „und müssen für andere Verkehrsteilnehmer in ausreichendem Maß erkennbar sein“ eingefügt.

13. In § 57 Absatz 3 wird Nummer 2 wie folgt gefasst:

„2. Energieversorgungsanlagen 4 Jahre,“.

14. § 61 wird wie folgt geändert:

a) Der Überschrift werden die Wörter „und Fahrzeugen“ angefügt.

b) In Absatz 1 Satz 2 werden nach dem Wort „Stichproben“ ein Komma und die Worte „bei Fahrzeugen auf das erste Fahrzeug einer Serie,“ eingefügt.

15. In § 62 Absatz 7 werden die Wörter „darf die Betriebsanlage oder das erste Fahrzeug einer Serie“ durch die Wörter „dürfen Betriebsanlagen oder Fahrzeuge“ ersetzt.

16. § 64 wird wie folgt geändert:

a) In Satz 1 werden vor den Wörtern „im Bau befindliche“ die Worte „zu diesem Zeitpunkt“ eingefügt.

b) Nach Satz 1 wird folgender Satz eingefügt:

„Werden in dieser Verordnung an den Bau von Betriebsanlagen oder Fahrzeugen andere Anforderungen als nach dem bis zum ... [einfügen: Datum der Verkündung dieser Änderungsverordnung] geltenden Recht gestellt, brauchen bestehende oder zu diesem Zeitpunkt im Bau befindliche Betriebsanlagen oder Fahrzeuge den Vorschriften dieser Verordnung nicht angepasst zu werden.“

Artikel 2

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Begründung

A. Allgemeiner Teil

I. Zielsetzung und Notwendigkeit der Regelungen

Mit der Verordnung vom 16.12.2016 zur Änderung der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung und der Straßenverkehrsordnung ist die Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) nach rd. 30 Jahren an den Fortschritt der Technik angepasst worden. Einzelne Fragen konnten dabei bislang noch keiner Neuregelung zugeführt werden.

II. Wesentlicher Inhalt des Entwurfs

Mit dieser Verordnung wird eine entsprechende Anpassung vorgelegt. Dies betrifft u.a. die Gestaltung von Sicherheitsräumen und Rettungswegen, aktuelle Anforderungen an technische Ausstattungen und Konkretisierungen zum Verwaltungshandeln. Weiterhin wurde eine konkretisierende Regelung zum Umgang mit Daten aus der Durchführung des Bahnbetriebs erforderlich, die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit benötigt werden.

III. Alternativen

Keine

IV. Rechtssetzungskompetenz

Ermächtigungsgrundlage zum Erlass der Verordnung

Auf der Grundlage von § 57 Personenbeförderungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 14 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist, wird das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur ermächtigt, mit Zustimmung des Bundesrates die erforderlichen Vorschriften über Straßenbahnen zu erlassen. Art und Umfang richten sich nach den Maßgaben von § 57 Absatz 1 Nummer 1 und 3 und des § 57 Absatz 3 des Personenbeförderungsgesetzes.

V. Vereinbarkeit mit dem Recht der Europäischen Union und völkerrechtlichen Verträgen

Eine spezielle und umfassende straßenbahnspezifische rechtliche Regelung der Europäischen Union besteht nicht. Allerdings sind verschiedene benachbarte Rechtsbereiche zu berücksichtigen. Insbesondere wird diese Verordnung vorab notifiziert als technische Vorschrift nach der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft.

VI. Rechtsfolgen

1. Rechts- und Verwaltungsvereinfachung

Der Wortlaut einzelner Regelungen zum Verwaltungshandeln wird mit dem Ziel einer zweckmäßigen Durchführung des Verwaltungshandelns angepasst, so z.B. § 2 Absatz 2, § 61 Absatz 1, § 62 Absatz 7 und § 64 Satz 2. Die Änderungen schreiben jedoch weitestgehend bestehende Prinzipien der Aufgabenwahrnehmung fort und können insoweit nicht als Rechts- oder Verwaltungsvereinfachung quantifiziert werden.

2. Nachhaltigkeitsaspekte

Die BOStrab allgemein ist Voraussetzung für Bau und Betrieb leistungsfähiger städtischer Schienenbahnen mit zeitgemäßen grundlegenden Sicherheitsanforderungen. Der Bau und Betrieb von BOStrab-Bahnen ist eine Maßnahme, um Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, insbesondere Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig zu gestalten. Ihr Bau und Betrieb sichert Mobilität, schont die Umwelt, trägt zu einer verbesserten Erreichbarkeit im öffentlichen Verkehr bei und verbessert im Bereich des städtischen Verkehrs die Energieeffizienz und den Endenergieverbrauch im Personenverkehr, hilft Treibhausgasemissionen zu vermeiden, den Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen, die Emission von Luftschadstoffen zu verringern, sowie den Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche zu begrenzen. Die Fokussierung der BOStrab auf grundlegende Sicherheitsanforderungen für BOStrab-Bahnen ist im Einklang mit der Öffnung der Produktmärkte durch internationale technische Normung und ermöglicht sowohl einen angemessenen Anteil von Unternehmen aus Entwicklungs- und Schwellenländern an der Wertschöpfung, wie auch die Beschaffung städtischer Bahnsysteme für die nachhaltige Lösung der Verkehrsprobleme in Ballungsräumen sich entwickelnder Länder.

Die aktuelle Änderung berücksichtigt Anpassungen im Hinblick auf den Einsatz zeitgemäßer Fahrzeuge und Infrastrukturen, die u.a. veränderten Anforderungen an inklusive und selbstbestimmte Mobilität für Menschen jeden Alters Rechnung tragen. Dabei wird die Offenheit für Innovationen beibehalten und insbesondere auch der Einsatz von Innovationen mit digital verarbeiteten Daten in angemessener Weise ermöglicht. Die Änderungsverordnung ermöglicht es, die Flächeninanspruchnahme beim Bau von BOStrab-Bahnen zu minimieren, indem für die erhöhten Anforderungen bezüglich der Flächenbereitstellung für Rettungswege anerkannt wird, wenn diese für Rettungswege benötigten Flächen auf angrenzenden öffentlichen Flächen bereits verfügbar sind.

Der Entwurf der Verordnung entspricht der Nachhaltigkeitsstrategie.

3. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Keine

4. Erfüllungsaufwand

Für Bürgerinnen und Bürger entsteht kein Erfüllungsaufwand.

Für die Wirtschaft entsteht durch Novellierung dieser Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Die in § 4 konkretisierten Aufzeichnungspflichten und Datenschutzregelungen sorgen für eine verbesserte Rechtssicherheit für den jeweiligen Unternehmer, die notwendigen betrieblichen Informationen zu verarbeiten, die er für seine Aufgabe benötigt, Betriebsanlagen und Fahrzeuge in betriebs sicherem Zustand zu halten und den Betrieb sicher durchzuführen. Die Informationspflichten der § 5 Abs. 4 sowie § 8 Absätze 3 bis 5 bleiben unberührt.

Die in § 57 Abs. 3 Nr. 2 für Energieversorgungsanlagen geänderte Angabe zu Inspektionsfristen von 4 Jahren ist bereits aktuell der für die Sicherheit notwendige Industriestandard, so dass sich für die Praxis keine Änderungen ergeben.

Für die Verwaltung entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

5. Weitere Kosten

Auswirkungen dieser Verordnung auf das Preisniveau lassen sich nicht quantifizieren. Die Auswirkungen bleiben im Rahmen der allgemeinen Preisentwicklung für Bau und Betrieb von Straßenbahnen.

Für neue Betriebsanlagen und Fahrzeuge sind unverändert allgemein anerkannte Regeln der Technik anzuwenden. Dieser Standard hat sich unabhängig von dieser Verordnung weiterentwickelt und führt einerseits zu erhöhten Anforderungen und Qualitäten bei bestimmten Produkteigenschaften und andererseits zu einer weiter gehenden Standardisierung und zu Kostenvorteilen, die auch die Wettbewerbsfähigkeit des Straßenbahnsystems im Vergleich der Verkehrsträger stärkt.

Mit der Neufassung des § 19 werden entsprechend notwendige Mindest-Anforderungen an Rettungswege in diese Verordnung aufgenommen, die für Neubauvorhaben als anerkannte Regeln der Technik anzusehen sind. Die entsprechenden Kosten treten bei neu zu bauenden Straßenbahnen auf und sind Teil der für eine Realisierung notwendigen Vorhabenfinanzierung. Mehrkosten gegenüber dem bereits bisher anzuwendenden Stand der Technik sind nicht zu erwarten bzw. nicht quantifizierbar.

6. Weitere Rechtsfolgen

Der Verordnungsentwurf hat keine gleichstellungspolitischen Auswirkungen.

VII. Befristung; Evaluierung

Der Bau und Betrieb von Straßenbahnen ist eine Daueraufgabe. Insofern kommt eine Befristung nicht in Betracht. Das BMVI pflegt einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch mit den für BOStrab-Angelegenheiten zuständigen Ministerien der Länder und den Verbänden der von der BOStrab betroffenen Unternehmen. Eine formalisierte Evaluierung mit Berichtspflichten zu einzelnen Sachverhalten dieser Änderungsverordnung ist im Übrigen nicht vorgesehen.

B. Besonderer Teil

Zu Artikel 1

Zu Nummer 1 (Inhaltsübersicht)

Folgeänderung zu den veränderten Begriffen bzw. Überschriften der § 19 und § 61.

Zu Nummer 2 (§ 2 Absatz 2)

Dieser Absatz regelt als Spezialfall die Abweichung von allgemein anerkannten Regeln der Technik und ermöglicht die Zulassung von innovativen Techniken. Bislang wurde Bezug genommen auf einen Nachweis gleicher Sicherheit. Dabei wurde bisher als Referenz gedanklich eine anerkannte technische Lösung einer Aufgabe zu Grunde gelegt, mit der eine alternative Lösung in einzelnen Sicherheitskriterien verglichen wird. Die Neuregelung erweitert die Möglichkeiten der Nachweisführung. Es wird auch ein Sicherheitsnachweis in Fällen ermöglicht, bei denen eine technische Referenzlösung nicht existiert oder nicht anwendbar ist. Alternativ zu einem vergleichenden Nachweis ist auch ein direkter Nachweis der Übereinstimmung mit grundlegenden Anforderungen der Sicherheit und Ordnung z.B. im Rahmen einer generischen Risikoanalyse zulässig.

Zu Nummer 3 (§ 3 Absatz 1 Nummer 3)

Die Änderung von „Selbst- oder Fremddrettung“ in „Selbst- und Fremddrettung“ trägt dem Umstand Rechnung, dass sich diese Vorschrift nicht an die zu rettende Person richtet, die entweder durch Selbst- oder Fremddrettung oder eine Kombination davon gerettet werden kann. Vielmehr richtet sich die Vorschrift an den Betreiber der Bahn, der Anforderungen an den Bau von Betriebsanlagen und Fahrzeugen erfüllen muss. Hierbei sind Anforderungen an die Selbstrettung und Anforderungen an die Fremddrettung zu berücksichtigen, damit in Kombination der Maßnahmen im Brandfall die Möglichkeit zur Rettung von Personen besteht.

Zu Nummer 4 (§ 4)

In § 4 Absatz 3 (den Betrieb gefährdende oder störende Umstände) wird Satz 2 zur Verarbeitung von Daten gestrichen und durch eine als neuer Absatz 5 gefasste Regelung ersetzt, die die Verarbeitung von Daten regelt, die zur Erfüllung von Pflichten mit Relevanz für die Betriebssicherheit erforderlich sind.

Die Speicherung und Auswertung betriebsbezogener Daten ist für die Gewährleistung eines sicheren Bahnbetriebs notwendig. Die Erhebung und Auswertung der Daten ist Teil des Sicherheitskonzepts zur Einhaltung betrieblicher Anforderungen der BOStrab. Die Datenauswertung ist erforderlich, um bei sicherheitsrelevanten betrieblichen Vorkommnissen auf die konkreten Ursachen bezogene Abhilfemaßnahmen gegen ein Fortbestehen eines Risikos oder zur Vorbeugung gegen das Auftreten entsprechender Risiken in vergleichbaren zukünftigen Fällen treffen zu können. Der Begriff „sicherheitsrelevante Kom-

munikation“ in Absatz 5 Nr. 2 bezieht sich insbesondere auf Kommunikation, die Voraussetzung für die Durchführung des sicheren Zugbetriebs ist und Kommunikation, deren Nachvollziehbarkeit regelmäßig zur Behandlung gefährlicher Ereignisse notwendig ist. Damit ist eine geeignete Differenzierung zum Begriff des „betriebsnotwendigen Umfangs nachrichtentechnischer Anlagen“ in § 23 Absatz 1 möglich, über die gegebenenfalls auch weiterer Kommunikationsbedarf abgedeckt werden kann.

Die Speicherung und Auswertung kann auch auf Personen beziehbare Daten umfassen, insbesondere Daten zu dienstlichen Handlungen von Betriebsbediensteten. Eine angemessene Reaktion auf sicherheitsrelevante Betriebsereignisse wäre gefährdet, wenn die entsprechenden Daten nicht zur Verfügung stehen würden.

Bei notwendigen Auswertungen können dabei Meldungen zu untersuchungspflichtigen gefährlichen Ereignissen berücksichtigt werden und weitgehend Arbeitszeiten der besonders benannten auswertenden Beschäftigten während der Wochenenden und Feiertagen vermieden werden.

Durch die Regelung erfolgt eine Konkretisierung gemäß Artikel 6 Absatz 3 Datenschutzgrundverordnung 2016/679/EU (DS-GVO).

Zu Nummer 5 (§ 5 Absatz 2)

Die Streichung des Wortes „anderer“ in § 5 Absatz 2 Satz 2 stellt klar, dass sich in Satz 3 das Wort „andere“ darauf bezieht, dass andere Personen oder Stellen als der in Satz 2 benannte Betriebsleiter gemeint sind. Anlässlich eines Falls nach Satz 1 ist hinsichtlich der Stellung des Betriebsleiters ein gesonderter Nachweis nach Satz 3 nicht zweckmäßig. Vielmehr erfolgt die Technische Aufsicht über den vom Unternehmer benannten und nach § 8 besonders verpflichteten Betriebsleiter allgemein unter Berücksichtigung der Vorschriften der BOStrab u.a. der §§ 7, 8 und 9. Die neue Fassung der Sätze 1 und 2 lässt im Übrigen das pflichtgemäße Ermessen der Technischen Aufsichtsbehörde unbeschadet, welcher sachkundigen Person oder Stelle sie sich bei der Ausübung der Technischen Aufsicht bei bestimmten Sachverhalten bedient.

Zu Nummer 6 (§ 16)

Mit dem neuen Satz 2 wird klargestellt, dass die Regelung der Pflichten des Straßenbahnunternehmers nicht die übrige Verantwortung des Straßenbaulastträgers berührt. Insbesondere kann sich diese übrige Verantwortung des Straßenbaulastträgers auf eine angemessene Gestaltung einer für das Überqueren der Straße durch Fußgänger vorgesehenen Stelle beziehen, die eine Mitwirkungspflicht hinsichtlich einer sicheren Gesamtfunktion einer kombinierten Stelle zur Querung der Straße und der Bahn zur Folge haben kann.

Zu Nummer 7 (§ 19)

Die Neufassung des § 19 ist erforderlich, um zu verdeutlichen, dass der Seitenraum unmittelbar neben dem Gleisbereich zwei Funktionen dient: Als Sicherheitsraum dient der Raum neben dem Gleis Personen außerhalb der Bahn dazu, bei der Annäherung einer Bahn auf einen Standplatz außerhalb des Gefahrenbereichs des Lichtraums auszuweichen. Als Rettungsweg dient er Personen innerhalb der Bahn im Gefahrenfall dazu, dass sie die Bahn und den Gefahrenbereich verlassen können, bzw. dass Rettungskräfte die Bahn erreichen können. Die Benennung dieser Funktionen führt dazu, dass Rettungswege und Sicherheitsräume den örtlichen Notwendigkeiten entsprechend funktionell zu bauen sind. Es werden in § 19 Mindestanforderungen und Bedingungen für die verschiedenen Funktionen festgelegt und Regelungen getroffen zur Nutzung verfügbarer Seitenräume mit verschiedener Funktion.

Zu Nummer 8 (§ 31 Absatz 7)

In § 31 Absatz 7 wird die bisherige Anforderung des Satzes 1 an die Höhe von Bahnsteigoberflächen ergänzt und konkretisiert: Mit Satz 2 wird geregelt, dass der Höhenunterschied zwischen Bahnsteig und Fahrzeugfußboden zu minimieren ist. Dabei werden Belastungs- und Verschleißparameter der Fahrzeuge ausdrücklich genannt, deren Berücksichtigung zu einer vertretbaren Bandbreite an Höhenverhältnissen bei unterschiedlichen Betriebszuständen beiträgt. Auch die Soll-Vorschrift in Satz 3 dient dem sicheren und leichten Fahrgastwechsel, bei dem ein reibungsloser Ausstieg prioritär ist.

Zu Nummer 9 (§ 46 Absatz 3 Nummer 2)

Die konkretisierte Anforderung zur Abgabemöglichkeit eines Haltewunsches mindestens im Bereich jeder Tür stellt klar, dass dies zur notwendigen Grundausstattung eines Fahrzeugs gehört, sofern an einzelnen Haltestellen nur bei Bedarf gehalten wird.

Zu Nummer 10 (§ 51 Absatz 11 Satz 2)

Die Regelung wird bei unverändertem Regelungsinhalt sprachlich klarer gefasst.

Zu Nummer 11 (§ 53 Absatz 2 Nummer 3)

Die Analyse vergangener Unfallereignisse lässt erwarten, dass eine angemessene Reaktion im Fall einer Entgleisung, insbesondere die zügige Verringerung der Fahrgeschwindigkeit, den Ereignisverlauf in vielen Fällen positiv beeinflussen kann.

Zu Nummer 12 (§ 55)

Für eine ausreichende Erkennbarkeit sind für alle Fahrzeuge eines Verkehrsunternehmens, die am Straßenverkehr teilnehmen, Maßnahmen festzulegen, die einer ausreichenden Erkennbarkeit für andere Verkehrsteilnehmer dienen. Anlass zu dieser Regelung ist die Überlegung, dass in der BOStrab selbst bislang insbesondere bei älteren Personenfahrzeugen oder sonstigen Fahrzeugen weder Vorschriften zur Ausrüstung mit seitlich rückstrahlenden Elementen in Anlehnung an § 51a StVZO noch hilfsweise Regelungen zur seitlichen Erkennbarkeit in der Nacht oder bei schlechten Sichtverhältnissen durch Betrieb der Innenbeleuchtung im Fahrgastraum aller Fahrzeuge eines Zuges geregelt sind – während sich andererseits in Folge der technischen Entwicklung die lichttechnische Ausstattung im Straßenverkehr allgemein erheblich fortentwickelt hat. Für diese neue Anforderung in § 55 Absatz 2 gelten die Übergangsregelungen des § 64 Satz 1 für bestehende Fahrzeuge nicht, weil sie an die Teilnahme am Straßenverkehr geknüpft ist und keine rein bauliche Anforderung ist. Die lichttechnische Ausstattung zur seitlichen Erkennbarkeit beim Bau neuer Bahnen, die am Straßenverkehr teilnehmen sollen, erfolgt unbeschadet von dieser Mindestanforderung nach den jeweils aktuellen anerkannten Regeln der Technik.

Zu Nummer 13 (§ 57 Absatz 3 Nummer 2)

Für Energieversorgungsanlagen ist nach dem Stand der Technik eine Inspektionsfrist von 4 Jahren üblich und nach dem als Industriestandard zu Grunde liegenden Normen auch notwendig. Insofern ändert sich durch die Änderung von 5 auf 4 Jahren praktisch die Zahl der Inspektionen nicht.

Zu Nummer 14 (§ 61)

Die Aufsicht über den Bau von Fahrzeugen wurde mit Änderung der BOStrab vom 22. Dezember 2016 erstmals geregelt. Dies wird auch in der Überschrift zum § 61 nachvoll-

zogen. Darüber hinaus wird klargestellt, dass sich Stichproben auch auf das erste Fahrzeug einer Serie beschränken können.

Zu Nummer 15 (§ 62 Absatz 7)

Die Regelung soll nicht nur für Serienzulassungen, sondern auch für Einzelfahrzeuge gelten. Auch bei Serienfahrzeugen sind von Seiten der Betreiber Abnahme- und Probefahrten vor dem Einsatz im Regelbetrieb erforderlich.

Zu Nummer 16 (§ 64)

Die Übergangsregelung wird ergänzt. Wie bereits bei der Änderungsverordnung vom 22.12.2016 soll für bestehende oder zum jeweiligen Zeitpunkt im Bau befindliche Betriebsanlagen oder Fahrzeuge keine generelle Verpflichtung entstehen, diese an die geänderten Anforderungen anzupassen.

Zu Artikel 2

Artikel 2 regelt das Inkrafttreten. Gründe für ein zeitlich gestaffeltes oder verzögertes Inkrafttreten bestehen nicht, so dass die Verordnung am Tag nach der Verkündung in Kraft tritt.