



Abkommen vom 21. Juni 1999 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Strasse

Beschluss Nr. 1/2024 des Gemischten Landverkehrsausschusses Gemeinschaft/Schweiz zur Änderung der Anhänge 1, 5 und 8 des Abkommens sowie des Beschlusses Nr. 2/2019 des Ausschusses

Angenommen am 13. Dezember 2024
In Kraft getreten für die Schweiz am 13. Dezember 2024

Übersetzung

Der Ausschuss,

gestützt auf das Abkommen vom 21. Juni 1999¹ zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Strasse (im Folgenden «das Abkommen»), insbesondere auf Artikel 52 Absatz 4 und Artikel 55 Absatz 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Nach Artikel 51 Absatz 2 gewährleistet der Gemischte Landverkehrsausschuss (im Folgenden «der Gemischte Ausschuss») die Durchführung und Anwendung des Abkommens und der darin enthaltenen Bestimmungen und sorgt für die Durchführung der in den Artikeln 52 und 55 enthaltenen Anpassungs- und Revisionsbestimmungen.
- (2) Nach Artikel 52 Absatz 4 des Abkommens fasst der Gemischte Ausschuss unter anderem Beschlüsse zur Änderung des Anhangs 1, um darin – soweit nötig und auf der Grundlage der Gegenseitigkeit – die Änderungen der betreffenden Rechtsvorschriften aufzunehmen, oder beschliesst andere Massnahmen, um das ordnungsgemässe Funktionieren dieses Abkommens zu gewährleisten.
- (3) Mit dem Beschluss Nr. 2/2019 vom 13. Dezember 2019² hat der Gemischte Ausschuss einerseits den Anhang 1 des Abkommens geändert, um wesentliche Bestimmungen der Richtlinie (EU) 2016/797³ und der Richtlinie (EU) 2016/798⁴ darin auf-

¹ SR 0.740.72

² SR 0.740.726

³ Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 138 vom 26.5.2016, S. 44).

⁴ Richtlinie (EU) 2016/798 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über Eisenbahnsicherheit (ABl. L 138 vom 26.5.2016, S. 102).

zunehmen, und andererseits Übergangsbestimmungen zur Aufrechterhaltung eines reibungslosen Eisenbahnverkehrs zwischen der Schweiz und der Europäischen Union angenommen. Die in den Artikeln 2, 3, 4 und 5 des Beschlusses Nr. 2/2019 enthaltenen Übergangsbestimmungen waren ursprünglich bis zum 31. Dezember 2020 anwendbar. Mit dem Beschluss Nr. 2/2020⁵ hat der Gemischte Ausschuss die Frist bis zum 31. Dezember 2021 verlängert. Mit dem Beschluss Nr. 2/2021⁶ hat der Gemischte Ausschuss die Frist bis zum 31. Dezember 2022 verlängert. Mit dem Beschluss Nr. 1/2022⁷ hat der Gemischte Ausschuss die Frist erneut bis zum 31. Dezember 2023 verlängert. Mit dem Beschluss Nr. 1/2023⁸ hat der Gemischte Ausschuss die Frist erneut bis zum 31. Dezember 2024 verlängert.

(4) Zur Aufrechterhaltung eines reibungslosen Eisenbahnverkehrs zwischen der Schweiz und der Europäischen Union muss die Gültigkeit der in den Artikeln 2, 3, 4 und 5 des Beschlusses Nr. 2/2019 enthaltenen Bestimmungen bis zum 31. Dezember 2025 verlängert werden.

(5) Mit dem Beschluss Nr. 2/2021 vom 17. Dezember 2021 wurde der Zeitpunkt, zu dem bestimmte in Anhang 1 des Abkommens aufgeführte nationale Vorschriften der Schweiz, die mit den technischen Spezifikationen für die Interoperabilität unvereinbar sein könnten, im Hinblick auf ihre Beseitigung, Änderung oder Beibehaltung überprüft werden sollten, auf den 31. Dezember 2022 verschoben. Mit dem Beschluss Nr. 1/2022 wurde dieser Zeitpunkt auf den 31. Dezember 2023 verlegt. Mit dem Beschluss Nr. 1/2023 wurde dieser Zeitpunkt auf den 31. Dezember 2024 verlegt. Angesichts des derzeitigen Stands dieser Arbeiten sollte dieses Datum für die nationalen Vorschriften, die noch nicht überarbeitet wurden, auf den 31. Dezember 2025 festgesetzt werden.

(6) Seit dieser letzten Änderung hat die Europäische Union neue Rechtsvorschriften in den Bereichen, die unter das Abkommen fallen, verabschiedet. Aus diesem Grund sollte der Anhang 1 des Abkommens geändert werden, um diese neuen einschlägigen Bestimmungen darin aufzunehmen.

(7) Nach Artikel 55 Absatz 3 des Abkommens verabschiedet der Gemischte Ausschuss unter anderem Beschlüsse zur Änderung der Anhänge 5 und 8. Diese Anhänge sollten überarbeitet werden, um darin Abkommen mit Ländern aufzunehmen, die nach der Unterzeichnung des Abkommens Mitglied der Europäischen Union geworden sind,

beschliesst:

Art. 1

Anhang 1 des Abkommens wird gemäss dem Anhang 1 dieses Beschlusses geändert.

⁵ AS 2021 14

⁶ AS 2022 93

⁷ AS 2023 15

⁸ AS 2024 32

Art. 2

Anhang 5 des Abkommens wird durch Anhang 2 dieses Beschlusses ersetzt.

Art. 3

Anhang 8 des Abkommens wird durch Anhang 3 dieses Beschlusses ersetzt.

Art. 4

Der Beschluss Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses vom 13. Dezember 2019 wird wie folgt geändert:

(1) Artikel 6 Absatz 3 wird mit dem folgenden Text ersetzt:

«3. Anhang 1 des Abkommens führt die nationalen Vorschriften und Sonderfälle auf, die möglicherweise nicht mit dem Recht der Europäischen Union vereinbar sind. Ist die Vereinbarkeit mit dem Unionsrecht bis zum 31. Dezember 2024 nicht hergestellt, dürfen diese nationalen Vorschriften und Sonderfälle nicht mehr angewandt werden, es sei denn, der Gemeinsame Ausschuss beschliesst etwas anderes.»

(2) Artikel 8 Absatz 2 wird mit dem folgenden Text ersetzt:

«Die Artikel 2, 3, 4 und 5 gelten bis zum 31. Dezember 2025.»

Art. 5

Dieser Beschluss tritt mit seiner Annahme in Kraft.

Bern, den 13. Dezember 2024.

Für die
Schweizerische Eidgenossenschaft:

Die Präsidentin, Christa Hostettler

Für die
Europäische Union:

Der Leiter der europäischen Delegation,
Kristian Schmidt

Anhang 1

Anhang 1 des Abkommens vom 21. Juni 1999 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Strasse wird wie folgt geändert:

(1) In Abschnitt 2 («Sozialvorschriften») wird der achte Spiegelstrich betreffend die Durchführungsverordnung (EU) 2016/799 der Kommission vom 18. März 2016⁹ mit dem folgenden Text ersetzt:

«– Durchführungsverordnung (EU) 2016/799 der Kommission vom 18. März 2016 zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 165/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung der Vorschriften über Bauart, Prüfung, Einbau, Betrieb und Reparatur von Fahrtschreibern und ihren Komponenten, ABl. L 139 vom 26.5.2016, S. 1; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2020/158 der Kommission vom 5. Februar 2020, ABl. L 34 vom 6.2.2020, S. 20.»

(2) Abschnitt 3 («Technische Vorschriften») wird wie folgt geändert:

(a) Der zehnte Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁰ wird gelöscht.

(b) Der dreizehnte Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 540/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates wird mit dem folgenden Text ersetzt:

«– Verordnung (EU) Nr. 540/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über den Geräuschpegel von Kraftfahrzeugen und von Austauschschalldämpferanlagen sowie zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 70/157/EWG, ABl. L 158 vom 27.5.2014, S. 131; zuletzt geändert durch Delegierte Verordnung (EU) 2019/839 der Kommission vom 7. März 2019, ABl. L 138 vom 24.5.2019, S. 70.»

(c) Nach dem Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 540/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates¹¹ werden die folgenden Spiegelstriche eingefügt:

«– Verordnung (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2019 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und

⁹ Durchführungsverordnung (EU) 2016/799 der Kommission vom 18. März 2016 zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 165/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung der Vorschriften über Bauart, Prüfung, Einbau, Betrieb und Reparatur von Fahrtschreibern und ihren Komponenten (ABl. L 139 vom 26.5.2016, S. 1).

¹⁰ Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 200 vom 31.7.2009, S. 1).

¹¹ Verordnung (EU) Nr. 540/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über den Geräuschpegel von Kraftfahrzeugen und von Austauschschalldämpferanlagen sowie zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 70/157/EWG (ABl. L 158 vom 27.5.2014, S. 131).

Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge im Hinblick auf ihre allgemeine Sicherheit und den Schutz der Fahrzeuginsassen und von ungeschützten Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnungen (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 und (EU) 2015/166 der Kommission, ABl. L 321 vom 16.12.2019, S. 1.

– Delegierte Verordnung (EU) 2021/1958 der Kommission vom 23. Juni 2021 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung detaillierter Vorschriften für die spezifischen Prüfverfahren und technischen Anforderungen für die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer intelligenten Geschwindigkeitsassistenten und für die Typgenehmigung von intelligenten Geschwindigkeitsassistenten als selbstständige technische Einheiten sowie zur Änderung von Anhang II der genannten Verordnung, ABl. L 409 vom 17.11.2021, S. 1.

– Delegierte Verordnung (EU) 2022/545 der Kommission vom 26. Januar 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung detaillierter Vorschriften für die spezifischen Prüfverfahren und technischen Anforderungen für die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Ereignisdatenspeicher und für die Typgenehmigung von Ereignisdatenspeichern als selbstständige technische Einheiten sowie zur Änderung von Anhang II der genannten Verordnung, ABl. L 107 vom 6.4.2022, S. 18.

– Delegierte Verordnung (EU) 2023/2590 der Kommission vom 13. Juli 2023 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung detaillierter Vorschriften für die spezifischen Prüfverfahren und technischen Anforderungen für die Typgenehmigung von bestimmten Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer hochentwickelten Warnsysteme bei nachlassender Konzentration des Fahrers sowie zur Änderung der genannten Verordnung, ABl. L, 2023/2590, 22.11.2023.»

(3) Abschnitt 4 («Zugangs und Transitrechte im Eisenbahnverkehr») wird wie folgt geändert:

- (a) Der achte Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EG) Nr. 1371/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates¹² wird gelöscht.

¹² Verordnung (EG) Nr. 1371/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Rechte und Pflichten der Fahrgäste im Eisenbahnverkehr (ABl. L 315 vom 3.12.2007, S. 14).

- (b) Der achtzehnte Spiegelstrich betreffend den Durchführungsbeschluss 2011/665/EU der Kommission¹³ wird mit dem folgenden Text ersetzt:
- «– Durchführungsbeschluss 2011/665/EU der Kommission vom 4. Oktober 2011 über das Europäische Register genehmigter Schienenfahrzeugtypen, ABl. L 264 vom 8.10.2011, S. 32; zuletzt geändert durch Durchführungsbeschluss (EU) 2023/1696 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 561.»
- (c) Der einundzwanzigste Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 321/2013 der Kommission¹⁴ wird mit dem folgenden Text ersetzt:
- «– Verordnung (EU) Nr. 321/2013 der Kommission vom 13. März 2013 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Fahrzeuge – Güterwagen» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Aufhebung der Entscheidung 2006/861/EG der Kommission, ABl. L 104 vom 12.4.2013, S. 1; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.»
- (d) Der dreiundzwanzigste Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 der Kommission¹⁵ wird mit dem folgenden Text ersetzt:
- «– Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Infrastruktur» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union; ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 1; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.

In der Schweiz gelten die folgenden Sonderfälle nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:

- Permanenter Sonderfall CH-TSI INF-001: Lichtraumprofil allgemein
Die Kompatibilität der EBV-Begrenzungslinien mit den internationalen Begrenzungslinien gemäss EN 15273-1:2013+A1:2016 ist wie folgt:
 - Begrenzungslinie G1: Befahrbarkeit ohne Einschränkungen.
 - Begrenzungslinie GA: Eingeschränkte Befahrbarkeit innerhalb der Begrenzungslinie EBV O1. Die zur Berechnung der kinematischen Fahrzeugbegrenzungslinie (obere Bereiche) anzuwendende Gleichung entspricht, ungeachtet der Höhe h, derjenigen von G1. Die

¹³ Durchführungsbeschluss 2011/665/EU der Kommission vom 4. Oktober 2011 über das Europäische Register genehmigter Schienenfahrzeugtypen (ABl. L 264 vom 8.10.2011, S. 32).

¹⁴ Verordnung (EU) Nr. 321/2013 der Kommission vom 13. März 2013 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Fahrzeuge – Güterwagen» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Aufhebung der Entscheidung 2006/861/EG der Kommission (ABl. L 104 vom 12.4.2013, S. 1).

¹⁵ Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Infrastruktur» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 1).

Anwendung der Ausnahmen für Höhen h oberhalb von 3,250 m, wie in der EN 15273-2, Anhang B, B.3.3.1, B.3.4.1, B.3.5.1 und B.3.6.1 dargestellt, ist in der Schweiz nicht zugelassen. Die Begrenzungslinie EBV O1 ist mit der betrieblichen Beförderung von Standardladungen gemäss UIC-Merkblatt 506, Anhang B, Abschnitt B.1.1 für die Begrenzungslinie GA kompatibel.

- Begrenzungslinie GB: Eingeschränkte Befahrbarkeit innerhalb der Begrenzungslinie EBV O2. Die zur Berechnung der kinematischen Fahrzeugbegrenzungslinie (obere Bereiche) anzuwendende Gleichung entspricht, ungeachtet der Höhe h , derjenigen von G1. Die Anwendung der Ausnahmen für Höhen h oberhalb von 3,250 m, wie in der EN 15273-2, Anhang B, B.3.3.1, B.3.4.1, B.3.5.1 und B.3.6.1 dargestellt, ist in der Schweiz nicht zugelassen. Die Begrenzungslinie EBV O2 ist mit der betrieblichen Beförderung von Standardladungen gemäss UIC-Merkblatt 506, Anhang B, Abschnitt B.1.1 für die Begrenzungslinie GB kompatibel.

- Begrenzungslinie GC: Befahrbarkeit ohne Einschränkung innerhalb der Begrenzungslinie EBV O4.

In Abhängigkeit von den kinematischen Bezugslinien und den zugehörigen Rechenregeln wird die infrastruktureitige Begrenzungslinie (obere Bereiche) für alle Arten von Begrenzungslinien (z. B. EBV O1, EBV O2, EBV O4) nach EN 15273-1:2013, Anhang C, C.2.1., Tabelle C1 (beziehungsweise Anhang C, C.2.3, Tabelle C4) berechnet. Die Anwendung der Gleichungen nach EN 15273-3:2013, Anhang C, Tabellen C.2 und C.3 (für Höhen oberhalb 3,250 m) ist in der Schweiz nicht zugelassen.

- Permanenter Sonderfall CH-TSI INF-002: Geöffnete Einstiegstüren und bewegliche Trittstufen in ausgefahrener Stellung.

In der Schweiz müssen zusätzlich zu den Bestimmungen der Norm EN 15273-2, Anhang A, A.3.14 «Besondere Regeln für geöffnete Einstiegstüren und bewegliche Trittstufen in ausgefahrener Stellung» die Vorgaben nach den AB-EBV zu Artikel 47, AB 47.2, Ziffer 7 eingehalten werden.

Nach diesen Vorschriften ist eine Überschreitung der Fahrzeugbegrenzungslinie um den Wert w_i , der nicht mehr als 0,035 m betragen darf, in einer Höhe von bis zu 0,6 m über der Schienenoberkante (SOK) nicht zugelassen.

Einstiegstüren, welche die Vorschriften des UIC-Merkblatts 560, Ziffern 1.1.4 bis 1.1.4.3 einhalten, sind zugelassen.

- Permanenter Sonderfall CH-TSI INF-007: Abnahmeverfahren für kleine Radien ($R < 250$ m)

Um den Betrieb einer Strecke mit einer hohen Dichte an Radien < 250 m zu ermöglichen, ist ein Abnahmeverfahren für die fahrtechnischen Eigenschaften von Eisenbahnfahrzeugen in diesem Radienbereich erforderlich (siehe auch R RTE 29001). Die Spezifikationen für die Prüfun-

gen und die Beurteilung sind im SBB-Regelwerk R I-50127 festgelegt, das auf der Norm EN 14363:2016+A:2022 (2. Druck) beruht.

Fahrzeuge, die diesen Spezifikationen nicht entsprechen, sind auf Strecken mit einer hohen Dichte an extra kleinen Radien nicht zugelassen (siehe SBB R I-50127, Kap. 1.2).

- Permanenter Sonderfall CH-TSI INF-008: Enge Ablenkungsradien und Weichen.

Die Trassierung in einigen Bahnhofsbereichen der Schweiz ist aufgrund enger Ablenkungsradien ($R < 160$ m) und kurzer Zwischengeraden bei entsprechend kleinen Gleisachsenabständen technisch anspruchsvoll. Daher ist ein Abnahmeverfahren für die Beurteilung des Fahrzeugverhaltens in Weichen und Kreuzungen erforderlich.

In der Norm EN 14363:2016+A2:2022 (2. Druck) sind keine Anforderungen für die Beurteilung des Fahrzeugverhaltens in Weichen und Kreuzungen aufgeführt.

Die in der Schweiz geltenden Spezifikationen für die Prüfung und Beurteilung des Fahrzeugverhaltens in Weichen und Kreuzungen sind in den Regelwerken R RTE 29001 und SBB R I-50007 festgelegt.

Fahrzeuge, die den Spezifikationen des SBB-Regelwerks R I-50007 nicht entsprechen, sind nicht für den Regeleinsatz auf dem Schweizer Schienennetz zugelassen.

- Permanenter Sonderfall CH-TSI INF-010: Gleisverschiebekraft

Die maximal zulässige Gleisverschiebekraft (Summe der Führungskräfte) von Fahrzeugen je Radsatz ist infrastrukturseitig durch den zulässigen Gleisverschiebewiderstand begrenzt.

Aufgrund der Auslegung des Gleisoberbaus ist in der Schweiz ein Koeffizient von $\alpha = k_1 = 0,85$ als Regelwert für die generelle Anwendung zur Berechnung der maximal zulässigen Gleisverschiebekraft anzuwenden.

Ein Koeffizient von $\alpha = k_1 = 1,0$ kann nur in Ausnahmefällen angewendet werden und erfordert besondere Abklärungen.

Lauftechnische Versuche sind auf Basis von $\alpha = k_1 = 0,85$ durchzuführen.

- Permanenter Sonderfall CH-TSI INF-013: Überhöhungsfehlbetrag

Die zulässige Geschwindigkeit auf dem Schweizer Schienennetz wird auf der Grundlage eines Überhöhungsfehlbetrags von 130 mm (Güterzüge) resp. 150 mm (Personenzüge) festgelegt. Diese Fehlbeträge werden ohne weitere Prüfung toleriert. Zur Gewährleistung des sicheren Betriebs ist es somit zwingend notwendig, dass die Fahrzeuge auf solche Überhöhungsfehlbeträge getestet werden.

Fahrzeuge, die nicht auf solche Überhöhungsfehlbeträge getestet wurden, können auf dem Schweizer Schienennetz nicht verkehren.

- Permanenter Sonderfall CH-TSI INF-014: Spezifikationen für den minimalen Radius < 150 m

In der Schweiz gelten folgende minimalen Radien für den uneingeschränkten Fahrzeugverkehr:

- für Zuggleise: 150 m;
- für Rangiergleise: 135 m;
- für Anschlussgleise: 80 m (uneingeschränkter Einsatz von Rangierlokomotiven und Güterwagen) und 35 m (kleinster Radius im horizontalen Bogen, der für bestimmte Wagen im Extremfall zugelassen ist).

Diese Radien sind auch in den Regelwerken R RTE 29001 und SBB R I-50007 spezifiziert. Sie beruhen auf den Anforderungen des UIC-Merkblatts 645.

Fahrzeuge, die diesen Spezifikationen nicht entsprechen, haben mit Einschränkungen bei der Nutzung von Rangier- und Anschlussgleisen zu rechnen (z. B. sehr wichtig bei automatischen Kupplungssystemen).

- Permanenter Sonderfall CH-TSI INF-017: Bahnsteige – Gestaltung (Höhe und Abstand zur Gleisachse) und Trassierung (Radius und Überhöhung)

Die Spezifikationen für die Planung von Bahnsteigen (Höhe und Abstand zur Gleisachse) und für die Trassierung entlang der Bahnsteige (minimaler Radius, maximale Überhöhung) sind in der BAV-Typenzulassung ZR44TZ2009-02-0004 vom 3. August 2021 festgelegt.

Ausserdem ist eine Bahnsteighöhe von 350 mm über der Schiene zugelassen, wenn eine Bahnsteighöhe von 550 mm (die Standardbahnsteighöhe in der Schweiz):

- nicht entlang des geometrischen Verlaufs des Gleises realisiert werden kann; oder
- nicht mit vertretbarem Aufwand realisiert werden kann (in diesem Fall sind Bahnsteig-Teilerhöhungen zugelassen).

Bahnsteige, die gemäss der oben genannten Typenzulassung gebaut wurden, entsprechen den Spezifikationen für den unteren Bereich der Begrenzungslinie der Struktur gemäss TSI INF, Ziffer 4.2.3.1, Absatz (2).

Es gibt also keine Einschränkungen für die Durchfahrt von interoperablen Fahrzeugen.

In der Schweiz gelten die folgenden nationalen Vorschriften nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:

- CH-TSI-INF-004 (Version 2.0 vom Juni 2024): Maximale Überhöhung in kleinen Radien;
- CH-TSI-INF-005 (Version 2.0 vom Juni 2024): Geometrie von Weichen und Kreuzungen;
- CH-TSI-INF-006 (Version 2.0 vom Juni 2024): Gleislagestabilität in Längsrichtung; Verträglichkeit mit Bremssystemen;

- CH-TSI-INF-009 (Version 2.0 vom Juni 2024): Gleislagestabilität in Querrichtung; Streckenbezogene Fahrzeughomologation für Neigezüge; Überhöhungsfehlbetrag im Gleis sowie im Stammgleis von Weichen und Kreuzungen.»
- (e) Der vierundzwanzigste Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission¹⁶ wird mit dem folgenden Text ersetzt:

«– Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität, ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 110; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.

In der Schweiz gelten die folgenden nationalen Vorschriften nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:

- CH-TSI PRM-001 (Version 2.0, Juni 2021): Autonomer Zugang in die Fahrzeuge;
 - CH-TSI-PRM-002 (Juni 2015): Teilbereich Infrastruktur: Funktionale und technische Spezifikationen;
 - CH-TSI-PRM-003 (Juni 2017): Teilbereich Infrastruktur: Position von Stufen zum Ein- und Ausstieg.»
- (f) Der fünfundzwanzigste Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 1301/2014 der Kommission¹⁷ wird mit dem folgenden Text ersetzt:

«– Verordnung (EU) Nr. 1301/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Energie» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union, ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 179; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.

In der Schweiz gelten die folgenden Sonderfälle nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:

- Permanenter Sonderfall CH-TSI ENE-001: Stromabnehmerbegrenzungslinie, referenzierter Artikel der TSI 4.2.10 (1)
Für alle neuen, aktualisierten oder erneuerten Teilsysteme «Energie» im interoperablen Netz der Schweiz ist die Stromabnehmerbegrenzungslinie gemäss den Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung vom

¹⁶ Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 110).

¹⁷ Verordnung (EU) Nr. 1301/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Energie» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 179).

15. Dezember 1983 (AB-EBV; SR 742.141.11), Ausgabe 01.07.2024, zu Art. 18, Normalspur, AB 18, Bilder, Bild 12, und zu Art. 18/47, AB 18.2/47.2 Bezugslinie, Ziff. 14, wie folgt spezifiziert:

- EBV S1: maximale Wippenbreite 1450 mm mit isolierenden Endhörnern
- EBV S2: maximale Wippenbreite 1450 mm oder 1600 mm mit isolierenden Endhörnern
- EBV S3: maximale Wippenbreite 1600 mm
- EBV S4: maximale Wippenbreite 1950 mm

Bemerkung: Für das Befahren bestehender Strecken müssen die elektrischen Einheiten (Rollmaterial) mit einem Stromabnehmer mit einer Wippenbreite von 1450 mm (mit isolierenden Endhörnern) gemäss Abbildung B.1 der Norm EN 50367:2020 ausgestattet sein.»

- (g) Der sechszwanzigste Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 der Kommission¹⁸ wird mit dem folgenden Text ersetzt:

«– Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Fahrzeuge – Lokomotiven und Personenwagen» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union, ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 228; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.

In der Schweiz gelten die folgenden nationalen Sonderfälle nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:

- Permanenter Sonderfall CH-TSI LOC&PAS-004: Gleisverschiebekraft, referenzierter Artikel der TSI 4.2.3.4

Die maximal zulässige Gleisverschiebekraft (Summe der Führungskräfte) von Fahrzeugen je Radsatz ist infrastrukturseitig durch den zulässigen Gleisverschiebewiderstand begrenzt. Aufgrund der Auslegung des Gleisoberbaus ist in der Schweiz ein Koeffizient von $\alpha = k_1 = 0,85$ als Regelwert für die generelle Anwendung zur Berechnung der maximal zulässigen Gleisverschiebekraft anzuwenden.

Ein Koeffizient von $\alpha = k_1 = 1,0$ kann nur in Ausnahmefällen angewendet werden und erfordert besondere Abklärungen.

Lauftechnische Versuche sind auf Basis von $\alpha = k_1 = 0,85$ durchzuführen.

¹⁸ Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Fahrzeuge – Lokomotiven und Personenwagen» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 228).

- Permanenter Sonderfall CH-TSI LOC&PAS-005: Überhöhungsfehlbetrag, referenzierte Artikel der TSI LOC&PAS Ziffer 4.2.3.4.2 und TSI WAG 4.2.3.5

Die zulässige Geschwindigkeit auf dem Schweizer Schienennetz wird auf der Grundlage eines Überhöhungsfehlbetrags von 130 mm (Güterzüge) resp. 150 mm (Personenzüge) festgelegt. Diese Fehlbeträge werden ohne weitere Prüfung toleriert. Zur Gewährleistung des sicheren Betriebs ist es somit zwingend notwendig, dass die Fahrzeuge für solche Überhöhungsfehlbeträge geprüft werden.

Fahrzeuge, die nicht für solche Überhöhungsfehlbeträge geprüft sind, können auf dem Schweizer Schienennetz nicht verkehren.

- Permanenter Sonderfall CH-TSI LOC&PAS-017: Lichtraumprofil allgemein, referenzierter Artikel der TSI LOC&PAS Ziffer 4.2.3.1

Die Kompatibilität der EBV-Begrenzungslinien mit den internationalen Begrenzungslinien der EN 15273-1:2013 ist wie folgt:

- Begrenzungslinie G1: Befahrbarkeit ohne Einschränkungen.
- Begrenzungslinie GA: Eingeschränkte Befahrbarkeit innerhalb der Begrenzungslinie EBV O1. Die zur Berechnung der kinematischen Fahrzeugbegrenzungslinie (obere Bereiche) anzuwendende Gleichung entspricht, ungeachtet der Höhe h , derjenigen von G1. Die Anwendung der Ausnahmen für Höhen h oberhalb von 3,250 m, wie in der EN 15273-2, Anhang B, B.3.3.1, B.3.4.1, B.3.5.1 und B.3.6.1 dargestellt, ist in der Schweiz nicht zugelassen. Die betriebliche Beförderung von Standardladungen gemäss UIC-Merkblatt 506, Anhang B, Abschnitt B.1.1 für die Begrenzungslinie GA ist innerhalb der Begrenzungslinie EBV O1 zugelassen.
- Begrenzungslinie GB: Eingeschränkte Befahrbarkeit innerhalb der Begrenzungslinie EBV O2. Die zur Berechnung der kinematischen Fahrzeugbegrenzungslinie (obere Bereiche) anzuwendende Gleichung entspricht, ungeachtet der Höhe h , derjenigen von G1. Die Anwendung der Ausnahmen für Höhen h oberhalb von 3,250 m, wie in der EN 15273-2, Anhang B, B.3.3.1, B.3.4.1, B.3.5.1 und B.3.6.1 dargestellt, ist in der Schweiz nicht zugelassen. Die betriebliche Beförderung von Standardladungen gemäss UIC-Merkblatt 506, Anhang B, Abschnitt B.1.1 für die Begrenzungslinie GB ist innerhalb der Begrenzungslinie EBV O2 zugelassen.
- Begrenzungslinie GC: Befahrbarkeit ohne Einschränkung innerhalb der Begrenzungslinie EBV O4.

In Abhängigkeit von den kinematischen Bezugslinien und den zugehörigen Rechenregeln wird die infrastruktureitige Begrenzungslinie (obere Bereiche) für alle Arten von Begrenzungslinien (z. B. EBV O1, EBV O2, EBV O4) nach EN 15273-1:2013, Anhang C, C.2.1., Tabelle C1 (beziehungsweise Anhang C, C.2.3, Tabelle 4) berechnet. Die Anwendung der Gleichungen nach EN 15273-3:2013, Anhang C, Tabellen C.2 und C.3 (für Höhen oberhalb 3,250 m) ist in der Schweiz nicht zugelassen.

- Permanenter Sonderfall CH-TSI LOC&PAS-028: Lichtraumprofil, Türbereich, referenzierter Artikel der TSI LOC&PAS Ziffer 4.2.3.1
Zusätzlich zu den Bestimmungen der Norm EN 15273-2, Anhang A, A.3.14 «Besondere Regeln für geöffnete Einstiegstüren und bewegliche Trittstufen in ausgefahrener Stellung» müssen die Vorgaben nach den AB-EBV zu Artikel 47, AB 47.2, Ziffer 7 eingehalten werden. Nach diesen Vorschriften ist eine Überschreitung der Begrenzungslinie für seitliche Einstiegstüren und bewegliche Trittstufen in einer Höhe von bis zu 0,6 m über der Schienenoberkante (SOK) nicht zugelassen.
Einstiegstüren, welche die Vorschriften des UIC-Merkblatts 560, Ziffern 1.1.4 bis 1.1.4.3 einhalten, sind zugelassen.

In der Schweiz gelten die folgenden nationalen Vorschriften nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:

- CH-TSI LOC&PAS-001 (Version 1.1, Juni 2024): Stromabnehmer Wippenbreite;
- CH-TSI LOC&PAS-002 (Version 2.1, Juni 2024): Enge Weichenstrasse / Nachweise Weichenfahrten;
- CH-TSI LOC&PAS-003 (Version 2.1, Juni 2024): Enge Radien $r < 250$ m;
- CH-TSI LOC&PAS-006 (Version 2.1, Juni 2024): Zulassung von Fahrzeugen mit Neigeeinrichtung nach Reihe N;
- CH-TSI LOC&PAS-007 (Version 2.1, Juni 2024): Spurkranzschmierung;
- CH-TSI LOC&PAS-009 (Version 1.1, Juni 2024): Abgasemissionen thermischer Fahrzeuge (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) Nr. 2016/1628 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
- CH-TSI LOC&PAS-012 (Version 1.0, Juli 2016): Admittanz;
- CH-TSI LOC&PAS-013 (Version 1.1, Juli 2024): Stromabnehmer/Fahrleitung-Interaktion;
- CH-TSI LOC&PAS-014a (Version 2.0, Juni 2021): Kompatibilität der Fahrzeugmerkmale mit Zugortungsanlagen/Gleisfreimeldeeinrichtungen auf der Basis von Gleisstromkreisen;
- CH-TSI LOC&PAS-014b (Version 2.0, Juni 2021): Kompatibilität der Fahrzeugmerkmale mit Zugortungsanlagen/Gleisfreimeldeeinrichtungen auf der Basis von Achszählern;
- CH-TSI LOC&PAS-019 (Version 3.0, Juni 2024): Das «non leading input signal» (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);

- CH-TSI LOC&PAS-020 (Version 3.0, Juni 2024): Das «sleeping input signal» bei Vielfachsteuerung (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
 - CH-TSI LOC&PAS-022 (Version 3.0, Juni 2024): Rückstellung der Zwangsbremse;
 - CH-TSI LOC&PAS-025 (Version 2.2, Juni 2024): Gehemmte Bedienbarkeit zum Abtrennen der ETCS-Fahrzeugausrüstung (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
 - CH-TSI LOC&PAS-027 (Version 3.0, Juni 2024): Manuelle Funkfernsteuerung im Rangierbetrieb (Betriebsart «Shunting») (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
 - CH-TSI LOC&PAS-030 (Version 2.0, Juni 2021): Einsatz haftreibungsfreier Bremsysteme;
 - CH-TSI LOC&PAS-031 (Version 3.0, Juni 2024): Sichere Traktionsabschaltung (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
 - CH-TSI LOC&PAS-035 (Version 2.2, Juni 2024): Ausreichende Bremsleistung bei Zwangsbremse (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
 - CH-TSI LOC&PAS-036 (Version 2.2, Juni 2024): Fahrzeuge mit einem Führerpult für beide Fahrrichtungen (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen).»
- (h) Der siebenundzwanzigste Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 1303/2014 der Kommission¹⁹ wird mit dem folgenden Text ersetzt:

«– Verordnung (EU) Nr. 1303/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität bezüglich der «Sicherheit in Eisenbahntunneln» im Eisenbahnsystem der Europäischen Union, ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 394; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.»

¹⁹ Verordnung (EU) Nr. 1303/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität bezüglich der «Sicherheit in Eisenbahntunneln» im Eisenbahnsystem der Europäischen Union (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 394).

- (i) Der achtundzwanzigste Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) Nr. 1304/2014²⁰ der Kommission wird wie folgt geändert:
- «– Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 der Kommission vom 26. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Fahrzeuge – Lärm» sowie zur Änderung der Entscheidung 2008/232/EG und Aufhebung des Beschlusses 2011/229/EU, ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 421; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.
- In der Schweiz gilt die folgende nationale Vorschrift nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:
- CH-TSI NOI-001(Version 2.0, Juni 2024): Emissionsgrenzwerte für Güterwagen.»
- (j) Der vierunddreissigste Spiegelstrich betreffend die Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates²¹ wird mit dem folgenden Text ersetzt:
- «– Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union, ABl. L 138 vom 26.5.2016, S. 44.»
- (k) Der fünfunddreissigste Spiegelstrich betreffend die Richtlinie (EU) 2016/798 des Europäischen Parlaments und des Rates²² wird mit dem folgenden Text ersetzt:
- «– Richtlinie (EU) 2016/798 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über Eisenbahnsicherheit, ABl. L 138 vom 26.5.2016, S. 102.»
- (l) Der sechsenddreissigste Spiegelstrich betreffend die Verordnung (EU) 2016/919 der Kommission²³ wird gelöscht.

²⁰ Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 der Kommission vom 26. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Fahrzeuge – Lärm» sowie zur Änderung der Entscheidung 2008/232/EG und Aufhebung des Beschlusses 2011/229/EU (ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 421).

²¹ Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 138 vom 26.5.2016, S. 44).

²² Richtlinie (EU) 2016/798 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über Eisenbahnsicherheit (ABl. L 138 vom 26.5.2016, S. 102).

²³ Verordnung (EU) 2016/919 der Kommission vom 27. Mai 2016 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität der Teilsysteme «Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (ABl. L 158 vom 15.6.2016, S. 1).

- (m) der zweiundvierzigste Spiegelstich betreffend die Durchführungsverordnung (EU) 2019/773 der Kommission²⁴ wird mit dem folgenden Text ersetzt:

«– Durchführungsverordnung (EU) 2019/773 der Kommission vom 16. Mai 2019 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Aufhebung des Beschlusses 2012/757/EU, ABl. L 139 I vom 27.5.2019, S. 5; zuletzt geändert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2023/1693 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 9.8.2023, S. 1.

In der Schweiz gelten die folgenden nationalen Vorschriften nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:

- CH-TSI-OPE-001 (Juni 2024): Signale für das Rangieren;
- CH-TSI-OPE-002 (Juni 2024): Fahrordnung Rangierbewegungen auf die Strecke;
- CH-TSI-OPE-003 (Juni 2024): Verhalten in der Rangierkommunikation;
- CH-TSI-OPE-004 (Juni 2024): Gesamte Abläufe des Rangierens;
- CH-TSI-OPE-005 (Juni 2024): Gleisbögen und Gegenbögen mit kleinen Radien;
- CH-TSI-OPE-006 (Juni 2024): Katalog der Signale des nationalen Signalsystems;
- CH-TSI-OPE-007 (Juni 2024): Abläufe des Zugverkehrs im Rahmen des nationalen Signalsystems;
- CH-TSI-OPE-008 (Juni 2024): Abläufe des Zugverkehrs im Rahmen des nationalen Signalsystems bei Störungen;
- CH-TSI-OPE-009 (Juni 2024): Einfahrt in einen Bahnhof ohne schienenfreie Zugänge;
- CH-TSI-OPE-010 (Juni 2024): Geschwindigkeit über den gestörten Abschnitt;
- CH-TSI-OPE-011 (Juni 2024): Signale für das Bauen während dem Betrieb;
- CH-TSI-OPE-012 (Juni 2024): Kommunikation bei Bauarbeiten während dem Betrieb;
- CH-TSI-OPE-013 (Juni 2024): Probefahrten;
- CH-TSI-OPE-014 (Juni 2024): Haltsignal bei Gefahr;
- CH-TSI-OPE-015 (Juni 2024): Abhängigkeit der Sicherheit vom Zustandekommen einer Kommunikationsverbindung;
- CH-TSI-OPE-016 (Juni 2024): Kategorisierung der Verfahren für die Übermittlung.»

²⁴ Durchführungsverordnung (EU) 2019/773 der Kommission vom 16. Mai 2019 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Aufhebung des Beschlusses 2012/757/EU (ABl. L 139 I vom 27.5.2019, S. 5).

- (n) Der dreiundvierzigste Spiegelstrich betreffend Durchführungsverordnung (EU) 2019/777 der Kommission²⁵ wird mit dem folgenden Text ersetzt:
- «– Durchführungsverordnung (EU) 2019/777 der Kommission vom 16. Mai 2019 zu gemeinsamen Spezifikationen für das Eisenbahn-Infrastrukturregister und zur Aufhebung des Durchführungsbeschlusses 2014/880/EU der Kommission, ABl. L 139 I vom 27.5.2019, S. 312; zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.»
- (o) nach dem Spiegelstrich betreffend Durchführungsverordnung (EU) 2019/777 der Kommission²⁶ wird der folgende Spiegelstrich eingefügt:
- «– Durchführungsverordnung (EU) 2019/779 der Kommission vom 16. Mai 2019 mit Durchführungsbestimmungen für ein System zur Zertifizierung von für die Instandhaltung von Fahrzeugen zuständigen Stellen gemäß der Richtlinie (EU) 2016/798 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 445/2011 der Kommission, ABl. L 139 I vom 27.5.2019, S. 360.»
- (p) nach dem Spiegelstrich betreffend den Durchführungsbeschluss (EU) 2020/453 der Kommission²⁷ werden die folgenden Spiegelstriche eingefügt:
- «– Verordnung (EU) 2021/782 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2021 über die Rechte und Pflichten der Fahrgäste im Eisenbahnverkehr (Neufassung), ABl. L 172 vom 17.5.2021, S. 1.
- Durchführungsverordnung (EU) 2023/1693 der Kommission vom 10. August 2023 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2019/773 der Kommission über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems «Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 1.
- Durchführungsverordnung (EU) 2023/1694 der Kommission vom 10. August 2023 zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 321/2013, (EU) Nr. 1299/2014, (EU) Nr. 1300/2014, (EU) Nr. 1301/2014, (EU) Nr. 1302/2014, (EU) Nr. 1304/2014 und der Durchführungsverordnung (EU) 2019/777, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 88.

²⁵ Durchführungsverordnung (EU) 2019/777 der Kommission vom 16. Mai 2019 zu gemeinsamen Spezifikationen für das Eisenbahn-Infrastrukturregister und zur Aufhebung des Durchführungsbeschlusses 2014/880/EU der Kommission (AbL. L 139 I vom 27.5.2019, S. 312).

²⁶ Durchführungsverordnung (EU) 2019/777 der Kommission vom 16. Mai 2019 zu gemeinsamen Spezifikationen für das Eisenbahn-Infrastrukturregister und zur Aufhebung des Durchführungsbeschlusses 2014/880/EU der Kommission (AbL. L 139 I vom 27.5.2019, S. 312).

²⁷ Durchführungsbeschluss (EU) 2020/453 der Kommission vom 27. März 2020 über die harmonisierten Normen für Eisenbahnprodukte zur Unterstützung der Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft (AbL. L 95 vom 30.3.2020, S. 1).

– Durchführungsverordnung (EU) 2023/1695 der Kommission vom 10. August 2023 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität der Teilsysteme «Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung» des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2016/919, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 380.

In der Schweiz gelten die folgenden nationalen Vorschriften nach Artikel 6 des Beschlusses Nr. 2/2019 des Gemischten Ausschusses:

- CH-TSI CCS-003 (Version 2.1, Juni 2024): Aktivierung/Deaktivierung der Weiterleitung des Pakets 44 an SIGNUM/ZUB;
- CH-TSI CCS-006 (Version 3.0, November 2024): Verlust «non leading permitted» in der Betriebsart «Non Leading» (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) 2023/1695 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
- CH-TSI CCS-007 (Version 2.2, Juni 2024): Bremskurvenvorgabe für ERTMS/ETCS Baseline 2;
- CH-TSI CCS-008 (Version 4.0, Juni 2024): Minimal implementierte Change Requests;
- CH-TSI CCS-011 (Version 2.1, Juni 2024): Euroloop-Funktionalität;
- CH-TSI CCS-016 (Version 3.1, Juni 2024): Verwendung länderspezifischer Projektierung und Funktionen;
- CH-TSI CCS-018 (Version 2.0, Juni 2024): Verbot von Level STM/NTC für SIGNUM/ZUB;
- CH-TSI CCS-019 (Version 3.1, Juni 2024): Übernahme und Anzeige von Zugdaten (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) 2023/1695 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
- CH-TSI CCS-022 (Version 2.2, Juni 2024): Rückwärtsfahren in der Betriebsart «Unfitted»;
- CH-TSI CCS-023 (Version 2.1, Juni 2024): Anzeige von Textmeldungen;
- CH-TSI CCS-024 (Version 4.0, Juni 2024): Flexible Zugdateneingabe;
- CH-TSI CCS-026 (Version 2.2, Juni 2024): Online-Monitoring der Streckenausrüstung auf Fahrzeugen (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) 2023/1695 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
- CH-TSI CCS-032 (Version 2.2, Juni 2024): Einmalige Zugnummerneingabe für die ETCS-Fahrzeugausrüstung und das GSM-R-CabRadio (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) 2023/1695 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);

- CH-TSI CCS-033 (Version 2.1, Juni 2024): GSM-R Voice Funktionalitäten (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) 2023/1695 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
 - CH-TSI CCS-034 (Version 1.1, Juni 2024): Betriebsart «Non Leading»;
 - CH-TSI CCS-038 (Version 1.2, Juni 2024): Offenbarung bei grosser Aufweitung des Odometrie-Vertrauensintervalls (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) 2023/1695 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen);
 - CH-CSM-RA-001 (Version 2.1, Juni 2024): Sicherheitsnachweiskonzept für die Erlangung einer ETCS-Zulassung in der Schweiz (Vorschrift, die möglicherweise nicht mit der Verordnung (EU) 2023/1695 vereinbar ist; sie ist vor dem 31. Dezember 2025 zu überprüfen).
- Durchführungsbeschluss (EU) 2023/1696 der Kommission vom 10. August 2023 zur Änderung des Durchführungsbeschlusses 2011/665/EU bezüglich der Spezifikation für das Europäische Register genehmigter Fahrzeugtypen gemäss Artikel 48 der Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. L 222 vom 8.9.2023, S. 561.
- Durchführungsbeschluss (EU) 2023/2584 der Kommission vom 15. November 2023 über harmonisierte Normen für die Interoperabilität der Eisenbahnsysteme zur Unterstützung der Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. L, 2023/2584, 21.11.2023.
- Durchführungsverordnung (EU) 2024/949 der Kommission vom 27. März 2024 zur Festlegung eines einheitlichen Formulars für Erstattungs- und Entschädigungsanträge von Fahrgästen im Eisenbahnverkehr bei Verspätungen, verpassten Anschlüssen und Ausfällen von Schienenverkehrsdiensten gemäss der Verordnung (EU) 2021/782 des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. L, 2024/949, 2.3.2024.»

Anhang 2

**Verzeichnis der Bestimmungen in den bilateralen
Strassenverkehrsabkommen zwischen der Schweiz
und den verschiedenen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft
über die Güterbeförderung im Dreiländerverkehr**

Land	Abkommen unterzeichnet am	In Kraft seit	Bedingungen
Deutschland	17.12.1953 ²⁸	01.02.1954	<i>Art. 7</i> Nach nationalem Recht: echter Dreiländerverkehr zugelassen, unechter Dreiländerverkehr untersagt.
Österreich	22.10.1958 ²⁹	04.04.1959	<i>Art. 8</i> Zur Güterbeförderung berechnigte Unternehmer dürfen mit Fahrzeugen, die in einem der Vertragsstaaten zugelassen sind, a. Güter mit Bestimmungsort oder Ausgangsort in einem der Staaten befördern. Echter Dreiländerverkehr zugelassen, unechter Dreiländerverkehr untersagt.
Belgien	25.02.1975 ³⁰	24.07.1975	<i>Art. 4 Ziff. 1 Bst. b</i> Echter Dreiländerverkehr zugelassen, unechter Dreiländerverkehr untersagt.
Bulgarien	30.05.1974 ³¹	03.10.1974	<i>Art. 4 Abs. 1 Bst. b und Art. 4 Abs. 2</i> Echter Dreiländerverkehr zugelassen, kontingentierte Genehmigungen für unechten Dreiländerverkehr.
Kroatien	30.06.1995 ³²	17.05.1996	<i>Art. 4 Bst. b</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr zugelassen.
Dänemark	27.08.1981 ³³	25.03.1982	<i>Art. 4 Ziff. 2</i> Fahrten mit Ausgangsort in einem Drittland und Bestimmungsort im Land der anderen Vertragspartei oder mit Ausgangsort im Land der anderen Vertragspartei und Bestimmungsort in einem Drittland bedürfen von Fall zu Fall der Genehmigung durch die andere Vertragspartei.
Spanien	23.01.1963 ³⁴	21.08.1963	<i>Protokoll vom 29. Oktober 1971</i> Echter Dreiländerverkehr zugelassen, unechter Dreiländerverkehr untersagt.

²⁸ SR 0.741.619.136

²⁹ SR 0.741.619.163

³⁰ SR 0.741.619.172

³¹ SR 0.741.619.214

³² SR 0.741.619.291

³³ SR 0.741.619.314

³⁴ SR 0.741.619.332

Land	Abkommen unterzeichnet am	In Kraft seit	Bedingungen
Estland	25.06.1997 ³⁵	27.08.1997	<i>Art. 4 Bst. b</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr zugelassen.
Finnland	16.01.1980 ³⁶	28.05.1981	<i>Art. 6 Ziff. 2 und Protokoll</i> der Sitzung des Gemischten Ausschusses Finnland-Schweiz vom 23. und 24. Mai 1989 zu Punkt 2.2: echter und unechter Dreiländerverkehr sind mit Genehmigung zulässig.
Frankreich	20.11.1951 ³⁷	01.04.1952	Nach nationalem Recht. <i>Schweizerische Verkehrsunternehmen:</i> echter und unechter Dreiländerverkehr in Frankreich untersagt. <i>Französische Verkehrsunternehmen:</i> echter und unechter Dreiländerverkehr in der Schweiz zulässig.
Griechenland	08.08.1970 ³⁸	06.09.1971	<i>Art. 3 und Protokoll</i> der Sitzung des Gemischten Ausschusses Schweiz-Griechenland vom 11. bis 13. Dezember 1972: echter und unechter Dreiländerverkehr zugelassen (Kontingentierte Sondergenehmigungen).
Ungarn	16.01.1980 ³⁹	24.08.1980	<i>Art. 4 Abs. 3 Bst. c</i> Kontingentierte Genehmigungen für den echten Dreiländerverkehr. Der unechte Dreiländerverkehr ist untersagt.
Irland	–	–	Nach nationalem Recht. <i>Schweizerische Verkehrsunternehmen:</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr nur mit Genehmigung der irischen Behörden zulässig. <i>Irische Verkehrsunternehmen:</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr mit der Schweiz zulässig.

³⁵ SR 0.741.619.334

³⁶ SR 0.741.619.345

³⁷ SR 0.741.619.349.1

³⁸ SR 0.741.619.372

³⁹ SR 0.741.619.418

Land	Abkommen unterzeichnet am	In Kraft seit	Bedingungen
Italien	–	–	<p>Protokoll der Sitzung des Gemischten Ausschusses Schweiz-Italien vom 14. Juni 1993</p> <p><i>Schweizerische Verkehrsunternehmen:</i> Kontingentierte Genehmigungen für den echten Dreiländerverkehr. Der unechte Dreiländerverkehr ist untersagt.</p> <p><i>Italienische Verkehrsunternehmen:</i> Echter Dreiländerverkehr ohne Genehmigung zulässig. Kontingentierte Genehmigungen für den unechten Dreiländerverkehr.</p>
Lettland	28.04.1998 ⁴⁰	13.12.1998	<p><i>Art. 4 Bst. b</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr zugelassen.</p>
Litauen	26.05.1998 ⁴¹	15.01.2000	<p><i>Art. 4 Bst. b</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr zugelassen.</p>
Luxemburg	17.05.1972 ⁴²	01.06.1972	<p>Das Abkommen gilt nur für die Personenbeförderung. Für die Güterbeförderung wurde keine Regelung getroffen. Der Dreiländerverkehr ist nach dem nationalen Recht zulässig (Anwendung des Grundsatzes der Gegenseitigkeit). Echter und unechter Dreiländerverkehr zulässig.</p>
Niederlande	20.05.1952 ⁴³	15.06.1952	<p>Das Abkommen gilt nur für die Personenbeförderung. Für die Güterbeförderung wurde keine Regelung getroffen. Der Dreiländerverkehr ist nach dem nationalen Recht zulässig (Anwendung des Grundsatzes der Gegenseitigkeit). Echter und unechter Dreiländerverkehr zulässig.</p>
Polen	31.01.1971 ⁴⁴	13.09.1977	<p><i>Art. 4 Abs. 1 Bst. b</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr zugelassen.</p>
Portugal	28.06.1973 ⁴⁵	01.01.1974	<p>Echter und unechter Dreiländerverkehr liberalisiert auf Beschluss der Sitzung des Gemischten Ausschusses Portugal-Schweiz vom 6. Juni 1996.</p>
Tschechien	17.12.1975 ⁴⁶	15.01.1976	<p><i>Art. 4 Abs. 2</i> Kontingentierte Genehmigungen für den echten Dreiländerverkehr. Der unechte Dreiländerverkehr ist untersagt.</p>

⁴⁰ SR 0.741.619.487

⁴¹ SR 0.741.619.516

⁴² SR 0.741.619.518

⁴³ SR 0.741.619.636

⁴⁴ SR 0.741.619.649

⁴⁵ SR 0.741.619.654

⁴⁶ SR 0.741.619.741

Land	Abkommen unterzeichnet am	In Kraft seit	Bedingungen
Rumänien	02.09.1977 ⁴⁷	30.03.1978	<i>Art. 5</i> Kontingentierte Genehmigungen für den echten Dreiländerverkehr. Der unechte Dreiländerverkehr ist untersagt.
Slowakei	13.11.1997 ⁴⁸	26.01.1998	<i>Art. 4 Bst. b</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr zugelassen.
Slowenien	15.10.1998 ⁴⁹	06.07.1999	<i>Art. 4 Bst. b</i> Echter und unechter Dreiländerverkehr zugelassen.
Schweden	12.12.1973 ⁵⁰	22.04.1974	<i>Art. 4 Ziff. 1 und 2</i> Dreiländerverkehr zulässig über kontingentierte Sondergenehmigung

Echter Dreiländerverkehr: Das Fahrzeug durchfährt auf der gewöhnlichen Route den Zulassungsstaat. Beispiel: Schweizerisches Fahrzeug führt einen Transport von Deutschland nach Italien im Transit durch die Schweiz durch.

Unechter Dreiländerverkehr: Das Fahrzeug durchfährt den Zulassungsstaat nicht. Beispiel: Schweizerisches Fahrzeug führt einen Transport von Deutschland nach Italien im Transit durch Österreich durch.

47 SR **0.741.619.663**

48 SR **0.741.619.690**

49 SR **0.741.619.691**

50 SR **0.741.619.714**

Anhang 3

**Verzeichnis der Bestimmungen in den bilateralen
Strassenverkehrsabkommen zwischen der Schweiz und
den verschiedenen Ländern der Gemeinschaft über die Erteilung
von Genehmigungen für die Personenbeförderung
im Dreiländerverkehr**

Land	Abkommen unterzeichnet am	In Kraft seit	Bedingungen
Deutschland	17.12.1953 ⁵¹	01.02.1954	<i>Art. 4 und 5</i> – nach nationalem Recht – Wahrung der Gegenseitigkeit
Österreich	22.10.1958 ⁵²	04.04.1959	<i>Art. 6</i> – nach nationalem Recht – Wahrung der Gegenseitigkeit
Belgien	25.02.1975 ⁵³	24.07.1975	<i>Art. 3</i> – nach nationalem Recht
Bulgarien	30.05.1974 ⁵⁴	03.10.1974	<i>Art. 3 Abs. 2</i> – nach nationalem Recht
Kroatien	30.06.1995 ⁵⁵	17.05.1996	<i>Art. 3 Abs. 4</i> – nach nationalem Recht
Dänemark	27.08.1981 ⁵⁶	25.03.1982	<i>Art. 3 und 5</i> – nach nationalem Recht
Spanien	23.01.1963 ⁵⁷	21.08.1963	<i>Art. 2 und 3</i> – ausdrückliche Genehmigung der ande- ren Vertragspartei – gemeinsames Einvernehmen (Gegen- seitigkeit)
Estland	25.06.1997 ⁵⁸	27.08.1997	<i>Art. 3 Abs. 4</i> – nach nationalem Recht – Wahrung der Gegenseitigkeit
Finnland	16.01.1980 ⁵⁹	28.05.1981	<i>Art. 3</i> – nach nationalem Recht
Frankreich	20.11.1951 ⁶⁰	01.04.1952	<i>Kap. II</i> – gemeinsames Einvernehmen – Wahrung der Gegenseitigkeit

- 51 SR 0.741.619.136
52 SR 0.741.619.163
53 SR 0.741.619.172
54 SR 0.741.619.214
55 SR 0.741.619.291
56 SR 0.741.619.314
57 SR 0.741.619.332
58 SR 0.741.619.334
59 SR 0.741.619.345
60 SR 0.741.619.349.1

Land	Abkommen unterzeichnet am	In Kraft seit	Bedingungen
Griechenland	08.08.1970 ⁶¹	06.09.1971	<i>Art. 2</i> – gemeinsames Einvernehmen (Gegenseitigkeit)
Ungarn	16.01.1980 ⁶²	24.08.1980	<i>Protokoll zum Abkommen, Ziff. 1 Abs. 1</i> – ausdrückliche Genehmigung der anderen Vertragspartei verlangt.
Irland	–	–	Nach nationalem Recht (kein bilaterales Abkommen)
Italien	–	–	Nach nationalem Recht (kein bilaterales Abkommen)
Lettland	28.04.1998 ⁶³	13.12.1998	<i>Art. 3 Abs. 4</i> – nach nationalem Recht – Wahrung der Gegenseitigkeit
Litauen	26.05.1998 ⁶⁴	15.01.2000	<i>Art. 3 Abs. 4</i> – nach nationalem Recht – Wahrung der Gegenseitigkeit
Luxemburg	17.05.1972 ⁶⁵	01.06.1972	<i>Art. 3</i> – nach nationalem Recht
Niederlande	20.05.1952 ⁶⁶	15.06.1952	<i>Abs. 2 Ziff. 2</i> – nach nationalem Recht
Polen	31.01.1971 ⁶⁷	13.09.1977	<i>Art. 3 Abs. 2</i> – nach nationalem Recht
Portugal	28.06.1973 ⁶⁸	01.01.1974	<i>Protokoll zum Abkommen, Ziff. 5 und 6</i> – gegenseitiges Einverständnis – Gegenseitigkeit
Tschechien	17.12.1975 ⁶⁹	15.01.1976	<i>Art. 3 Abs. 3</i> – nach nationalem Recht
Rumänien	02.09.1977 ⁷⁰	30.03.1978	<i>Art. 5</i> – Genehmigungen für den echten Dreiländerverkehr. Der unechte Dreiländerverkehr ist untersagt.
Slowakei	13.11.1997 ⁷¹	26.01.1998	<i>Art. 3 Abs. 4</i> – nach nationalem Recht – Wahrung der Gegenseitigkeit

61 SR 0.741.619.372
62 SR 0.741.619.418
63 SR 0.741.619.487
64 SR 0.741.619.516
65 SR 0.741.619.518
66 SR 0.741.619.636
67 SR 0.741.619.649
68 SR 0.741.619.654
69 SR 0.741.619.741
70 SR 0.741.619.663
71 SR 0.741.619.690

Land	Abkommen unterzeichnet am	In Kraft seit	Bedingungen
Slowenien	15.10.1998 ⁷²	06.07.1999	<i>Art. 3 Abs. 3</i> – nach nationalem Recht
Schweden	12.12.1973 ⁷³	22.04.1974	<i>Art. 3</i> – nach nationalem Recht

⁷² SR **0.741.619.691**

⁷³ SR **0.741.619.714**