

Dienstanweisung

DA - A - 007

DA Zweiwegefahrzeuge

der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH

Gültig für:

NT3	Infrastruktur
NT31	Fahrweg
NT32	Systemtechnik
NT33	Haltestellen und Gebäude
NT34	Fahrstromtechnik
NT4	Schiene
NT41	Stadtbahnwerkstätten

Änderungsmanagement

Version	Datum	Änderung	Org.-Einh.	Bearbeiter
0.1	01.12.10	Neuerstellung	NT41/ NT4.03/ NT4	Braun / Ferrlein / Rüffer
1.0	20.01.11	Erstausgabe	NT4	Rüffer
1.1	14.06.11	Aufnahme von Betriebsfahrzeugen, Verfahren Konformität präzisiert	NT4.03/ NT4	Ferrlein / Rüffer
2.0	21.03.17	Komplette Überarbeitung und Neustrukturierung	NT02	Schade
2.1	09.01.19	Punkt 4.1 geändert und Anlage 1 eingearbeitet	NT02	Urfels

Verteiler (ORIGINAL bei NT02)

<input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> NA01	<input type="checkbox"/> NA02	<input checked="" type="checkbox"/> NA03	<input type="checkbox"/> NA04
	<input type="checkbox"/> NA06			
<input type="checkbox"/> NA1	<input type="checkbox"/> NA11	<input type="checkbox"/> NA12	<input type="checkbox"/> NA13	
<input type="checkbox"/> NA2	<input type="checkbox"/> NA21	<input type="checkbox"/> NA23	<input type="checkbox"/> NA24	
<input type="checkbox"/> NA3	<input type="checkbox"/> NA31	<input type="checkbox"/> NA32		
<input type="checkbox"/> NA4	<input type="checkbox"/> NA42	<input type="checkbox"/> NA43		
<input checked="" type="checkbox"/> NK	<input type="checkbox"/> NK01	<input type="checkbox"/> NBG		
<input type="checkbox"/> NK1	<input type="checkbox"/> NK11	<input type="checkbox"/> NK12	<input type="checkbox"/> NK13	<input type="checkbox"/> NK14
<input checked="" type="checkbox"/> NT	<input type="checkbox"/> NT01	<input checked="" type="checkbox"/> NT02	<input type="checkbox"/> NUK	
<input checked="" type="checkbox"/> NT3	<input checked="" type="checkbox"/> NT31	<input checked="" type="checkbox"/> NT32	<input checked="" type="checkbox"/> NT33	<input checked="" type="checkbox"/> NT34
	<input checked="" type="checkbox"/> NT35			
<input checked="" type="checkbox"/> NT4	<input checked="" type="checkbox"/> NT41	<input checked="" type="checkbox"/> NT42	<input checked="" type="checkbox"/> NT43	<input checked="" type="checkbox"/> NT44
<input type="checkbox"/> BL BOStrab	<input type="checkbox"/> BBD			
<input type="checkbox"/> UHB	<input checked="" type="checkbox"/> Intranet			
<input type="checkbox"/> ICB (z.K.)	<input type="checkbox"/> SBEV (z.K.)	<input checked="" type="checkbox"/> TAB (z.K.)	<input checked="" type="checkbox"/> Amt 37 (z.K.)	

Aktuelle Ausgabe: Version 2.1 Stand: 09.01.2019
 Erstausgabe: Version 1.0 Stand: 20.01.2011

DA - A - 007

Inhalt

1	Geltungsbereich	4
2	Gesetze und Vorschriften	4
3	Zweiwegefahrzeuge der VGF	4
3.1	Vor dem Bau	4
3.2	Inbetriebnahme gemäß §62 BOStrab	5
3.3	Instandhaltung	6
3.4	Dokumentation	6
4	Einsatz externer Zweiwegefahrzeuge im Gleisnetz der VGF	7
4.1	Einsatzfreigabe	7
4.2	Einsatz in gesperrten Streckenbereichen	8
4.3	Einsatz auf Neubaustrecken	8
5	Inkrafttreten	9
	Anlage 1 – Übereinstimmungserklärung	10

1 Geltungsbereich

Diese Dienstanweisung regelt den Einsatz von Zweiwegefahrzeugen auf dem Gleisnetz der VGF.

2 Gesetze und Vorschriften

Der Bau und Betrieb der Betriebsfahrzeuge ist auf Grundlage der nachfolgend aufgeführten Gesetze, Verordnungen, Richtlinien etc. zu gewährleisten:

- Personenbeförderungsgesetz (PBefG)
- Verordnung über den Bau- und Betriebsordnung der Straßenbahnen (BOStrab)
- Betriebsfahrzeugrichtlinien Schiene / Straße
- Technische Regeln Spurführung (TR Sp)
- Technische Regeln Bremsen (TR Br)
- BOStrab-Lichtraum-Richtlinien
- Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
- Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
- Aufbaurichtlinien des Fahrzeugherstellers
- Auflagen der Genehmigungsbehörde und der Technischen Aufsichtsbehörde (TAB)
- Allgemein anerkannte Regeln der Technik (DIN, EN, VDV-Schriften, UVV)

3 Zweiwegefahrzeuge der VGF

Der Fachbereich, der das Zweiwegefahrzeug einsetzen möchte, nachstehend der verantwortliche Fachbereich genannt, trägt die Verantwortung für den Bau, die Inbetriebnahme, den Betrieb und die Instandhaltung des Fahrzeuges. Insbesondere sind folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Der Fachbereich Stadtbahnwerkstätten ist bei dem Neubau oder der Änderung von Zweiwegefahrzeugen bereits in die Planungsphase mit einzubeziehen.
- Rechtzeitige Bereitstellung der für die Antragstellung der Inbetriebnahmegenehmigung gemäß §62 BOStrab notwendigen Bauentwürfe.

3.1 Vor dem Bau

Mit dem Neubau oder der Änderung eines Zweiwegefahrzeuges darf erst begonnen werden, wenn die Inbetriebnahmegenehmigung bei der Technischen Aufsichtsbehörde beantragt wurde. Deshalb hat der verantwortliche Fachbereich die Bauentwürfe für den geplanten Neubau oder die geplante Änderung des Zweiwegefahrzeuges dem Betriebsleiter BOStrab rechtzeitig zur Antragstellung vorzulegen.

Der Bauentwurf besteht mindestens aus folgenden Unterlagen:

- Technische Daten / Fahrzeugbeschreibung
- Übersichtszeichnung Gesamtfahrzeug mit Hauptabmessungen
- Nachweis der Einhaltung des lichten Raumes der Strecke

Aktuelle Ausgabe:	Version 2.1	Stand: 09.01.2019
Erstausgabe:	Version 1.0	Stand: 20.01.2011

DA - A - 007

- Vorläufige Berechnung der Lastverteilung auf die einzelnen Räder bei Schienen- und Straßenfahrt (bei Betriebslast und Höchstlast)
- Bescheinigung zum Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen nach DIN EN 15085
- Bescheinigung der Einhaltung der EG-Maschinenrichtlinie
- Bremsmatrix, Bremskonzept, Bremsbeschreibung
- Vorläufige Bremsberechnung entsprechend der in der Bremsmatrix aufgezeigten Bremsarten

3.2 Inbetriebnahme gemäß §62 BOStrab

Der Fahrzeughersteller hat vor der Inbetriebnahmeprüfung für das Zweiwegefahrzeug die Betriebserlaubnis gemäß StVZO einzuholen.

Der verantwortliche Fachbereich hat dem Fachbereich Stadtbahnwerkstätten die gesamte Inbetriebnahme-Dokumentation vorzulegen und das Zweiwegefahrzeug zur Überprüfung vorzustellen.

Der Inbetriebnahme-Dokumentation besteht mindestens aus folgenden Unterlagen:

- Technische Daten / Fahrzeugbeschreibung
- Übersichtszeichnung Gesamtfahrzeug mit Hauptabmessungen
- Nachweis der Einhaltung des lichten Raumes der Strecke
- Abschrift der Fahrzeugzulassung Teil I & II
- TÜV-Einzelgutachten zur Erlangung der Betriebserlaubnis gemäß § 21 StVZO
- Bescheinigung zum Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen nach DIN EN 15085
- Konformitäts- und Herstellererklärungen gemäß § 2 BOStrab, EG-Maschinen- und Aufbaurichtlinien
- Risikoanalyse und -bewertung nach EG-Maschinenrichtlinie
- Betriebsanleitung mit allen zur Schienenfahrt gehörigen Bedienungsanleitungen und Sonderausrüstungen wie z.B. Videoanlagen, Sifa
- Bremsmatrix, Bremskonzept, Bremsbeschreibung
- Bremsberechnung der Lastzustände Betriebslast und Höchstlast entsprechend der in der Bremsenmatrix aufgezeigten Bremsarten
- Wiegeprotokoll mit Angabe der Lastverteilung auf die einzelnen Räder bei Schienen- und Straßenfahrt (bei Betriebslast und Höchstlast) einschließlich Beladungsplan
- Erdungs- bzw. Isolationskonzept / Erdungs- bzw. Isolationsnachweis
- Rechnerischer Nachweis der Sicherheit gegen Entgleisen
- Standsicherheitsberechnung / Standsicherheitsnachweis
- Notlöse- und Bergekonzept
- Übersicht der Fahrzeug- und Fahrwerkssteuerung nebst Beschreibung der Einzelkomponenten und Software
- Elektro-, Druckluft-, Hydraulikschaltpläne
- Brandschutzkonzept, Bewertung der Feuergefährdung, Nachweis Brandmeldetechnik

Aktuelle Ausgabe:	Version 2.1	Stand: 09.01.2019
Erstausgabe:	Version 1.0	Stand: 20.01.2011

DA - A - 007

- Festigkeitsnachweis für die Schienenfahr- bzw. Schienenführungseinrichtung
- Zeichnungs- und Stücklistensatz der Schienenfahr- bzw. Schienenführungseinrichtung
- Maßzeichnung der Schienenräder mit Grenzmaßen

Der Fachbereich Stadtbahnwerkstätten prüft, ob das Zweigegefahrzeug nach der vorgelegten Dokumentation gebaut wurde und unter den örtlichen Einsatzbedingungen sicher betrieben werden kann. Der Fachbereich Stadtbahnwerkstätten erstellt über das Ergebnis der Prüfung einen Bericht und verteilt diesen an den verantwortlichen Fachbereich und die Geschäftsstelle BOStrab.

Enthält der Prüfbericht des Fachbereiches Stadtbahnwerkstätten Auflagen, die einer Klärung bedürfen, wird diese vom verantwortlichen Fachbereich herbeigeführt.

Danach erstellt die Geschäftsstelle BOStrab für dieses Zweigegefahrzeug eine Dienstanweisung.

Liegt die komplette Inbetriebnahme-Dokumentation einschließlich der unterschriebenen Dienstanweisung vor, stimmt die Geschäftsstelle BOStrab mit dem Betriebsleiter BOStrab und der Technischen Aufsichtsbehörde einen Termin zur Inbetriebnahme-Prüfung ab. Die Technische Aufsichtsbehörde führt dann die Inbetriebnahmeprüfung durch und erteilt die Inbetriebnahmegenehmigung.

3.3 Instandhaltung

Der Fachbereich Stadtbahnwerkstätten führt an dem Zweigegefahrzeug die erforderlichen Untersuchungen gemäß der Betriebsfahrzeugrichtlinie Schiene / Straße“ (Inspektionsfrist 2 Jahre) durch.

Der verantwortliche Fachbereich ist an dem Zweigegefahrzeug für die Einhaltung der vorgeschriebenen Untersuchungen gemäß StVZO verantwortlich.

Nach jeder Instandsetzungsmaßnahme an der Schienenfahr- bzw. Schienenführungseinrichtung ist diese durch den Fachbereich Stadtbahnwerkstätten zu überprüfen.

3.4 Dokumentation

Der Fachbereich Stadtbahnwerkstätten führt über das Zweigegefahrzeug die Fahrzeugakte gemäß BOStrab.

4 Einsatz externer Zweiwegefahrzeuge im Gleisnetz der VGF

4.1 Einsatzfreigabe

Der Fachbereich, der das Zweiwegefahrzeug einsetzen möchte, nachstehend der verantwortliche Fachbereich genannt, hat dem Fachbereich Stadtbahnwerkstätten für die Gebrauchsfähigkeitsprüfung das Zweiwegefahrzeug vorzustellen und mindestens folgende Unterlagen vorzulegen:

- Bedienungsanleitung einschließlich Gefahrenhinweise und Maßnahmen zum Schutz von Bedienern
- Abschrift der Fahrzeugzulassung Teil I & II
- Betriebserlaubnis bzw. Nachweis Haupt- und Abgasuntersuchung
- Übersichtszeichnung Gesamtfahrzeug einschließlich aller Hauptabmessungen sowie Achsabstände im eingeleisten Zustand
- Bremsmatrix und Bremsberechnung
- Nachweis der Einhaltung des lichten Raumes der Strecke
- Nachweis der Sicherheit gegen Entgleisen
- Standsicherheitsberechnung / Standsicherheitsnachweis
- Maßzeichnung des Radprofils einschließlich des Betriebsgrenzmaßes
- Ggf. sonstige notwendige Nachweise wie z.B. Brandschutz, Signalanlagen, etc.

Der Fachbereich Stadtbahnwerkstätten überprüft die Einhaltung folgender Vorgaben:

- Achskurzschluss
- Bremswerte
- VGF-Lichtraumprofil
- maximal zulässige Radaufstandskräfte bei der VGF
- Radsatzmaße und Radprofile
- Anforderungen an die Signaleinrichtungen des Fahrzeug
- Anforderungen von VGF-Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Signalanlagen

Der Fachbereich Stadtbahnwerkstätten erstellt über das Ergebnis der Gebrauchsfähigkeitsprüfung einen Bericht und verteilt diesen an den verantwortlichen Fachbereich und die Geschäftsstelle BOStrab.

Enthält der Bericht zur Gebrauchsfähigkeitsprüfung Auflagen, die einer Klärung bedürfen, wird diese vom verantwortlichen Fachbereich herbeigeführt.

Die Geschäftsstelle BOStrab benötigt zur Erstellung der Dienstanweisung für das Zweiwegefahrzeug vom verantwortlichen Fachbereich mindestens folgende Angaben bzw. Unterlagen:

- Firma
- Kraftfahrzeug-Kennzeichen
- Fahrzeug-Identifizierungsnummer
- Eigentümer
- Halter
- Hersteller
- Fahrzeugart
- Einsatzzeitraum
- Einsatzbereich
- Ggf. besondere Einschränkungen
- Ggf. Ergebnis der Klärung

Die Einsatzfreigabe des Zweiwegefahrzeuges wird mit einer Dienstanweisung geregelt.

4.2 Einsatz in gesperrten Streckenbereichen

Die Vorgaben aus Kapitel 4.1 sind zu beachten.

Auf eine Gebrauchsfähigkeitsprüfung kann verzichtet werden, wenn innerhalb der letzten zwei Jahre ein Bericht zur Gebrauchsfähigkeitsprüfung über das Zweiwegefahrzeug durch den Fachbereich Stadtbahnwerkstätten erstellt worden ist und die Übereinstimmungserklärung (Anlage 1) zu diesem vorliegt.

Die Geschäftsstelle BOStrab benötigt zur Erstellung der Dienstanweisung für das Zweiwegefahrzeug vom verantwortlichen Fachbereich ggf. zusätzlich zu den unter dem Kapitel 4.1 aufgeführten Angaben bzw. Unterlagen die ausgefüllte und unterschriebene Übereinstimmungserklärung des Antragstellers (Anlage 1) und den dazugehörigen Bericht zur Gebrauchsfähigkeitsprüfung des Fachbereichs Stadtbahnwerkstätten.

Die Einsatzfreigabe des Zweiwegefahrzeuges in gesperrten Streckenbereichen wird mit einer Dienstanweisung geregelt.

4.3 Einsatz auf Neubaustrecken

Der verantwortliche Fachbereich regelt den Einsatz des Zweiwegefahrzeuges auf Neubaustrecken, also auf nicht gemäß BOStrab inbetriebgenommenen Streckenteilen, gemäß der GA04.

Aktuelle Ausgabe:	Version 2.1	Stand: 09.01.2019
Erstausgabe:	Version 1.0	Stand: 20.01.2011

DA - A - 007

5 Inkrafttreten

Die Dienstanweisung tritt am 15.01.2019 in Kraft und ersetzt die Version 2.0 vom 21.03.2017.

Werden in dieser Dienstanweisung an die Inbetriebnahme von Zweibegefahrzeugen andere Anforderungen als nach der bis zum 21.03.2017 geltenden Version 1.1 gestellt, brauchen in Betrieb befindliche Zweibegefahrzeuge den Regelungen dieser Dienstanweisung nicht angepasst zu werden.



Peter Schade

Betriebsleiter BOStrab

Aktuelle Ausgabe:	Version 2.1	Stand: 09.01.2019
Erstausgabe:	Version 1.0	Stand: 20.01.2011

DA - A - 007

Anlage 1 – Übereinstimmungserklärung

Die digitale Vorlage ist im Programm Word im Menü Datei→ Neu→ Freigegeben→ Word_Vorlagen→ VerkehrsGesellschaft Frankfurt am Main→ Sicherheit hinterlegt.

Übereinstimmungserklärung

für ein Zweiwegefahrzeug

Kleinwagen-Nr. (Fahrzeug-Ident-Nr.):	Kraftfahrzeug-Kennzeichen:
Betreiber:	Fahrzeugbezeichnung/Typ:
Betriebsstunden:	Kilometerstand:

Der Übereinstimmungserklärung liegt nachstehend aufgeführte Unterlage zugrunde:

Der Bericht zur Gebrauchsfähigkeitsprüfung:

GB-Nummer:
Datum:
Kleinwagen-Nr. (Fahrzeug-Ident-Nr.):

Ich / Wir
(Name/Firma)

.....
(Anschrift)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Zweiwegefahrzeug mit dem gemäß oben aufgeführten Bericht (durch die VGF) geprüften Zweiwegefahrzeug in technischer Ausführung und Qualität übereinstimmt und zwischenzeitlich

- nicht entgleist ist.
- die Schienenfahreinrichtung nicht geändert worden ist.
- keine Beschädigungen an der Schienenfahreinrichtung aufgetreten sind.

Außerdem bestätige(n) ich / wir, dass die Fristen der der Inbetriebnahmegenehmigung / Bauartzulassung zugrunde liegenden Nachweise (Gutachten, Ausnahmezulassungen, Prüfberichte etc.) eingehalten sind.

Ort

Datum

Unterschrift/ Stempel

Aktuelle Ausgabe: Version 2.1 Stand: 09.01.2019
Erstausgabe: Version 1.0 Stand: 20.01.2011

DA - A - 007