

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0010	Allgemein	Besten Dank für die Gelegenheit zur Stellungnahme. Einleitend halten wir fest, dass die Änderungen der EBV und der AB-EBV insbesondere bahntechnische Aspekte und bahnspezifische Vorgaben betreffen, welche hauptsächlich zur Klärung dienen und für die Transportunternehmen relevant sind. Hierzu äussert sich der Kanton XXX nicht.		Besten Dank für die Information
01-0020	Allgemein	Zu den Entwürfen der beiden Richtlinien, einerseits zu Normal- und Meterspurbahn im Zusammenhang mit der Einhaltung der Vorgaben an Perronkanten, andererseits zum Leitfaden zur taktil-visuellen Markierung von Bahnperons, sowie zum Leitfaden Passive Schutzmassnahmen auf Strassenbrücken über Gleisanlagen, haben wir keine Bemerkungen, da es sich auch hier um bahnspezifische Vorgaben für die Transportunternehmungen handelt. Daher verzichten wir darauf, das mitgelieferte Frageraster auszufüllen.		Besten Dank für die Information
01-0030	Allgemein	Der Schwerpunkt der Teilrevision der VböV liegt in der Bestandsaufnahme der Barrierefreiheit der ÖV-Haltestellen, welche künftig in einer zentralen Datenbank erfasst werden sollen. Dafür dient die bereits existierende DiDok-Datenbank. Die Pflege der Datenbank ist Sache der Transportunternehmungen, für welche sich daraus eine zusätzliche Aufgabe ergeben wird, die mit Mehraufwand verbunden ist. Dennoch erachten wir diese Aufgabe als zweckmässig, da somit die Verantwortlichkeit klar zugewiesen wird und die Transportunternehmungen die Verhältnisse vor Ort am besten kennen. In diesem Sinne begrüsst der Kanton diese sinnvolle Änderung.		Zur Kenntnis genommen
01-0040	Allgemein	Zum Entwurf des Dokuments «Voraussetzungen für den Einsatz von Fahrzeugen auf ECTS-Strecken» erlauben wir uns eine generelle Bemerkung: Mit neuen technologischen Möglichkeiten eröffnen sich einerseits grosse Chancen, die Sicherungstechnik wirtschaftlicher und effizienter zu gestalten. Andererseits kann dieser Nutzen auch dazu führen, dass die Fahrzeuge durch die Sicherungstechnik im Gegensatz zur Strecken-Infrastruktur vermehrt belastet werden. Dies könnte zu einer Verlagerung der Kosten von der Sparte Infrastruktur hin zur Sparte Verkehr führen. Hierbei muss eine Lösung für eine sachgerechte Finanzierung gefunden werden.		Ja, diese Thematik wird im Rahmen des Geschäfts Bahnproduktion 2025 des BAV vertieft bearbeitet.
01-0050	AB-EBV Fussnoten	Fussnoten befinden sich teilweise direkt unter Tabellen oder Zeichnungen (z.B. AB 18, Normalspur, Bilder, Bild 12), teilweise am Seitenende (zum Beispiel AB 19, Blatt 1N, oder AB 25, Blätter 15, 17).	Sie sind einheitlich anzuordnen und innerhalb einer jeden AB korrekt durchnummerieren. So können die einzelnen AB immer noch zu verschiedenen Zeiten neu herausgegeben werden.	Danke für den Hinweis. Da das BAV an der Evaluierung eines für die Weiterentwicklungsrunden geeigneten Tools ist und damit eine (formelle) Komplettüberarbeitung in Aussicht steht, lohnt sich diese Arbeit zur Zeit kaum.
01-0060	Allgemein	Die Entwürfe interessieren nach unserer Einschätzung in erster Linie die öffentlichen Transportunternehmen. Von den Änderungen betroffen sind technische Verordnungen, Ausführungsbestimmungen, Richtlinien oder Leitfäden. Deshalb haben wir keine vertiefte Prüfung der Unterlagen vorgenommen. Einwände unsererseits bestehen keine.		Besten Dank für die Information
01-0070	Allgemein	Die XXX hat zu den Regelwerken im Eisenbahnbereich sowie im Bereich der behindertengerechten Gestaltung des öffentlichen Verkehrs keine Bemerkungen.		Besten Dank für die Information
01-0080	AB-EBV	<u>Prescriptions pour le personnel de locomotive (DE-OCF ad.art.12)</u> La phrase « Les documents doivent être rédigés dans les langues requises et mis à disposition des utilisateurs » doit être maintenue.		<i>Bemerkung im Rahmen Rückmeldung FDV: Die Eingabe betrifft nicht die FDV, Bearbeitung und Antwort erfolgen im Rahmen Auswertung AB-EBV: Bst. g Abs. 2 Art. 12 EBV "adressatengerecht formuliert" enthält die Sprache implizit. Dies wird als ausreichend beurteilt. - V1: nicht berücksichtigen - V2: Bst. g ergänzen: adressatengerecht formuliert sein und in zweckmässiger Weise und den erforderlichen Sprachen zur Verfügung gestellt werden.</i>

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thema ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0090	Allgemein	Gerne nehmen wir die aktualisierten Versionen zur Kenntnis. Als EVU im Güterverkehr haben wir keine Bemerkungen zu den vorgenommenen Änderungen.		Besten Dank für die Information
01-0100	Allgemein	Fahrleitungsanlagen können eine tödliche Falle für die Avifauna darstellen. Besonders gefährdet sind Vögel mit grossen Flügelspannweiten wie Uhus, Störche und Greifvögel. Dies sind Arten für deren Erhaltung sich die Schweiz auch aus internationaler Sicht besonders einsetzen will (national prioritäre Arten).		siehe AB 44.c. Ziff. 5.10 (ID 03-3230; AB-EBV)
01-0110	Allgemein	Der Bundesrat anerkennt die Problematik des Stromschlags bei Vögeln mit grosser Flügelspannweite. Der Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz (AP SBS, vom Bundesrat im September 2017 verabschiedet) sieht zwei Pilotprojekte (A4.1 und A8.1) vor, mit denen schweizweit eine flächendeckende Umsetzung von Sanierungsmassnahmen zur Verminderung der Stromschlaggefahr im Sinne des Vogelschutzes gefördert werden soll.		siehe AB 44.c. Ziff. 5.10 (ID 03-3230; AB-EBV)
01-0120	Allgemein	Aktuell (2019) ist eine Arbeitsgruppe mit Vertretern des BAFU, der SBB, der RhB und der Schweizerischen Vogelwarte unter Federführung des BAV (Sektion Elektrische Anlagen, Herr M. Schweller) daran, die BAV-Richtlinie von 2016 «Vogelschutz an Fahrleitungsanlagen» unter Berücksichtigung der Anforderungen des AP SBS zu revidieren.		siehe AB 44.c. Ziff. 5.10 (ID 03-3230; AB-EBV)
01-0130	Allgemein	Aus den oben ausgeführten Gründen beantragt das BAFU, Art. 44, AB 44.c, Ziffer 5.10 AB-EBV so zu präzisieren und zu ergänzen, dass für sämtliche bestehende Fahrleitungsanlagen, die für Vögel eine Stromschlaggefahr darstellen, eine Sanierungspflicht entsteht. Konkret sollen an bestehenden Fahrleitungen, die für Vögel aufgrund ihrer Bauweise eine Stromschlaggefährdung darstellen, Massnahmen gegen Erd- oder Kurzschlüsse getroffen werden.		siehe AB 44.c. Ziff. 5.10 (ID 03-3230; AB-EBV)
01-0140	VböV / VAböV	<p>Gegenstand der Stellungnahme sind die geplanten Anpassungen an der Verordnung über die behinder-tengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VböV) sowie der Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen und die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VAböV).</p> <p>Mit den in den beiden Verordnungen geplanten Anpassungen sind wir grundsätzlich einverstanden. Wir sind aber überzeugt, dass den spezifischen Eigenheiten der Seilbahnen in der VAböV nicht ausreichend Rechnung getragen wird. Auf Grund der Struktur der VAböV und der darin enthaltenen allgemeinen funktionalen Anforderungen, sei es mit dem Verweis auf die EU-Verordnung 1300/2014 oder die Normenreihe EN 16584-x, werden Seilbahnanlagen undifferenziert den Eisenbahnen gleichgesetzt. Dabei wird gänzlich ignoriert, dass Seilbahnen mit der Zielsetzung der EU-Verordnung 1300/2014, nämlich der Sicherstellung der Interoperabilität der Eisenbahnen, gar nichts zu tun haben. Zudem besteht für touristisch genutzte Bahnen gemäss Artikel 2, Absatz 2 der EU-Verordnung 1300/2014 und dem Verweis auf die Ausnahme gemäss Artikel 1, Absatz 3 der EU-Richtlinie 2008/57/EG die explizite Ausnahme vom Geltungsbereich von den TSI. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass die in diesen funktionalen Vorgaben der TSI resp. EN-Normen enthaltenen Anforderungen sehr einseitig auf Eisenbahnen ausgerichtet sind. Sie können in der Praxis bei Seilbahnen nicht oder kaum umgesetzt werden. Auch wenn gemäss BehiG vorgesehen ist, dass allenfalls erforderliche Umsetzungsmassnahmen verhältnismässig sein müssen, ergeben sich in der Praxis bei jeder einzelnen Seilbahnanlage bereits in der Planungsphase äusserst mühsame Diskussionen, da für die konkrete Umsetzung der eisenbahnspezifischen Vorschriften bei Seilbahnen zu viel Interpretationsspielraum besteht. Dabei erweist sich die fehlende Differenzierung in der VAböV als Hauptproblem.</p> <p>Die Branche hat deshalb bereits 2018 begonnen mit den verschiedenen Interessenvertretern eine gemeinsame Sicht zu den verschiedenen Anforderungen zu erarbeiten, ohne dabei ausser Acht zu lassen, auch Seilbahnen im Sinne des BehiG zugänglich zu machen. Wir verlangen deshalb, dass die VAböV in Art 2 dahingehend abgeändert wird, dass das BAV zusammen mit der Seilbahnbranche und den massgebenden Behindertenorganisationen im Sinne der Umsetzung/Konkretisierung der oben erwähnten normativen Vorgaben der TSI PRM für Seilbahnen eine eigene Richtlinie erstellt.</p>		Es fand ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingebur statt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0150		Nous avons pris connaissance avec attention des différents documents transmis et n'avons pas de remarques particulières à vous formuler.		Besten Dank für die Information
01-0160		Besten Dank für die Möglichkeit der Mitwirkung, u.a. in den Workshops „Bremsen Meterspur“. Wir gehen davon aus, dass die Inputs der Bahnen in den entsprechenden Artikeln der AB-EBV vollumfänglich berücksichtigt worden sind.		Eine vollständige Berücksichtigung aller Wünsche ist schon deshalb nicht möglich weil sich diese teilweise widersprechen. Das BAV wird die Branche weiter über den aktuellen Stand orientieren.

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0170	RL Nachweis Fahrzeuge Normalspur	Wir begrüßen die Erarbeitung der Richtlinie, welche in den Diskussionen um Klapptritte, Schiebetritte und einzuhaltende Toleranzen hilft.		ok
01-0180	DE-OCF	<p>Les véhicules de service peuvent être interopérables (conformes STI) ou non interopérables (non STI).</p> <p>Ceux interopérables le sont selon la STI Lok &amp; Pass.</p> <p>Les véhicules de service non interopérables sont normalement construits selon la SN EN 14033-1:2017 qui est une norme harmonisée au niveau européen.</p> <p>Dans ce cas il n'y a que peu de différences constructives entre un véhicule de service interopérable et un véhicule de service non interopérable, ce qui se justifie économiquement.</p> <p>L'OCF art. 2 dit que "les DE-OCF précisent les normes techniques propres à mettre en œuvre le droit ferroviaire. Elles reprennent autant que possible des normes harmonisées au niveau européen."</p> <p>C'est justement le cas de la SN EN 14033-1 qui sert à la construction des véhicules de service non interopérables.</p>	<p>Indiquer que les véhicules de service non interopérables doivent être construits selon la SN EN 14033-1:2017 et que le chapitre des véhicules non interopérables des DE-OCF ne s'applique pas.</p> <p><i>(Dans ce cas tous les commentaires faits sous chiffre 3.de ce document deviennent sans objet)</i></p>	Nein. Es besteht kein Zwang, dass Baudienstfahrzeuge gemäss einer bestimmten Norm hergestellt werden müssen. Der Hersteller muss den Nachweis gleicher Sicherheit gewährleisten.
01-0190	DE-OCF	<p>La structure des DE-OCF telle qu'elle existe, basée sur un système de fiches techniques, n'est pas bien adaptée car la partie "véhicules non interopérables comporte tous les types de véhicules, y-compris les véhicules historiques et ceux à vapeur.</p> <p>Des valeurs sont fournies pour les locomotives, les automotrices à voyageurs, les fourgons automoteurs, les voitures...mais pas pour les véhicules spéciaux pour lesquels on n'indique pas à quelle catégorie il faut rattacher.</p>	Utiliser pour le chapitre véhicules une structure similaire à celle des NNTR en précisant chaque fois ce qui est applicable aux différentes catégories de véhicules.	
01-0200	VböV	Wir begrüßen die Einrichtung einer zentralen Informationsplattform über die behindertengerechte Gestaltung der Haltepunkte des öffentlichen Verkehrs. Die Umsetzungsfrist für die Unternehmen ausserhalb des Bahnbereichs ist aus unserer Sicht sehr lange. Für die Definition von Ersatzmassnahmen an Haltestellen ausserhalb des Bahnbereichs liegen diese zu spät vor. Deshalb plant der ZVV innerhalb des Kantons Zürich diese Erhebung vorzuziehen.	keine	Zur Kenntnis genommen
01-0210	AB-EBV	<p>Art. 21.3:</p> <p>Aus Sicht xxx können die Auswirkungen der Reduktion der zulässigen Überhöhung in Bahnhöfen auf die geplanten Ausbauten von Bahnhöfen sowie Anpassungen von bestehenden Bahnhöfen mit P55 nicht abgeschätzt werden.</p> <p>Aus dem Bericht „Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes an Bahnhöfen und Eisenbahn-Haltestellen, Standbericht 2018 des BAV“ kann entnommen werden, dass an einigen Bahnhöfen im Kanton XXX sogar Überhöhungen von mehr als 75mm vorkommen. Auch auf Nachfrage bei SBB-Infrastruktur können aktuell keine Aussagen gemacht werden, wie viele und welche zusätzlichen Bahnhöfe eine Überhöhung von 40 bis 75mm aufweisen. Die Beurteilung der Systemrelevanz von Streckenabschnitten soll gemäss Planung BAV in einem nachgelagerten Schritt erfolgen. Folglich ist eine Beurteilung der Konsequenzen nicht möglich.</p> <p>Wir weisen darauf hin, dass bereits geringfügige Anpassungen auch auf Abschnitten mit Regionalverkehr (S-Bahnverkehr) für das Gesamtsystem einer S-Bahn systemrelevant sein können.</p> <p>Bei der Beurteilung der Systemrelevanz von Strecken und Bahnhöfen sind zwingend neben den ISB auch SBB Personenverkehr resp. die Besteller einzubeziehen.</p>	Antrag: Zurückstellen der Anpassung bis die Auswirkungen im Detail bekannt sind.	Die infrastrukturseitigen Voraussetzungen, die die Gleisgeometrie und die Perronkanten der Normal- und Meterspurbahnen zur Einhaltung der maximalen Spaltbreite und Höhendifferenz für den autonomen Einstieg erfüllen müssen, sind für die Umsetzung des Behindertengesetzes unabdingbar. Insbesondere wegen den Feststellungen zur Fahrplanstabilität und Betrieb ist eine Verhältnismässigkeitsprüfung notwendig. Somit kann sichergestellt werden, dass alle Aspekte berücksichtigt werden. Die Verhältnismässigkeitsprüfung wird von den ISB auf Basis der Planungsanweisung BehIG des BAV durchgeführt. Die Einbeziehung der verschiedenen Anspruchsgruppen soll sichergestellt werden. Der Antrag wird abgelehnt.

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0220	Alle	Wie lange dauern die Übergangsfristen, bis die neuen Vorgaben sämtlicher Regelwerke umgesetzt werden müssen?		Die aktualisierten Regelungen gelten grundsätzlich von dem Tag des Inkrafttretens der Regelung. Bei einzelnen Regelwerken gibt es jedoch einen gesonderten Bereich für Übergangsbestimmungen. So weist etwa die EBV in "5. Kapitel: Schlussbestimmungen" explizit definierte Übergangsfristen für bestimmte Regeln auf.
01-0230	Vb6V/VAb6V	Gegenstand unserer Stellungnahme sind die Verordnung über die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (Vb6V) und die Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VAb6V).		Zur Kenntnis genommen
01-0240	Vb6V/VAb6V	<b>Grundhaltung:</b> xxx anerkennt die Bedürfnisse, den öffentlichen Verkehr und damit auch Seilbahnen im Sinne des BehiG zugänglich zu machen und die damit verbundene behindertengerechte Gestaltung. Gleichzeitig begrüßen wir die Teilrevision der beiden Verordnungen in der Absicht, dass eine möglichst praxisgerechte und schlanke Umsetzung der Vorgaben in den einzelnen Projekten möglich wird, was bisher oft nicht die Realität war.		Zur Kenntnis genommen
01-0250	Vb6V	<b>Vb6V:</b> Zu den Anpassungen in der Vb6V haben wir keine Anmerkungen.		Zur Kenntnis genommen
01-0260	VAb6V	<b>VAb6V:</b> Zu den Anpassungen in der VAb6V haben wir nachstehende Anliegen. Die konkreten Änderungsanträge folgen zusammengefasst im Anschluss an unsere Erläuterungen und Begründungen.		Es fand ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber statt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0270	VAb6V	In Art. 2 Abs. 2 VAb6V ist festgelegt: «Für die allgemeinen Anforderungen an die behinderten-gerechte Gestaltung von Fahrzeugen ist die Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 (bzw. xxxx/2019) (TSI-PRM) massgebend.»  Gegenstand dieser EU-Verordnung ist gemäss Art. 1 ebd. die Festlegung der im Anhang ent-haltenen technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität. Weiter besagt Art. 2 Abs. 2 zum Anwendungsbereich folgendes: «Die TSI gelten nicht für die in Artikel 1 Absatz 3 der Richtlinie 2008/57/EG genannten Fälle.»		Es fand ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber statt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0280	VAb6V	Art. 1 Abs. 3 der zitierten Richtlinie 2008/57/EG wiederum besagt: «Die Mitgliedstaaten können von den Maßnahmen, die sie zur Durchführung dieser Richtlinie treffen, Folgendes ausnehmen: d) Infrastrukturen und Fahrzeuge, die ausschließlich für den lokal begrenzten Einsatz o-der ausschließlich für historische oder touristische Zwecke genutzt werden.»		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0290	VAb6V	Aus diesem Gesichtspunkt ist es eigentlich erstaunlich und für uns nicht nachvollziehbar, wes-halb touristische Seilbahnen trotz der expliziten Ausnahme aus dem Geltungsbereich der obengenannten EU-Verordnung und EU-Richtlinie dann im Rahmen der VAb6V wiederum der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 (bzw. xxxx/2019) unterstellt werden sollten. Dadurch werden Fahrzeuge von Seilbahnen den Eisenbahnen bezüglich Behindertengerechtigkeit gleichgesetzt und müssen dieselben Anforderungen erfüllen. Dasselbe gilt für die Anwendung der Anforder-ungen der SN EN 16584-1 bis 3.		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0300	VAböV	Diese Normen präzisieren gemäss dem nationalen Vorwort die TSI PRM und unterstützen laut dem europäischen Vorwort die grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG. Die konkrete Umsetzung der in den zitierten Dokumenten einseitig auf Eisenbahnen ausgerichteten Vorgaben ist bei Seilbahnen nicht oder kaum realisierbar. Seilbahnen haben zudem selbstredend mit der Interoperabilität des Eisenbahnsystems überhaupt nichts zu tun.  <i>In der VAböV muss daher unbedingt eine Differenzierung für Seilbahnen eingebracht werden.</i>		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingebener durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0310	VAböV	Wir stehen als Seilbahnbranche bereits seit 2018 im Austausch mit der Vertretung der Behinderertenorganisationen mit dem Ziel einer gemeinsamen Sicht der verschiedenen Anforderungen. Dies erfolgt selbstredend mit dem Fokus, auch Seilbahnen im Sinne des BehiG zugänglich zu machen und eine allseits befriedigende Umsetzung zu erreichen.  <i>Wir beantragen deshalb eine Anpassung und eine Ergänzung von Art. 2 VAböV.</i>		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingebener durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0320	VAböV	Wir kennen die «Richtlinie über den Mindestanteil autonom benutzbarer Züge des Fernverkehrs» des BAV. Diese bezweckt die Festlegung eines Mindestanteils an Zügen im schweizerischen Eisenbahn-Fernverkehr, welche fahrzeugseitige Voraussetzungen für mobilitätseingeschränkte Reisende erfüllen müssen. Sie gibt vor, bis zu welchem maximalen Anteil bei Fernverkehrszügen aufgrund des im BehiG festgehaltenen Verhältnismässigkeitsprinzips auf entsprechende fahrzeugseitige Voraussetzungen verzichtet werden kann und hält auch die Möglichkeiten bezüglich Abweichungen von diesem Grundsatz fest.		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingebener durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0330	VAböV	Im Seilbahnverkehr sind in der Regel kurze Fahr Dauern zu überwinden. Zudem stehen bei Um-laufbahnen während der ganzen Betriebszeit in sehr kurzen Abständen – typischerweise nicht grösser als 30 Sekunden – Fahrzeuge in den Stationen zum Einstieg und dem anschliessen-den Transport bereit.		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingebener durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0340	VAböV	Aufgrund dieser Tatsache sind wir der Meinung, dass es im Sinne des im BehiG festgehaltenen Verhältnismässigkeitsprinzip zumutbar ist, dass pro Anlage nur ein bestimmter Mindestanteil der eingesetzten Fahrbetriebsmittel behindertengerecht (im Sinne von Kontrast, Rutschfestigkeit, optische Eigenschaften, Kundeninformations- und -kommunikationssysteme, Türöffnungs- und Halteanforderungsdrücker, Türwarnsignale, etc.) ausgerüstet werden muss.		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingebener durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0350	VAböV	Die Anzahl kann beispielsweise abhängig von der Fahrdauer oder der Förderleistung bestimmt werden. Diese Fahrzeuge würden für den zusteigenden Fahrgast mit einer entsprechenden Signalisation erkennbar gemacht. <i>Aus obigen Gründen und der bereits im Eisenbahnverkehr praktizierten Anwendung beantragen wir die Ergänzung von Art. 17 mit einem Abs. 3.</i>		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingebener durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0360	VAböV	Art. 19 Abs. 1 VAböV hält fest, dass beim Vorhandensein von Notrufsystemen im Seilbahnverkehr, Art. 5 VAböV gilt.  Es kommt nicht klar heraus, ob Notrufsysteme für die dem BehiG unterstellten Seilbahnanlagen generell verlangt werden und ob Abs. 1 auch für allfällige Notrufsysteme von nicht dem BehiG unterstellten Seilbahnanlagen gelten soll.  <i>Beides lehnen wir ab</i>		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingebener durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.

01 Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale				
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0370	VAböV	Zudem ist der Erläuterungstext nicht korrekt: Die Seilbahngesetzgebung verlangt in keiner Art und Weise Notruf- und Kundeninformationssysteme beim unbegleiteten Betrieb von Pendel- und Standsseilbahnen. Einzig verlangt wird beim unbegleiteten Betrieb von Standsseilbahnen ein Alarmknopf im Fahrzeug, mit dem der Aufsichtsposten verständigt werden kann. Dies ist jedoch in einer Norm, der SN EN 12929-1 festgeschrieben.  <i>Wir beantragen eine entsprechende Anpassung von Art. 19 Abs. 1 und 2 VAböV und des da-zugehörigen Erläuterungstextes.</i>		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0380	VAböV	<b>Zusammenfassung:</b> xxx beantragt <b>Art. 2 Abs. 2 VAböV</b> wie folgt anzupassen: Für die allgemeinen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung von Fahrzeugen ist die Verordnung (EU) Nr. xxx/2019 massgebend. <u>Ausgenommen davon und von der Anwendung der Anforderungen der SN EN 16584-1 bis 3 sind Fahrzeuge im Seilbahnverkehr.</u> Eine Konformitätsbewertung ... Seilbahnen Schweiz beantragt <b>Art. 2 VAböV mit einem Abs. 4</b> wie folgt zu ergänzen: <u>Das BAV erlässt zusammen mit Vertretern der Seilbahnbranche und der Behindertenorganisationen einen Leitfaden* zur Festlegung und Umsetzung der Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung von Fahrzeugen.</u> * oder: <u>Umsetzungshilfe/Vollzugshilfe</u> Seilbahnen Schweiz beantragt <b>Art. 17 VAböV mit einem Abs. 3</b> wie folgt zu ergänzen: <u>Bei Umlaufbahnen (mit mehr als acht Plätzen pro Transporteinheit) ist ein Mindestanteil der eingesetzten Fahrbetriebsmittel behindertengerecht im Sinne von Artikel 4, 5 und 9 auszurüsten. Dieser Anteil beträgt mindestens 3 % aller eingesetzten Fahrbetriebsmittel.</u> Seilbahnen Schweiz beantragt <b>Art. 19 Abs. 1 VAböV</b> wie folgt anzupassen: <u>Im Seilbahnverkehr gilt Artikel 5 für Notrufsysteme, wenn dem BehiG unterstellte Seilbahn-Fahrzeuge oder Kabinen damit ausgerüstet sind.</u> Seilbahnen Schweiz beantragt <b>Art. 19 Abs. 2 VAböV</b> wie folgt anzupassen: Beim unbegleiteten Betrieb von dem BehiG unterstellten Standseil- und Pendelbahnen gilt er zudem für die Anlagen zur Kundeninformation und -kommunikation. Seilbahnen Schweiz beantragt zudem den Erläuterungstext zu <b>Art. 19 VAböV</b> richtig zu stellen.		Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0390	VAböV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendungsbereich «Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 (bzw. xxx/2019) (TSI-PRM)» und «Richtlinie 2008/57/EG» und ergänzend SN EN 16584-1 bis 3</li> <li>Seilbahnen haben mit der Interoperabilität des Eisenbahnsystems nichts zu tun</li> </ul>	Anpassung <b>Art. 2 Abs. 2 VAböV:</b> Für die allgemeinen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung von Fahrzeugen ist die Verordnung (EU) Nr. xxx/2019 massgebend. <u>Ausgenommen davon und von der Anwendung der Anforderungen der SN EN 16584-1 bis 3 sind Fahrzeuge im Seilbahnverkehr.</u> Eine Konformitätsbewertung	Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0400	VAböV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Austausch mit Behindertenorganisationen mit dem Ziel einer gemeinsamen Sicht der verschiedenen Anforderungen ist bereits installiert</li> <li>Der Fokus, Seilbahnen im Sinne des BehiG zugänglich zu machen ist zentral</li> </ul>	Ergänzung <b>Art. 2 VAböV mit einem Abs. 4:</b> <u>Das BAV erlässt zusammen mit Vertretern der Seilbahnbranche und der Behindertenorganisationen einen Leitfaden* zur Festlegung und Umsetzung der Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung von Fahrzeugen.</u> * oder: <u>Umsetzungshilfe/Vollzugshilfe</u>	Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
01-0410		Für den Kanton xxx ist zentral, dass die Bahn ein kohärentes Netz als Grundlage für einen effizienten und attraktiven Personenverkehr sowie einen auf die Bedürfnisse der Wirtschaft ausgerichteten Güterverkehr bildet. Daher beschränken sich unsere Bemerkungen im Wesentlichen auf die Themen der Verhältnismässigkeit bei der Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes und des Netzzugangs.		Zur Kenntnis genommen

01 Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale				
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0420	Richtlinien „Nachweis Fahrzeuge zur Einhaltung der Vorgaben an Perronkante P55“ und „Nachweis Fahrzeuge zur Einhaltung der Vorgaben an Perronkante Meterspur“	Um die sichere autonome Befahrbarkeit nachvollziehbar zu machen muss die Resultatausgabe erweitert werden. Die Ausgabe der Resultate muss neben den Toleranzfeldern der Lage der Trittkante auch die folgenden Daten enthalten (immer bezogen auf die Türmitte).  - Fahrzeugintrittskante (Übergang Schiebetritt-Fahrzeugintrittskante); horizontaler Abstand zur Perronkante bei gerader Gleislage (un-endlicher Radius) und bei den relevanten minimalen Gleisradien  - Fahrzeugquerneigung bei Gleisüberhöhungen unter Berücksichtigung des Wankkoeffizienten	Forderung:  Um die Sensivität der Resultate bezogen auf die einzelnen Eingabedaten zu ermitteln muss der ganze Berechnungsalgorithmus offen gelegt werden.	nicht vorgesehen, da für Richtlinien und im Rahmen der Revisionsrunde nicht vorgesehen
01-0430	Allgemein	Madame, Monsieur,  Nous avons pris connaissance de votre courrier du 28 juin dernier et vous en remercions.  Par la présente, nous vous informons que nous n'avons aucune remarque à formuler concernant les réglementations modifiées ou nouvelles.  Nous vous remercions de nous avoir consultés et vous adressons nos cordiales salutations.		Besten Dank für die Information
01-0440		Generelle Bemerkungen.  Grundsätzlich unterstützen wir die von Ihnen vorgeschlagenen Änderungen. Die xxx teilt das Ziel des BAV, die Regelwerke im Rahmen der Übernahme weiterer EU-Rechtsakte anzupassen. In diesem Zusammenhang ist es uns wichtig, dass in den Dokumenten des BAV sowohl untereinander wie auch gegenüber Normen und Dokumenten der EU möglichst wenige Abweichungen entstehen. Unterschiedliche Begrifflichkeiten in den Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung (AB-EBV) und den Schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV) sind entsprechend zwingend anzugleichen, um unnötige Konflikte zwischen Technik und Betrieb zu verhindern. Die regulatorischen Veränderungen dürfen keinesfalls dazu führen, dass das hoch ausgelastete Eisenbahnsystem Schweiz nicht mehr in der verlangten Dichte, Effizienz und Qualität weiter betrieben werden kann oder sogar in seiner heutigen Art grundlegend in Frage gestellt wird. Hier ist die XXX auch gerne bereit, gemeinsam mit dem BAV das Eisenbahnsystem Schweiz in Europa zu vertreten.		Anliegen ist richtig, nachvollziehbar und wird auch durch das BAV im Rahmen der Weiterentwicklung der Regelwerke mitberücksichtigt. Die Harmonisierung von Begriffen wird soweit zweckmässig ebenfalls angestrebt. Sofern jedoch technisch (AB-EBV, z.B. Zuggleis) und betriebliche (FDV, z.B. Hauptgleis) unterschiedliche Perspektiven mit unterschiedlichen Inhalten vorliegen, macht eine Harmonisierung keinen Sinn. Evtl. könnten Begriffe, welche sich inhaltlich teilweise überschneiden in einer "Auslegeordnung" zusammengestellt werden (evtl. RTE?). Dies kann jedoch nicht im vorliegenden Rahmen der Änderung AB-EBV erfolgen.
01-0450		Die Beurteilung der Änderungen in den verschiedenen Regelwerken wurde dadurch erschwert, dass zum Teil nicht klar war, welcher Stand der Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) die Basis dafür bildet. Insbesondere für die EBV erfolgte die Anhörung mittels Änderungsverzeichnis auf Basis einer bereits früher geprüften Version, die aber nie in Kraft gesetzt wurde. Für die gesamtheitliche Beurteilung der Änderungen wäre es hilfreich, dass in den Anhörungsdokumenten jeweils klar vermerkt ist, auf welchem Stand der TSI die Änderungen erfolgen und – sofern es zu Änderungen an einer nicht in Kraft gesetzten Vorlage kommt – ein Gesamtdokument mit allen Änderungen in die Anhörung gelangt.		Die TSI, welche der aktuellen Revisionsrunde zugrundeliegen, können dem Anhang 7 der EBV entnommen werden. Die EBV bildet ebenfalls Teil der Revisionsrunde. Verordnungen werden üblicherweise als Änderungserlass dargestellt. Dadurch sind nur Regelungen aufgeführt, welche eine Änderung aufweisen.
01-0460		Die gleichzeitig mit der Anhörung durchgeführte Anpassung der BAV-Internetseite sowie die während des laufenden Anhörungsprozesses erfolgte Ergänzung und Aktualisierung einzelner Dokumente hat für zusätzliche Unsicherheit gesorgt. Wo nicht anders vermerkt, bezieht sich die Rückmeldung der XXX auf den Stand der Dokumente beim Start der Anhörungsphase.		Die Nutzung der Dokumente bei Start der Anhörung ist in Ordnung. In einem Fall ist es zu einer nachträglichen Anpassung gekommen. Art. 77, Blatt Nr. 3, Seite 493. Hier ist es in einer Tabelle zu einer falschen Darstellung gekommen. Die entsprechende Seite wurde transparent auf der Internetseite dargestellt. Sollte hier die Branche die bisherige Version genutzt haben, ist dies hier kein Problem.

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0470		<p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AB-EBV: Die neuen Begriffe «Zuggleis» und «Rangiergleis» entsprechen nicht den FDV-Begriffen «Haupt- und Nebengleis». So ist unter Anderem nicht klar, ob ein Neben-gleis, aus welchem signalmässig ausgefahren werden kann, gemäss AB-EBV als Zug-gleis oder als Rangiergleis gilt. Die XXX beantragt, die Begrifflichkeiten zwischen den FDV und den AB-EBV zu harmonisieren oder in den AB-EBV bei den Begriffserklärungen die unterschiedlichen Begriffe einander klar zuzuordnen.</li> </ul>		<p>"Anliegen ist nachvollziehbar. Die Harmonisierung von Begriffen wird soweit zweckmässig ebenfalls angestrebt. Sofern jedoch technisch (AB-EBV, z.B. Zuggleis) und betriebliche (FDV, z.B. Hauptgleis) unterschiedliche Perspektiven mit unterschiedlichen Inhalten vorliegen, macht eine Harmonisierung keinen Sinn. Evtl. könnten Begriffe, welche sich inhaltlich teilweise überschneiden in einer "Auslegeordnung" zusammengestellt werden (evtl. RTE?). Dies kann jedoch nicht im vorliegenden Rahmen der Änderung AB-EBV erfolgen."</p>
01-0480		<p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AB-EBV: Durch Übernahme der EU-Durchführungsverordnung 402/2013 (Aufhebung der VO 352/2013) ändern die formellen Anforderungen an Risikobewertungsstellen (ge-mäss Anhang II der Verordnung muss die Bewertungsstelle die Anforderungen der Norm ISO/IEC 17020:2012 erfüllen). Die Richtlinie UP-EB (unabhängige Prüfstellen Ei-senbahnen) muss damit angepasst werden. Die XXX beantragt, in die Überarbeitung der Richtlinie UP-EB einbezogen zu werden.</li> </ul>		<p>Die Überarbeitung der Richtlinie UP-EB ist im Gange. Eine Konsultation der Branche ist vorgesehen.</p>
01-0490		<p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AB-EBV: Für Überhöhungen von mehr als 40mm generell eine Verhältnismässigkeitsprüfung im Sinne von Art. 11, Abs. 1 BehiG durchzuführen, erachten wir als nicht zielführend. Auf systemrelevanten Strecken (IC-, IR-, RE- und Strecken mit beschleunigten S- Bahnen) ist auf die Verhältnismässigkeitsprüfung zu verzichten, da in jedem Fall grosse negative Auswirkungen auf die Fahrzeiten resultieren würden (wir verweisen hierzu auch auf den Bericht der SBB an das BAV vom April 2019 über die Auswirkungen einer Limitierung der Überhöhung auf 40 mm). Die Anforderungen an die Verhältnismässigkeitsprüfung sollen in der «Planungsanweisung BehiG» des BAV aufgeführt werden. Bei der Erarbeitung derselben sowie der Streckenzuteilung wünschen wir einbezogen zu werden.</li> </ul>		<p>Keinen Antrag. Es ist geplant, in der Revision der Planungsanweisung BehiG keine Verhältnismässigkeitsprüfung für systemrelevante Strecken anzufordern. Die ISB werden die Gelegenheit bekommen, im Rahmen der Anhörung zur Revision der Planungsanweisung BehiG Stellung zu nehmen.</p>
01-0500	Generell	<p>Leider wurden die Vernehmlassungsdokumente ohne Kommunikation nach Start aktualisiert, resp. ergänzt, was unsererseits erst spät realisiert wurde. In der Folge sind unsererseits die Detailkommentare zu den Änderungen nur unvollständig oder gar nicht berücksichtigt worden.</p>		<p>Die Aktualisierung betraf lediglich den Art. 77. Konkret wurde auf Seite 493 im Blatt Nr. 3 ein Fehler in der Tabelle korrigiert. Dieser eine Punkte wurde auf der Homepage transparent dargestellt.</p>
01-0510	Erlasbezeichnung	<p>Die Bedeutung einer Richtlinie vs eines Leitfadens ist unklar. Weshalb braucht es diese unterschiedlichen Arten von Erlassen?</p>		<p>Beide Regelwerke sind werden durch das BAV erlassen. Allerdings haben sie eine andere Wertigkeit als Erlasse (etwa Verordnungen oder Ausführungsbestimmungen). Die Branche kann, muss sich nicht daran halten. Wird eine Richtlinie beachtet, erleichtert dies regelmässig die Einhaltung der übergeordneten Vorschriften. Es ist deshalb regelmässig zweckmässig, diese zu konsultieren. Leitfäden sind ebenfalls Anwendungshilfen, deren Kenntnis durch den Nutzer jedoch nur fallweise zweckmässig ist.</p>

01 Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale				
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erläss / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0520	Referenz TSI PRM	Das BAV weist jeweils auf eine TSI PRM 2019 (voraussichtlich wird es eher 2020) hin. Dies ist zielführend, damit die Modifikationen der technischen Anforderungen berücksichtigt werden. Was ist, wenn diese aber nicht so kommt?	Wenigstens die aktuellste TSI PRM (Verordnung (EU) Nr. 1300/2014, <a href="#">Stand Durchführungsverordnung (EU) 2019/772</a> ) zu referenzieren und nicht nur die «nackte» 1300/2014.	<p>Korrekt. Bei Eröffnung der Einbezugs der interessierten Kreise war die Durchführungsverordnung aber noch nicht bekannt. Die vorgeschlagene Ergänzung wird in EBV, VböV und VAböV übernommen (in AB-EBV wird hierfür auf die EBV referenziert).</p> <p>Die TSI PRM-Revision 2020 kann nicht mehr in die aktuelle Revisionsrunde übernommen werden, da die EU die revidierte TSI PRM erst per Juni 2020 veröffentlichen wird. Damit diese ins Bundesrecht übernommen werden kann, braucht es eine separate Anhörungsrunde. Das BAV nimmt sich dieser Problematik an und sucht nach einer geeigneten Lösung.</p> <p>Siehe auch ID 01-0710 und 01-0770</p>
01-0530	Zielanforderungen	Wir beantragen erneut den Grundsatz, hoheitlich die Zielanforderungen (Sicherheitsziele) zu definieren und auf einer nicht hoheitlichen Regelungsstufe (z.B. RTE, Normen) die entsprechenden Lösungen praxisgerecht zu formulieren und in allen Fachbereichen umzusetzen. Die AB-EBV könnte entschlackt werden und viele Erläuterungen, Richtlinien, Leitfäden etc. könnten aufgehoben werden. In der aktuellen Weiterentwicklung 2020 sehen wir nicht in allen Fachbereichen Fortschritte, was wir sehr bedauern.		<p>Danke für den Hinweis. Die Erfahrung zeigt, dass es nicht in allen (Fach-)Bereichen zweckmässig und zielführend ist, auf Stufe AB-EBV ausschliesslich Zielanforderungen zu formulieren. Gerade in jenen Bereichen, in denen für eine bestimmte Problemstellung mehrere Lösungsmöglichkeiten bestehen und aufgrund der Erfahrung z.B. bezüglich Sicherheit, Zweckmässigkeit, Funktionsfähigkeit, Konstruktionsart, Dauerhaftigkeit, etc. auch mit Blick auf die i.d.R. eingesetzten Steuergelder (Stichwort Leistungsvereinbarungen) eine dieser Lösungen favorisiert werden muss, ist es nicht sinnvoll, auf Stufe AB-EBV einfach nur eine Zielvorgabe zu formulieren.</p> <p>Würde man dies bei dafür ungeeigneten Themen trotzdem tun, hätte man spätestens im Rahmen der entsprechenden Bewilligungsverfahren endlose Diskussionen und Streitereien zwischen der Behörde und dem Gesuchsteller mit entsprechend für die Sache kaum nützlichen Ergebnissen.</p> <p>Im Übrigen ist darauf hinzuweisen, dass in bestimmten Fachbereichen u.a. von Bahnvertretern und Projektverfassern immer wieder die Aufnahme von lösungsorientierten Vorgaben in den AB-EBV gefordert werden.</p> <p>Würde man nun die propagierte Zweiteilung (Zielvorgaben auf Stufe AB-EBV, Lösungsmöglichkeiten in den RTE) konsequent umsetzen, würden zudem die Prüfungen der BAV weitgehend auf nichthoheitlichen Grundlagen basierend, was auch nicht praktikabel wäre.</p>
01-0540	AB-EBV und FDV	Wir beantragen auch, dass die beiden wichtigsten Regelungen AB-EBV und FDV harmonisiert werden und die Mitwirkung der Branche dazu koordiniert wird. Leider stellen wir auch hier eine Verschlechterung fest. Aktuell ist nicht nur die Anhörung, sondern sogar die Inkraftsetzung zeitlich unterschiedlich. Detailbemerkungen zur Harmonisierung sind in den einzelnen Rückmeldungen zu den Artikeln aufgeführt.	Die Erlasse der AB-EBV sind zwingend mit den Erlassen der FDV abzustimmen. Zudem sind die Termine der Anhörungen und der Inkraftsetzung der FDV und der AB-EBV aufeinander abzustimmen.	<p>Anliegen ist nachvollziehbar. Die Harmonisierung von Begriffen wird soweit zweckmässig ebenfalls angestrebt. Sofern jedoch technisch (AB-EBV, z.B. Zuggleis) und betriebliche (FDV, z.B. Hauptgleis) unterschiedliche Perspektiven mit unterschiedlichen Inhalten vorliegen, macht eine Harmonisierung keinen Sinn. Evtl. könnten Begriffe, welche sich inhaltlich teilweise überschneiden in einer "Auslegeordnung" zusammengestellt werden (evtl. RTE?).</p> <p>Zeitliche Harmonisierung war für Erlasse 2020 vorgesehen, konnte wegen "BehiG"-Aspekten nicht umgesetzt werden.</p>

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erläss / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0550	Anhörung	Offenbar wurden nach dem Start der Anhörung Ende Juni 2019 noch weitere Dokumente bzw. angepasste Dokumente veröffentlicht. Dies betrifft auch Unterlagen zu den Bremsgrundlagen Meterspur, die an einem Workshop am 22.08.2019 zwar den Teilnehmern abgegeben wurden, aber nicht im Internet publiziert wurden. Daher sind einige Rückmeldungen der Branche ggf. nicht aktuell bzw. konnten mangels Kenntnisse der aktuellsten Dokumente nicht entsprechend eingereicht werden.		Der Bericht wird veröffentlicht wenn er fertiggestellt und geprüft ist.
01-0560	Zitate AB-EBV	Das BAV hat mit einem Vorstoss in der Programmleitung RTE (PL RTE), die konsequente Übernahme der vom BAV geforderten, langen Zitiertexte der AB-EBV verlangt. Der VöV wird die Verweise auf Gesetze und Verordnungen in den RTE-Regelungen ab sofort konsequent umsetzen. Bei den Verweisen auf die AB-EBV wird jedoch aus Sicht VöV eine schwerfällige Zitiertexte angewendet, welche den Beteiligten keinen Mehrwert bringt. Der VöV verwendet schon seit vielen Jahren in den RTE-Regelungen eine vereinfachte Zitiertexte, welche viel anwendungsorientierter und trotzdem genau so präzise ist. Die Zitiertexte des VöV baut auf der Tatsache auf, dass eine heute als vom BAV als Ausführungsbestimmung «AB» bezeichnete Textstelle immer eine Ausführungsbestimmung der Eisenbahnverordnung ist. In diesem Sinne ist die Doppelnennung in der Zitiertexte des BAV mit «AB-EBV» und «AB» eine Redundanz, die problemlos eliminiert werden kann. Die Zuordnung «zu Art. x» ist eine weitere Redundanz, welche im Prinzip selbsterklärend wäre. Mit einer einmaligen Beschreibung (Textvorschlag in Spalte 6) kann das Prinzip jedoch abschliessend abgehandelt werden. Für Ziele innerhalb der AB-EBV wurde in der Revision 2020 neuerdings (inkonsequenterweise nur für neu eingefügte Texte) auch die lange Zitiertexte angewendet, welche, für Verweise von ausserhalb auf die AB-EBV gedacht ist. Diese Anpassung führt nochmals zur Aufblähung der Texte der AB-EBV, was grundsätzlich nicht nötig ist. Auch dies spricht für die Umsetzung des Änderungsvorschlags des VöV. Änderungsvorschlag VöV: - In AB-EBV 1 wird ein Text dazu ergänzt, wie eine Ausführungsbestimmung «AB-EBV x» eindeutig zu einer Textstelle der EBV zugeordnet ist. Diese eindeutige Anwennderführung fehlt heute in den AB-EBV (Textvorschlag in Spalte 6). - Auf allen Seiten der AB-EBV wird auf den redundanten Text «zu Art. x» oben rechts im Kopfzeilenkasten verzichtet. - Auf allen Seiten der AB-EBV wird der unterstrichene «AB x» oder in Klammer gesetzte Text «(AB x)» durch «AB-EBV x» bzw. «(AB-EBV x)» ersetzt. - Somit kann auch in der Zitiertexte des BAV auf den redundanten Text «zu Art. x, AB x» verzichtet werden. Damit wird jedes einzelne Zitat um mindestens 14 Zeichen kürzer. Die vereinfachte Zitiertexte hilft in dem sowieso schon schwierigen Umfeld von Regelungsstellen den Lesefluss noch einigermassen aufrecht zu erhalten. Auch mit der vereinfachten Zitiertexte sind gewisse Verweise auf die umfangreichen AB-EBV immer noch sehr lang. Im Umfeld einer zunehmenden Regulierung erachten wir unseren Vorschlag als kleinen Beitrag zu einer sinnvollen Vereinfachung. Beispiele (Jeweils 1. Zeile Zitiertexte BAV, 2. Zeile vereinfachte Zitiertexte VöV/RTE) AB-EBV zu Art. 16/47, AB 19.2/47 2, Ziff. 2. 10, Blatt 2M AB-EBV 19.2/47 2, Ziff. 2. 10, Blatt 2M AB-EBV zu Art. 37c, AB 37c.3, Ziff. 2.6.2 AB-EBV 37c.3, Ziff. 2.6.2 AB-EBV zu Art. 39, AB 39.3.b, Ziff. 1.2.3.1 AB-EBV 39.3.b, Ziff. 1.2.3.1 AB-EBV zu Art. 44, AB 44.c, Ziff. 10.2 AB-EBV 44.c, Ziff. 10.2	Eine Ausführungsbestimmung der AB-EBV «AB-EBV x» wird jeweils eindeutig einer Textstelle der EBV zugeordnet. Die Bezeichnung der Ausführungsbestimmung «AB-EBV x» umfasst im Minimum den Artikel der EBV. Nimmt eine Ausführungsbestimmung der AB-EBV auf einen Abs. und Lit. oder Bst. der EBV direkt Bezug, werden Art., Abs., Lit. oder Bst. jeweils mit einem Punkt getrennt aneinandergehängt und bilden so die Bezeichnung der jeweiligen Ausführungsbestimmung der AB-EBV «AB-EBV x.x.x».	Gemäss der bundesgerichtlichen Rechtsprechung ist die Zitiertexte der Gesetzes- bzw. Verordnungsartikel klar vorgegeben. In sämtlichen Entscheiden wird die nachstehend aufgeführte Zitiertexte verwendet. Es kann nicht sein, dass die Anwender (z.B. Bahnen) in ihren Eingaben die gesetzlichen Grundlagen falsch zitieren, nur weil in den RTE-Dokumenten Fehler vorhanden sind. Durch eine korrekte Zitiertexte erhöht sich der Aufwand für die Anwender nicht, hingegen müssen sie von den Behörden nicht korrigiert werden. Die korrekte Zitiertexte lautet wie folgt: Referenzierung auf Vorschriften des EBG Art. 6 Abs. 1 lit. (oder Bst.) a EBG. Also zuerst den Artikel, dann den Absatz, dann den Buchstaben und am Schluss das Gesetz. Referenzierung auf Vorschriften der EBV oder anderen et. Verordnungen: Art. 1 Abs. 1 lit. (oder Bst.) a EBV. Art. 2 Abs. 2 lit. (oder Bst.) b LeV. Art. 3 Abs. 3 lit. (oder Bst.) c Starkstromverordnung*). Also zuerst den Artikel, dann den Absatz, dann den Buchstaben und am Schluss die Verordnung. (* Die Starkstromverordnung hat keine offizielle Abkürzung, also ist sie stets auszuschreiben. Die Abkürzung «StV» steht für die Verordnung über die Stempelabgaben (Stempelverordnung) und nicht für die Starkstromverordnung, eine solche Abkürzung ist demnach falsch. Referenzierung auf Vorschriften der AB-EBV: AB-EBV zu Art. 46, AB 46.1, Ziff. 2.1. Also zuerst den Artikel aus den AB-EBV, dann die AB und am Schluss die Ziffer.
01-0570	Normenverweise	Die Normenverweise sind in allen Erlassen zu vereinheitlichen. Auch die nicht revidierten Teile sind zu berücksichtigen. Gemäss SNV ist eine SN EN-Norm: „Auf europäischer Ebene erarbeitete Norm, die in das Schweizer Normenwerk aufgenommen wurde“. Verweise auf eine bestimmte Norm sind teilweise in den AB-EBV unterschiedlich aufgebaut (z.B. an einer Stelle „EN 12663-1“, an einer anderen Stelle „SN EN 12633-1“), was Verwirrung stiftet. Bemerkung VöV: Der VöV stellt viele dieser Normen den Schweizer Bahnen (ohne SBB) über die VöV-Normenplattform zur Verfügung. Bei einheitlicher Schreibweise sind die verwiesenen Normen einfacher zu finden.	Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen, welche in der Regel in Deutsch und Französisch erhältlich ist. Auf Verweise auf DIN EN ist zu verzichten, da DIN-Normen für die Schweiz nicht relevant sind.	Das BAV hat den Punkt aufgenommen und an die zuständigen Fachsektionen bezüglich Bereinigung, wo immer möglich, weitergeleitet.
01-0580	Einheiten	Wenn zur Beschreibung einer Variablen Einheiten in eckigen Klammern [] gesetzt wird, steht manchmal zusätzlich «in» davor, manchmal jedoch nicht.	Wenn Einheiten in eckige Klammern gesetzt werden, so ist einheitlich in allen Erlassen auf «in» zu verzichten, da die eckige Klammer beschreibt, «in» welcher Einheit die Variable eingesetzt werden muss.	Das BAV nimmt die Rückmeldung gerne entgegen. Auf Basis der Ressourcensituation wird allerdings keine Gesamtüberarbeitung der AB-EBV zu Einzelaspekten vorgenommen.
01-0590	Zeichensetzung bei Gleitkommazahlen	Gleitkommazahlen sind uneinheitlich mal mit Punkt und mal mit Komma in den Erlassen angewendet. Nach unserer Auswertung sind aktuell in den AB-EBV bei den Gleitkommazahlen mehr Punkte als Kommas gesetzt, was dafür spricht, einheitlich auf Punkte statt Kommas in allen Gleitkommazahlen zu setzen.	Wenn Gleitkommazahlen verwendet werden, so ist einheitlich Punkt statt Komma anzuwenden.	Das BAV geht davon aus, dass hier die Problematik - Darstellung eines Kommas als Punkt und Komma - gemeint ist. Das BAV nimmt die Rückmeldung gerne entgegen. Auf Basis der Ressourcensituation wird allerdings keine Gesamtüberarbeitung der AB-EBV zu Einzelaspekten vorgenommen.
01-0600	Bremsgrundlagen Meterspur	Da die Bahnen und der VöV trotz mehrmaligem Nachfragen auch während der Anhörung nicht über den Bericht zur Herleitung der neuen Bremsbewertungskennlinien und der Bremstabelle S2020 verfügt, kann deren Entstehung nicht komplett nachvollzogen werden.	Der VöV fordert, dass der Bericht über die Bremsgrundlagen Meterspur schnellstmöglich veröffentlicht wird und allfällige Erkenntnisse daraus vom BAV auch später noch entgegengenommen werden.	Der Bericht wird veröffentlicht wenn er fertiggestellt und geprüft ist.

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0610		Hoheitliche Zielanforderungen Wir beantragen erneut den Grundsatz, hoheitlich die Zielanforderungen (Sicherheitsziele) zu definieren, auf einer nicht hoheitlichen Regelungsstufe (z.B. RTE, Normen) die entsprechenden Lösungen praxisgerecht zu formulieren und in allen Fachbereichen umzusetzen. Die AB-EBV könnte damit entschlackt werden und viele Erläuterungen, Richtlinien, Leitfäden etc. könnten aufgehoben werden. In der aktuellen Weiterentwicklung 2020 sehen wir nicht in allen Fachbereichen Fortschritte, was wir sehr bedauern.		Das BAV überarbeitet das Regelwerk der Eisenbahnen Schweiz schrittweise. Bei jedem Schritt wird die Frage der Zielanforderung vs. Lösung geprüft. Die Diskussion rund um die Frage Bremen Meterspur zeigt, dass sich nicht alle Bereiche für eine Definition von Zielanforderungen eignen.
01-0620		AB-EBV-FDV Wir beantragen auch, dass die beiden wichtigsten Regelungen AB-EBV und FDV harmonisiert werden und die Erarbeitung und Mitwirkung der Branche dazu koordiniert werden. Leider stellen wir hier auch keinen Fortschritt fest. Aktuell ist nicht nur die Anhörung, sondern sogar die Inkraftsetzung zeitlich unterschiedlich. Detailbemerkungen zum Thema sind in den einzelnen Rückmeldungen zu den einzelnen Artikeln aufgeführt.		Anliegen ist nachvollziehbar. Die Harmonisierung von Begriffen wird soweit zweckmässig ebenfalls angestrebt. Sofern jedoch technisch (AB-EBV, z.B. Zuggleis) und betriebliche (FDV, z.B. Hauptgleis) unterschiedliche Perspektiven mit unterschiedlichen Inhalten vorliegen, macht eine Harmonisierung keinen Sinn. Evtl. könnten Begriffe, welche sich inhaltlich teilweise überschneiden in einer "Auslegeordnung" zusammengestellt werden (evtl. RTE?). Zeitliche Harmonisierung war für Erlasse 2020 vorgesehen, konnte wegen "BehiG"-Aspekten nicht umgesetzt werden.
01-0630		Zitate AB-EBV im RTE Das BAV hat mit einem Vorstoss in der Programmleitung RTE (PL RTE), die konsequente Übernahme der vom BAV geforderten, langen Zitierweise der AB-EBV verlangt. Der VöV wird die Verweise auf Gesetze und Verordnungen in den RTE-Regelungen ab sofort konsequent umsetzen. Bei den Verweisen auf die AB-EBV wird aber eine schwerfällige Zitierweise gefordert, welche den Beteiligten keinen Mehrwert bringt. Die vereinfachte Zitierweise gemäss Vorschlag in den Detailbemerkungen hilft in dem sowieso schon schwierigen Umfeld von Regelungstexten den Lesefluss noch einigermaßen aufrecht zu erhalten. Im Umfeld einer zunehmenden Regulierung erachten wir unseren Vorschlag als kleinen Beitrag zu einer sinnvollen Vereinfachung.		siehe Rückmeldung 01-0560
01-0640		Energieerfassung Fahrzeuge AB-EBV 49.1 Das Ziel einer neuen Regulierung darf nicht die «Energieerfassung» sein, es muss die «Steigerung der Energieeffizienz» sein. Die flächendeckende Einführung von Energieerfassungssystemen ist sehr aufwändig und nicht zielführend. Die Ausrüstung aller Fahrzeuge verbraucht viele Ressourcen (auch Energie), die sinnvoller eingesetzt werden könnten, wie wir in den Detailbemerkungen darlegen. Es gibt Alternativen mit besserem Kosten-/Nutzenverhältnis, auch und vor allem bezüglich der Energieeffizienz.		Die Energieerfassung auf Fahrzeugen ist eine politische Forderung und muss umgesetzt werden.

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0650		Radsatzprüfung AB-EBV 51.1 Nach Abstimmung in verschiedenen VöV-Arbeitsgruppen schlagen wir dem BAV einen ergänzten Text vor, welcher im Wesentlichen dem Vorschlag des BAV entspricht. Die Branche schlägt vor, die Formulierung betreffend dem Verweis auf die Regelwerke nicht nach Normalspurbahnen und den übrigen Bahnen zu differenzieren, sondern schreibt allgemein vor, dass die Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme zu berücksichtigen sind. Auch die Regelungen des VöV sind „einschlägige Regelwerke der Branche“ und müssen nicht explizit und separat erwähnt werden. Die Regelungen des VöV sind nicht verbindlich. Es ist daher problematisch und vom VöV nicht erwünscht, in den AB-EBV ganz allgemein, jedoch verbindlich auf Regelungen des VöV zu verweisen. Mit dem Verweis auf Regelungen des VöV würde ein wei-terer Anachronismus in die AB-EBV eingebaut, welcher die Regelungshierarchie missachtet und nicht zielführend ist. Mit unserem Vorschlag ist die geforderte Anbindung an den Stand der Tech-nik, mit dem Verweis auf die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche, jedoch gege-ben.		wird modifiziert umgesetzt; die neue Formulierung berücksichtigt die Rückmeldung der Branche soweit möglich.
01-0660		Bremsgrundlagen Meterspur AB-EBV 52.2 und 77.2 Da die Branche trotz mehrmaligem Nachfragen, auch während der Anhörung nicht über den Be-richt zur Herleitung der neuen Bremsgrundlagen verfügt, kann deren Entstehung nicht komplett nachvollzogen werden. Der VöV fordert erneut, dass dieser Bericht schnellstmöglich veröffentlicht wird und allfällige Erkenntnisse der Bahnen auch später noch vom BAV entgegengenommen wer-den. Auf die Publikation der Bremstabelle S2020 in den AB-EBV 77.2 muss unserer Meinung nach ver-zichtet werden, da die Bedingung zur Anwendbarkeit aus den AB-EBV nicht hervorgeht. Nach den heute vorliegenden Angaben befürchten wir, dass es bei falscher Anwendung der Bremstabelle S2020 zu undefinierten und gefährlichen Situationen führen könnte.		Der Bericht wird veröffentlicht wenn er fertiggestellt und geprüft ist.
01-0670		VSS-Normen AB-EBV Anhang 3 Die ehemaligen SN-Normen des VSS wurden 2019 in «VSS-Normen» umgewandelt und haben aus unserer Sicht nicht mehr den Stellenwert einer SN-Norm. Die Verweise auf Normen des VSS müssen deshalb zwingend angepasst werden. Der VöV erwartet zudem vom BAV, dass der Stellenwert der VSS-Normen geklärt wird.		DAS BAV hat die Thematik aufgenommen, sie wird in den einzelnen Fachsektionen nochmals geprüft und bearbeitet.
01-0700	Allgemein	Madame, Monsieur, Au nom du groupe TPF, je vous informe que nous n'avons pas de remarques particulières à formuler dans le cadre de la consultation citée sous objet. Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.		Besten Dank für die Information
01-0710	VböV / VAböV	> <b>Revision partielle de l'ordonnance du 12 novembre 2003 sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand) et révision partielle de l'ordonnance du DETEC concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand)</b> D'une façon générale, nous nous étonnons que la Confédération mette en consultation des modifications qui font référence à un document européen (le règlement UE n° xxxx/2019) dont nous ne disposons que d'une version provisoire en anglais. Ce document est mis en lien avec des articles sensibles de l'OETHand, notamment l'art 13 a, qui traite des distances maximales (verticale et horizontale) définissant les limites d'un accès de plain-pied dans un bus. En l'état, ces limites restent inchangées par rapport à la version précédente (1300/2014), cependant des changements dans une version ultérieure ou d'autres modifications qui pourraient être problématiques ne sont pas à exclure. Nous refusons donc de prendre position sur des modifications dont on ne connaît pas la teneur définitive.		Les valeurs pour l'accès de plain-pied ne sont pas concernées. Toutefois, il est exact que la révision 2020 des STI PMR ne peut plus être incluse dans l'actuel paquet de révision de la loi fédérale, étant donné que le calendrier de révision de l'UE pour les STI PMR est environ un an en retard sur le calendrier initial de l'ERA. La version finale de la " révision 2020 des STI PMR " ne sera pas publiée par l'UE avant juin 2020. L'OFT se penchera sur ce problème et cherchera une solution adéquate, car le prochain paquet de révision ordinaire des DE-OCF / OETHand n'est pas prévu avant 2024.  Voir également les ID 01-0520 et 01-0770

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erläss / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0720	Leifaden Strassenbrücken	> Mesures de protection passives sur des ponts routiers enjambant des installations ferroviaires Deux termes de ce document paraissent inappropriés (sans doute en raison d'une mauvaise traduction) : les termes « traverse » dans le sous-titre (p 1) et « coupure » au point A 1 (p 2).		wird an den Übersetzungsdienst für die finale Übersetzung weitergegeben.
01-0730	Allgemein	Autres documents en consultation Par rapport aux autres documents, étant donné leur technicité, nous vous renvoyons aux prises de position des entreprises de transport.		Besten Dank für die Information
01-0740	EBV	Art. 5j	Im Art. 5j ist die VO (EU) 445/2011 aufgeführt. Im Mai 2019 wurde die neue DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2019/779 in Kraft gesetzt. Diese könnte im Rahmen der momentanen EBV Revision auch in diesen Artikel aufgenommen werden.	Die Durchführungsverordnung (EU) 2019/779 ist in die aktuelle Version der EBV 2020 aufgenommen.
01-0750	Allgemein	Der Kanton xxx verzichtet auf eine Stellungnahme. Besten Dank für die Möglichkeit zum Mitbericht.		Besten Dank für die Information
01-0760	EBV Anhang 7 (Art. 15b Abs. 2)	Die genannten TSI sollten alle den gleichen Stand haben. Im Entwurf sind sie teilweise gemischt, z.B.: TSI INF: Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 TSI PRM: Verordnung (EU) Nr. xxx/2019 TSI ENE: Verordnung (EU) Nr. 1301/2014, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) xxx/2019 TSI SRT: Verordnung (EU) Nr. xxx/2019  Es existiert bereits die Durchführungsverordnung (EU) 2019/776 «zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 321/2013, (EU) Nr. 1299/2014, (EU) Nr. 1301/2014, (EU) Nr. 1302/2014, (EU) Nr. 1303/2014 und (EU) 2016/919 der Kommission sowie des Durchführungsbeschlusses 2011/665/EU der Kommission im Hinblick auf die Angleichung an die Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates und Umsetzung der in dem Delegierten Beschluss (EU) 2017/1474 der Kommission festgelegten spezifischen Ziele.» Es wird daher empfohlen die Formulierung «in der aktuellen Fassung» oder «einschl. aller Änderungen» zu verwenden.  Hinweis: Alle revidierten TSI für die strukturellen Teilsysteme werden (als Amendment) zeitgleich im Amtsblatt der EU veröffentlicht und treten (in der EU) zum 16.06.2020 in Kraft.	TSI INF: Verordnung (EU) Nr. 1299/2014, einschl. aller Änderungen	(Hinweis: Zeile wurde aufgeteilt - 051-01-001 bis 051-01-004) Anhang 7 wurde bezgl. TSI INF angepasst, so dass heute aktuell gültige TSI INF referenziert ist (2019/776). Ein dynamischer Verweis wie gefordert ist nicht möglich
01-0770	EBV Anhang 7 (Art. 15b Abs. 2)	Die genannten TSI sollten alle den gleichen Stand haben. Im Entwurf sind sie teilweise gemischt, z.B.: TSI INF: Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 TSI PRM: Verordnung (EU) Nr. xxx/2019 TSI ENE: Verordnung (EU) Nr. 1301/2014, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) xxx/2019 TSI SRT: Verordnung (EU) Nr. xxx/2019  Es existiert bereits die Durchführungsverordnung (EU) 2019/776 «zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 321/2013, (EU) Nr. 1299/2014, (EU) Nr. 1301/2014, (EU) Nr. 1302/2014, (EU) Nr. 1303/2014 und (EU) 2016/919 der Kommission sowie des Durchführungsbeschlusses 2011/665/EU der Kommission im Hinblick auf die Angleichung an die Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates und Umsetzung der in dem Delegierten Beschluss (EU) 2017/1474 der Kommission festgelegten spezifischen Ziele.» Es wird daher empfohlen die Formulierung «in der aktuellen Fassung» oder «einschl. aller Änderungen» zu verwenden.  Hinweis: Alle revidierten TSI für die strukturellen Teilsysteme werden (als Amendment) zeitgleich im Amtsblatt der EU veröffentlicht und treten (in der EU) zum 16.06.2020 in Kraft.	TSI PRM: Verordnung (EU) Nr. 1300/2014, einschl. aller Änderungen	Die TSI PRM unterliegt zwischen 2019 bis 2021 gleich 3 Revisionen:  1. Ergänzung bezüglich Inventory of Assets (Bestandsaufnahme) - auf EU-Ebene bereits per 06/2019 in Kraft getreten. Diese Ergänzung wird im Rahmen des CH-Revisionspakets 2020 berücksichtigt.  2. Inhalt, Anpassungen der Vorgaben zur Barrierefreiheit - Inkrafttreten auf EU-Ebene per Juni 2020 (Verzögerung rund 1 Jahr) vorgesehen. Diese Revision kann nicht mehr im Rahmen des Revisionspakets 2020 im Bundesrecht berücksichtigt werden. Das BAV sucht nach einer separaten Lösung.  3. Aufnahme der Nationalen Umsetzungspläne (National Implementation Plans NIP) in die TSI PRM. Die Schweiz hat das BehiG als NIP angemeldet. Hier besteht kein dringender Handlungsbedarf einer Aufnahme ins Bundesrecht. Auf EU-Ebene ist die Inkraftsetzung dieser TSI PRM-Revision per 2021 vorgesehen.  Siehe auch ID 01-0520 und 01-0710

01 Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale				
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0780	EBV Anhang 7 (Art. 15b Abs. 2)	Die genannten TSI sollten alle den gleiche Stand haben. Im Entwurf sind sie teilweise gemischt, z.B.: TSI INF: Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 TSI PRM: Verordnung (EU) Nr. xxxx/2019 TSI ENE: Verordnung (EU) Nr. 1301/2014, zuletzt geändert durch Verordnung (EU)xxx/2019 TSI SRT: Verordnung (EU) Nr. xxxx/2019  Es existiert bereits die Durchführungsverordnung (EU) 2019/776 «zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 321/2013, (EU) Nr. 1299/2014, (EU) Nr. 1301/2014, (EU) Nr. 1302/2014, (EU) Nr. 1303/2014 und (EU) 2016/919 der Kommission sowie des Durchführungsbeschlusses 2011/665/EU der Kommission im Hinblick auf die Angleichung an die Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates und Umsetzung der in dem Delegierten Beschluss (EU) 2017/1474 der Kommission festgelegten spezifischen Ziele.» Es wird daher empfohlen die Formulierung «in der aktuellen Fassung» oder «einschl. aller Änderungen» zu verwenden.  Hinweis: Alle revidierten TSI für die strukturellen Teilsysteme werden (als Amendment) zeitgleich im Amtsblatt der EU veröffentlicht und treten (in der EU) zum 16.06.2020 in Kraft.	TSI ENE: Verordnung (EU) Nr. 1301/2014, einschl. aller Änderungen	nach Rücksprache mit BAV-re übernommen
01-0790	EBV Anhang 7 (Art. 15b Abs. 2)	Die genannten TSI sollten alle den gleiche Stand haben. Im Entwurf sind sie teilweise gemischt, z.B.: TSI INF: Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 TSI PRM: Verordnung (EU) Nr. xxxx/2019 TSI ENE: Verordnung (EU) Nr. 1301/2014, zuletzt geändert durch Verordnung (EU)xxx/2019 TSI SRT: Verordnung (EU) Nr. xxxx/2019  Es existiert bereits die Durchführungsverordnung (EU) 2019/776 «zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 321/2013, (EU) Nr. 1299/2014, (EU) Nr. 1301/2014, (EU) Nr. 1302/2014, (EU) Nr. 1303/2014 und (EU) 2016/919 der Kommission sowie des Durchführungsbeschlusses 2011/665/EU der Kommission im Hinblick auf die Angleichung an die Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates und Umsetzung der in dem Delegierten Beschluss (EU) 2017/1474 der Kommission festgelegten spezifischen Ziele.» Es wird daher empfohlen die Formulierung «in der aktuellen Fassung» oder «einschl. aller Änderungen» zu verwenden.  Hinweis: Alle revidierten TSI für die strukturellen Teilsysteme werden (als Amendment) zeitgleich im Amtsblatt der EU veröffentlicht und treten (in der EU) zum 16.06.2020 in Kraft.	TSI SRT: Verordnung (EU) Nr. 1303/2014, einschl. aller Änderungen	(Hinweis: Zeile wurde aufgeteilt - 051-01-001 bis 051-01-004)  Der Anhang 7 der EBV wurde umfangreich aktualisiert. Hier sind die aktuell gültigen Versionen der TSI zu finden.
01-0800		Mit Übernahme der TSI INF (1299/2014) bzw. deren Amendment 2019/2020, das zum 16.06.2020 in der EU in Kraft treten wird, ist die Einführung bzw. Angabe von Verkehrscodes analog Tabelle 2 und Tabelle 3 der TSI INF (1299/2014) erforderlich.		In der NNTV CH-TSI INF-015 sind die minimalen Anforderungen aus Sicht der Interoperabilität für P- und G-Züge (Verkehrscodes) definiert
01-0810		Mit Übernahme der TSI INF (1299/2014) sind nationale Festlegungen zu den Verkehrscodespezifischen Kapazitätsanforderungen an Bauwerke im Einflussbereich von Eisenbahnverkehrslasten (bestehende Brücken und Erdbauwerke im Sinne TSI INF 4.2.7.4) für die Verkehrscodes P 2 (200-250 km/h), für die Offenen Punkte nach Anlage E, Tabelle 38 der TSI INF erforderlich. Die Angabe der Anforderungen in CH-TSI INF-015 ist nicht strecken- bzw. abschnittsspezifisch. Die Angabe der Verkehrscodes muss im RINF veröffentlicht sein.		NNTV CH-TSI INF 016 (offener Punkt für P2) wird aktualisiert. In der NNTV CH-TSI INF-015 sind die minimalen Anforderungen aus Sicht der Interoperabilität für P- und G-Züge (Verkehrscodes) definiert. Die Anforderungen für die Eingaben ins RINF werden nicht in den NNTV festgelegt.
01-0820	Voraussetzungen für den Einsatz von Fahrzeugen auf ETCS Strecken - V25d2	Kein Kommentar		z. K.

01		Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Parere generale		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Thema oder Erlass / Thème ou acte / Argomento o atto normativo	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
01-0830	Allgemein	<p>Monsieur le Directeur,            Je vous remercie de nous avoir consultés sur le projet d'ordonnance citée en objet. Après analyse, nous approuvons les modifications d'ordonnances, dispositions d'executions et directives sans remarques.            En vous souhaitant bonne reception de la presente, je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, a l'expression mes salutations distinguées.</p>		Besten Dank für die Information

02							
Detail-Bemerkungen zu EBV / Commentaires détaillés relatifs à l'OCF / Parere relativo alle modifiche delle Offr							
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)	
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT	
02-0010	5g			In diesem Artikel sollte auch beschrieben sein, was das BAV mit den Berichten zur Sicherheit bei den Eisenbahnen macht.	Gemäss Richtlinie: Der Jahresbericht dient dem BAV als Grundlage für die Berichterstattung des BAV an die europäische Eisenbahnagentur (ERA), als Informationsquelle für die Steuerung und Wahrnehmung der Überwachung in der Betriebsphase, sowie zur Abstimmung dieser behördlichen Überwachung mit der unternehmensinternen Kontrollen der ISB resp. EVU. Auch wird der Jahresbericht in Kombination mit den Erkenntnissen aus der Sicherheitsüberwachung und den notwendigen Gesuchsunterlagen als wichtige Grundlage für die Erneuerung von Sicherheitsbescheinigungen (SIBe) und Sicherheitsgenehmigungen (SiGe) dienen.	Die Richtlinie zu den Jahressicherheitsberichten wird zur Zeit überarbeitet. Sie wird beschreiben, was das BAV mit den Berichten macht. Künftig soll die Berichterstattung online erfolgen. Das BAV nutzt die Berichte für die Sicherheitsaufsicht und den Bewilligungsprozess SiBe/SiGe	
02-0020	8c	1		Durch Übernahme der EU-Durchführungsverordnung 402/2013 (Aufhebung der VO 352/2013) ändern die formellen Anforderungen an Risikobewertungsstellen (gemäss Anhang II der Verordnung muss die Bewertungsstelle die Anforderungen der Norm ISO/IEC 17020:2012 erfüllen). Die Richtlinie UP-EB (unabhängige Prüfstellen Eisenbahnen) muss damit angepasst werden.	Die xxx ist in die Überarbeitung der UP-EB einzubeziehen.	Die Überarbeitung der Richtlinie UP-EB ist im Gange. Eine Konsultation der Branche ist vorgesehen.	
02-0030	8c	1		Nach welchen Vorgaben richten sich die Bezeichnungen innovativ und komplex mit hoher Sicherheitsrelevanz?	Präzisieren	Art. 4 der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 erläutert den im Art. 8c aufgeführten Begriff "signifikante Änderung"	
02-0040	8c	1		Im Rahmen der heutigen PGV wird eine Risikobewertung vorgenommen. Dies auf einfache und zweckmässige Art und Weise. Diese Methode müsste auch künftig noch möglich sein.	Heutige Anwendung muss auch künftig noch möglich sein	Antrag unklar	
02-0050	15f			Wir machen darauf aufmerksam, dass im EBV-Entwurf in Art. 15f noch der Durchführungsbeschluss 2014/880 erwähnt wird. Neu gilt in der EU die Durchführungsverordnung 2019/777 (siehe Link.)		Die Übernahme der Durchführungsverordnung 2019/777 wird im Rahmen des OBI-Pakts umgesetzt. Es ist deshalb nicht Teil des Revisionspaket 2020, da diese Aktivität parallel verläuft.	
02-0060	18	2		Es gibt Fälle, in denen Teile der festen Anlagen in den Raum der Grenzlinie eindringen müssen. Ein Beispiel sind Teile der Oberleitung wie der Fahrdrat, Hänger, Spurhalter etc	In den von der Grenzlinie fester Anlagen umschriebenen Raum dürfen ausser unter Spannung stehenden Teilen der Oberleitung keine festen Gegenstände hineinragen. Das BAV regelt Ausnahmen.	Anpassung, so dass funktionsbedingte Bauteile der FL eindringen dürfen. Präzisierung dann in AB. Zudem gehört der Konstruktionsraum nicht zur Gfa, sondern wird neu ein "Sicherheitsraum".	
02-0070	18	4		Beispiele für die Art und Weise von weiteren Räumen helfen den Betrieben für die Beurteilung von betriebseigenen Situationen.  In der alten EBV Version sind unter Art. 18 Abs 3 Beispiele für solche Räume aufgeführt.	Weitere Sicherheitsräume sowie Räume für weitere betriebliche und technische Bedürfnisse, zum Beispiel für Instandhaltung, Schneeräumung, Sendungen mit Lademassüberschreitungen, Sicht auf Signale, sind im Einzelfall festzulegen.	In EBV bewusst keine Beispiele aufgeführt. Beispiele sind in AB-EBV aufgeführt	
02-0080	19	1		Version française Une virgule en trop à la deuxième ligne entre « installations » et « de même ». Référence grammaticale : <a href="http://bd1.oqif.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?id=1185">http://bd1.oqif.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?id=1185</a>	<sup>1</sup> L'entraxe minimal de voies parallèles, la distance minimale entre l'axe de la voie et les constructions et installations de même que l'espace nécessaire à côté d'une voie sont déterminés par les exigences :	Besten Dank für den Hinweis. Wird übernommen	
02-0090	19	2		Fehler in Text: 2 Der minimale Abstand zwischen zwei parallelen Gleisachsen ohne dazwischenliegende Sicherheitsräume, Bauten oder Anlagen ist so festzulegen, dass sich die Grenzlinien fester Anlagen nicht überschneiden. Für hohe Fahrgeschwindigkeiten ist ein entsprechend grösserer Abstand zu festzulegen.	2 Der minimale Abstand zwischen zwei parallelen Gleisachsen ohne dazwischenliegende Sicherheitsräume, Bauten oder Anlagen ist so festzulegen, dass sich die Grenzlinien fester Anlagen nicht überschneiden. Für hohe Fahrgeschwindigkeiten ist ein entsprechend grösserer Abstand zu festzulegen.	Besten Dank für den Hinweis. Wird übernommen	
02-0100	19	4		Traduction sentant fort le germanisme "bei = aux" ; à rédiger en français avec « pour les ». De plus, le « débord » de « voies de débord » est employé de manière générale et reste donc au singulier (supprimer le « s » de « débords »).	b. pour les voies de débord, les voies longeant un quai de chargement et les voies de raccordement.	Besten Dank für den Hinweis. Wird übernommen	
02-0110	19	4	a	Version française Traduction incorrecte modifiant le sens original allemand. « les » véhicules au lieu de « des » véhicules.	a. pour les espaces de sécurité destinés aux voyageurs qui doivent embarquer et débarquer entre les véhicules;	Besten Dank für den Hinweis. Wird übernommen	

02							
Detail-Bemerkungen zu EBV / Commentaires détaillés relatifs à l'OCF / Parere relativo alle modifiche delle Offere							
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)	
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT	
02-0120	19	Abs. 2		Die Grenzlinien fester Anlagen dürfen sich gem. AB-EBV Art.18 Blatt 18M lokal überschneiden, was sehr begrüßt wird: <i>Bei Parallelgleisen kann es je nach effektivem Gleisachsabstand beim Übergang von einer Geraden in einen Bogen auf Grund der bereits in der Geraden notwendigen Kurvenverweiterung zu einer lokalen Überschneidung der beiden Grenzlinien (inkl. Kurvenverweiterung) kommen.</i>  Art. 19 Abs. 2 EBV lässt hingegen keine Überschneidung zu: <i>Der minimale Abstand zwischen zwei parallelen Gleisachsen ohne dazwischenliegende Sicherheitsräume, Bauten oder Anlagen ist so festzulegen, dass sich die Grenzlinien fester Anlagen nicht überschneiden.</i>	Ergänzen mit:  <i>Das BAV kann in begründeten Einzelfällen Ausnahmen zulassen.</i>	Die EBV hält, den wichtigen Grundsatz fest, dass sich Grenzlinien fester Anlagen nicht überschneiden dürfen. In AB18 (Blatt 18 M) wird eine Vereinfachung einer EBV 5 - Ausnahme für einen speziellen Anwendungsfall erläutert.	
02-0160	58	1		Für den Kanton xxx mit den historischen Fahrzeugen im Bahnpark Brugg hat der Betrieb historischer Fahrzeuge grosse Bedeutung. Die vorgeschlagenen Erleichterungen werden begrüßt.	<i>Keine → An Neufassung festhalten</i>	vielen Dank !	
02-0170	Anhang 1			Die Zeichnung ist schwer les- und interpretierbar. Konturen (Grenzlinie, Bezugslinie etc), Masslinien, Räume und Objekte (Standfläche, Schienen, Schwellen) unterscheiden sich kaum. An gewissen Stellen überlappt sie sich oder fallen zusammen.	Für Konturen, Masslinien, Räume und Objekte sind deutlich unterscheidbare Signaturen, Schraffuren oder Farben zu verwenden	Zeichnung wird bezüglich Lesbarkeit angepasst. Farben können nur in der AB-EBV verwendet werden	
02-0180	Anhang 1			Korrektweise ist die Zeichnung gegenüber der Darstellung in AB 18/47 vereinfacht und auch die Legende ist anders. Verwirrend ist, dass Räume dargestellt sind, die in der Legende nicht beschrieben werden.	Die Kontur des reduzierten Fensterraums ist hier wegzulassen. Die Darstellung des auf Höhe der SOK hinuntergeschobenen Dienst- und Schlupfwegs ist wegzulassen.	Zeichnung wird bezüglich Lesbarkeit angepasst. Hinweis: Dargestellt ist nicht der red. Fensterraum, sondern der Raum für offene Türen (hat gleiche Abmessung)	
02-0190	Anhang 1			(13) bezeichnet laut Legende das Lichtraumprofil. Dieses ist die Kontur, die den Lichten Raum umgibt, aber keine Fläche, und schon gar nicht jene, ausserhalb des Lichtraumprofils.	Den Strich mit Ringlein von Symbol (13) zur schraffierten Fläche ersetzen durch einen Pfeil zur Kontur des Lichtraumprofils.	Wird übernommen	
02-0200	Anhang 1			Die horizontale Achse (durch den Gleismittelpunkt) ist hier weggelassen, in der Zeichnung der AB aber dargestellt. Dies führt dazu, dass die Höhe der Standfläche h hier gegenüber der Schienenoberkante vermassst ist, in der Zeichnung der AB aber gegenüber der horizontalen Achse. Dies ist ein unnötiger Widerspruch. Dass er bis jetzt nicht bemerkt worden ist, ist ein Hinweis auf die schlechte Lesbarkeit dieser Zeichnungen im A5 bzw A4-Format. (Es folgt die Zeichnung - siehe 005-02-005a)	Standflächen deutlich sichtbar machen. Entweder die Höhe der Standflächen gar nicht vermassen oder in EBV und AB-EBV die gleiche Art der Vermassung wählen.	Wird übernommen. Zeichnung wird bezüglich Lesbarkeit angepasst	
02-0210	Anhang 1			<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>		Zeichnung wird bezüglich Lesbarkeit angepasst	
02-0220	Anhang 1			Illustration der oben beschriebenen Kommentare	<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Zeichnung wird bezüglich Lesbarkeit angepasst	
02-0230	Anhang 4	e. 1.		Die Umschreibung der Weichenheizungen ist falsch. Wenn sie vom Landesnetz gespeist sind, führen sie eben nicht Bahnstrom.	Weichenheizungen eher unter Zif 2 als unter Zif 1 aufzuführen. 1. Anlagen, die ganz oder überwiegend Bahnstrom führen <b>einschliesslich Weichenheizungen, auch wenn sie vom allgemeinen Landesnetz versorgt sind.</b> 2. Anlagen zur Einspeisung stehender Schienen- oder Trolleybusfahrzeuge, <b>einschliesslich Weichenheizungen</b>	Die Weichenheizungen werden als separater Aufzählungspunkt aufgenommen	
02-0240	Anhang 5			Es ist nicht verständlich und nicht erklärt, warum Wohlen-Villmergen nicht mehr im Verzeichnis der nicht interoperablen Strecken enthalten ist. Sporadischer Güterverkehr findet nach wie vor statt.  Uns ist nicht bekannt, dass die Strecke in ein Anschluss- oder Stationsgleis umgewandelt worden wäre.	<i>Wohlen-Villmergen im Verzeichnis der nicht interoperablen Strecken belassen.</i>	Das BAV schliesst sich der Meinung des Eingebers an und integriert die Strecke wiederum in den Anhang der EBV.	
02-0250	Anhang 6			Die Änderungen im Anhang 6 haben Auswirkungen auf das interoperable Ergänzungsnetz.	Die Richtlinie «IOP-Anforderungen an Strecken des Ergänzungsnetzes» ist zu aktualisieren.	Die Richtlinie «IOP-Anforderungen an Strecken des Ergänzungsnetzes» wird nach Finalisierung der EBV 2020 durch die zuständige Fachsektion bei Infrastruktur separat aktualisiert.	
02-0260	Anhang 6			In der Aufzählung der Strecken des interoperablen Hauptnetzes fehlt der Eppenbergtunnel -> ergänzen (Der Eintrag für den Brüttener Tunnel ist richtigweise bereits enthalten.)	Im Anhang 6 folgender Linieneintrag ergänzen: Olten – Dulliken – Aarau via Schönenwerd und Eppenbergtunnel	Das BAV wird diese Strecke ergänzen, in dem die Abzweigungen zu dem neuen Bauwerk ergänzt werden: "Däniken Ost - Eppenbergtunnel Wöschnau", unterhalb Dulliken-Aarau	
02-0270	Anhang 6	Annexe 6 (art. 15a, al.2)		Récent changement du nom d'arrêt de Puidoux-Chevbres en Puidoux.	Lausanne – Puidoux / Puidoux – Palézieux	Das BAV teilt die Meinung des Eingebers und wird den Anhang der EBV entsprechend anpassen	

02							
Detail-Bemerkungen zu EBV / Commentaires détaillés relatifs à l'OCF / Parere relativo alle modifiche delle Oferr							
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)	
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT	
02-0280	Anhang 6	Annexe 6 (art. 15a, al.2)		La DGMR relève que plusieurs tronçons vaudois n'apparaissent pas dans la liste du réseau principal interopérable : Orbe – Chavornay Le Day – Le Brassus axe Palézieux – Payerne – Morat axe Yverdon – Payerne – Fribourg Vevey – Puidoux Et se demande s'il ne serait pas pertinent de rajouter tout ou partie de ces tronçons.		Das BAV ist der Meinung, dass diese Strecken weiterhin im hellgrünen Netz verbleiben. Damit erfüllen sie weiterhin die grundlegenden Anforderungen an die Interoperabilität.	
02-0290	Anhang 7			Die genaue Bezeichnung (Ausgabe) der gültigen TSI ist nicht vorhanden. Es kann daher nicht beurteilt werden, welche Auswirkungen insbesondere die TSI OPE auf die FDV hat. Ausserdem fehlen die aktualisierten NNTV.	Effektiv geltende TSI bekannt geben und angepasste NNTV zur Verfügung stellen, damit die Auswirkung auf die FDV eruiert werden kann.	Durchführungsverordnung 2019/773/EU 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." wird aufgenommen werden.	
02-0300	Anhang 7			Für die TSI INF ist ein alter Stand im Anh. 7 eingetragen. Es ist nicht verständlich, weshalb nicht ein konsistentes TSI-Konstrukt auf dem aktuellen Stand übernommen wird.	Wechsel auf den neusten Stand: Verordnung (EU) Nr. 1299/2014, Stand Durchführungsverordnung (EU) 2019/776, ABl. L 139 I vom 27.5.2019	Anhang 7 wurde bezgl. TSI INF angepasst, so dass heute aktuell gültige TSI INF referenziert ist (2019/776). NNTV entsprechend angepasst	
02-0310	Anhang 7			Die genaue Bezeichnung (Ausgabe) der gültigen TSI ist nicht vorhanden. Es kann daher nicht beurteilt werden, welche Auswirkungen insbesondere die TSI OPE auf die FDV hat. Ausserdem fehlen die aktualisierten NNTV.	Effektiv geltende TSI bekannt geben und angepasste NNTV zur Verfügung stellen, damit die Auswirkung auf die FDV eruiert werden kann.	Bemerkung bb zur Schnittstelle FDV: Die Eingabe betrifft nicht die FDV, die Antwort folgt im Rahmen Auswertung AB-EBV (773-2019) Durchführungsverordnung 2019/773/EU 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." wird aufgenommen werden.	
02-0320	Anhang 7	9		9. Verordnung (EU) Nr. xxxx/2019 der Kommission vom xx.xxxx.2019 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität bezüglich der «Sicherheit in Eisenbahntunneln» im Eisenbahnsystem der Europäischen Union, Fassung gemäss ABl. L xxx vom xx.xx.2019, S. xxx.  Gem. aktuellste Version des Dokuments die auf der ERA Webpage vorhanden ist, bleiben die Verordnung Nr. und Datum unverändert. Es wird nur ergänzt wann dieses geändert wurde. Siehe ERA Webpage «VERORDNUNG (EU) Nr. 1303/2014 DER KOMMISSION vom 18. November 2014 Geändert durch: - Verordnung (EU) 2016/912 der Kommission vom 9. Juni 2016; - Durchführungsverordnung (EU) 2019/776 der Kommission vom 16. Mai 2019»		Die Bemerkungen sind korrekt. Daher Vorschlag: "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, Fassung gemäss ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 394, geändert durch ABl. L 139I vom 16.05.2019, S. 108.	
02-0330	Generell			Der Entwurf der Änderungen EBV 2020 bezieht sich offensichtlich nicht auf die aktuell gültige EBV 2016 sondern auf die noch nicht publizierte Version 2019. Die XXX legt ihrer Stellungnahme deshalb den Entwurf des Änderungserlasses, wie er für die Konsultation vom 26.10.2018 verteilt worden ist, zugrunde.	-	Der Entwurf der EBV 2020 ist, wie üblich bei Verordnungen, als Änderungserlass, abgebildet. Damit sind nur die Regelungen aufgeführt, welche im Rahmen der Revisionsrunde eine Anpassung erfahren. Basis hierfür bildet die aktuell gültige Version der EBV.	

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3840	51.1	1	19	L'expérience des ETF sur leur matériel devrait être prise en compte ainsi que les règles de la branche mais pas explicitement les règles de l'UTP. La nécessité de contrôler explicitement les roues devrait être fixée par l'évaluation des risques. La variété de solutions techniques peut difficilement être réduite au seul terme de roues.	<b>Les roues et</b> les corps d'essieu des véhicules doivent faire l'objet d'un contrôle régulier non destructif. Un contrôle exclusivement visuel n'est pas autorisé. Les intervalles pour les contrôles doivent être fixés sur la base d'évaluations des risques, basées sur des calculs de résistance ou sur l'expérience de l'exploitation. Pour les véhicules de la voie normale, la procédure suit les réglementations ad hoc de la branche. Pour les véhicules des voies métrique et spéciale ainsi que pour les chemins de fer à crémaillère, il faut utiliser les réglementations de la branche. Pour les tramways, il faut procéder par analogie.	wird bereinigt - vergl. 01-0650 / 044-01-013
03-3880	51.1	1.19		Bei Trambahnen haben Portalachsen den gleichen Stellenwert wie Radsatzwellen, weshalb diese auch erwähnt werden sollen. Die Branche schlägt vor, die Formulierung betreffend dem Verweis auf die Regelwerke nicht nach Normalspurbahnen und den übrigen Bahnen zu differenzieren, sondern schreibt allgemein vor, dass die Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme zu berücksichtigen sind. Auch die Regelungen des VöV sind „einschlägige Regelwerke der Branche“ und müssen nicht explizit und separat erwähnt werden. Die Regelungen des VöV sind nicht verbindlich. Es ist daher problematisch und vom VöV nicht erwünscht, in den AB-EBV ganz allgemein, jedoch verbindlich auf Regelungen des VöV zu verweisen. Mit der Formulierung in unserem Vorschlag, ist die geforderte Anbindung an den Stand der Technik mit dem Verweis auf die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche jedoch gegeben.	Die Räder, Radsatzwellen und Portalachsen der Fahrzeuge sind in regelmässigen Abständen zerstörungsfrei zu prüfen. Eine ausschliesslich visuelle Prüfung ist nicht zulässig. Die Intervalle für die Prüfung sind auf Grundlage von Risikobeurteilungen festzulegen, welche sich auf Festigkeitsberechnungen oder die bisherigen Betriebserfahrungen stützen. Unter Berücksichtigung der Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme (z.B. Normalspurbahnen, Trambahnen, Zahnradbahnen), sollen die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche angewendet werden.	wird bereinigt - vergl. 01-0650 / 044-01-013
03-3890	51.1	1.19			Die Radsatzwellen und Portalachsen der Fahrzeuge sind in regelmässigen Abständen zerstörungsfrei zu prüfen. Eine ausschliesslich visuelle Prüfung ist nicht zulässig. Die Intervalle für die Prüfung sind auf Grundlage von Risikobeurteilungen festzulegen, welche sich auf Festigkeitsberechnungen oder die bisherigen Betriebserfahrungen stützen. Unter Berücksichtigung der Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme (z.B. Normalspurbahnen, Trambahnen, Zahnradbahnen), sollen die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche angewendet werden	wird bereinigt - vergl. 01-0650 / 044-01-013
03-3900	51.1	1.19			Die Risikobeurteilungen sowie die Protokolle der Prüfungen sind zu dokumentieren und dem BAV auf Verlangen vorzulegen.	wird bereinigt - vergl. 01-0650 / 044-01-013
03-3910	51.1	1.19		Nach Abstimmung innerhalb der verschiedenen VöV-Arbeitsgruppen schlagen wir dem BAV den ergänzten Text vor, welcher im Wesentlichen dem zielführenden Vorschlag des BAV vom 12.12.2018 entspricht und zusätzlich die Portalachsen (Trambahnen) einschliesst (kompletter Textvorschlag für Ziffer 1.19 in Spalte 6). In der Diskussion des VöV mit dem BAV wurden die Räder nie mit einbezogen. Wir finden es nicht zielführend, wenn nun noch artfremd die Räder mit einbezogen werden und sind daher dagegen, dass die Räder in dieser Ziffer der AB-EBV aufgeführt werden. Die Vielfalt der Radkonzepte ist derart gross, dass eine pauschale Aussage, die Räder zu prüfen kein Sinn macht. Wir schlagen vor, die Räder in der Risikobeurteilung abzuhandeln. Wenn die Risikobeurteilung zum Schluss kommt, dass eine Prüfung der Räder notwendig ist, soll sie vorgenommen werden. Bei Trambahnen haben Portalachsen den gleichen Stellenwert wie Radsatzwellen, weshalb diese auch erwähnt werden sollen. Die Portalachsen mit einbeziehen macht viel mehr Sinn, als noch die Räder unter den gleichen Hut bringen zu wollen. Die Branche schlägt vor, die Formulierung betreffend dem Verweis auf die Regelwerke nicht nach Normalspurbahnen und den übrigen Bahnen zu differenzieren, sondern schreibt allgemein vor, dass die Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme zu berücksichtigen sind. Auch die Regelungen des VöV sind „einschlägige Regelwerke der Branche“ und müssen nicht explizit und separat erwähnt werden. Die Regelungen des VöV sind nicht verbindlich. Es ist daher problematisch und vom VöV nicht erwünscht, in den AB-EBV ganz allgemein, jedoch verbindlich auf Regelungen des VöV zu verweisen. Mit dem Verweis auf Regelungen des VöV würde ein weiterer Anachronismus in die AB-EBV eingebaut, welcher die Regelungshierarchie missachtet und nicht zielführend ist. Mit der Formulierung in unserem Vorschlag, ist die geforderte Anbindung an den	Die Radsatzwellen und Portalachsen der Fahrzeuge sind in regelmässigen Abständen zerstörungsfrei zu prüfen. Eine ausschliesslich visuelle Prüfung ist nicht zulässig. Die Intervalle für die Prüfung sind auf Grundlage von Risikobeurteilungen festzulegen, welche sich auf Festigkeitsberechnungen oder die bisherigen Betriebserfahrungen stützen. Unter Berücksichtigung der Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme (z.B. Normalspurbahnen, Trambahnen, Zahnradbahnen), sollen die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche angewendet werden.	wird bereinigt - vergl. 01-0650 / 044-01-013

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3920	51.1	1.2		Neuer Text unter der bisherigen Ziffer 1.20 aufnehmen	Die Risikobeurteilungen sowie die Protokolle der Prüfungen sind zu dokumentieren und dem BAV auf Verlangen vorzulegen..	wird bereinigt - vergl. 01-0650 / 044-01-013
03-4070	51.1	1.19 1.20		Bei Trambahnen haben <b>Portalachsen</b> den gleichen Stellenwert wie Radsatzwellen, weshalb diese auch erwähnt werden sollen. Die Branche schlägt vor, die Formulierung betreffend dem Verweis auf die Regelwerke <b>nicht nach Normalspurbahnen und den übrigen Bahnen zu differenzieren</b> , sondern schreibt allgemein vor, dass die Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme zu berücksichtigen sind. Auch die Regelungen des VöV sind „einschlägige Regelwerke der Branche“ und müssen nicht explizit und separat erwähnt werden. Die Regelungen des VöV sind nicht verbindlich. Es ist daher problematisch und vom VöV nicht erwünscht, in den AB-EBV ganz allgemein, jedoch verbindlich auf Regelungen des VöV zu verweisen. Mit der Formulierung in unserem Vorschlag, ist die geforderte Anbindung an den Stand der Technik mit dem <b>Verweis auf die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche</b> jedoch gegeben.	Ziffer 1.19 neu: Die Räder, Radsatzwellen und Portalachsen der Fahrzeuge sind in regelmässigen Abständen zerstörungsfrei zu prüfen. Eine ausschliesslich visuelle Prüfung ist nicht zulässig. Die Intervalle für die Prüfung sind auf Grundlage von Risikobeurteilungen festzulegen, welche sich auf Festigkeitsberechnungen oder die bisherigen Betriebserfahrungen stützen. Unter Berücksichtigung der Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme (z.B. Normalspurbahnen, Trambahnen, Zahnradbahnen), <i>sollen die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche angewendet werden.</i>  Ziffer 1.20 neu: <i>Die Risikobeurteilungen sowie die Protokolle der Prüfungen sind zu dokumentieren.</i>	ABs. 1.1 Energiebilanz, ist so gemeint
03-3340	47.1			s. Bemerkung zu AB 18.1		siehe bt Liste
03-3380	47.2			s. Bemerkungen zu AB 18.2		siehe bt Liste
03-4410	52.2	6.1.5		Le titre du diagramme est coupé au début de la phrase.		Formatierungsfehler in der französischen Entwurfsausgabe für die Anhörung.
02-0130	37c.3	1.5 & 3.1		Wie ist der Umgang mit bereits installierten « doppelten Andreaskreuzen»? Müssen diese nach einer Übergangsfrist rückgebaut werden?		Gemäss SSV Art. 117 (Übergangsfrist) sind die Signale, die gemäss Art. 93 Abs. 2 angepasst wurden/wegfallen bis 31.12.2020 anzupassen. Erläuterungen ergänzt. -> Hinweis in R RTE 25931 V 2.0 Input wird an RTE weitergeleitet.
02-0140	39.3.b	2.3.1		Gilt dies auch für Kontrolllichter?		Nein, entspricht einem Vorsignal mit Ankündigung "Halt".
03-0150	4	5		Appliquer la STI pour les véhicules de service	Spécifier que le dernier alinea s'applique également pour les véhicules de service	<b>Nicht einverstanden:</b> Si on supprime "véhicules de service", ceux-ci seront impérativement soumis aux exigences des STI concernant le sous-système "Matériel roulant - bruit".
03-0170	4	5.1		Il faudrait ajouter une catégorie pour les véhicules de service en utilisant la valeur maximale de la STI Noise	Ajouter ligne: f. Véhicules de service 85 dB(A)	<b>Nicht einverstanden:</b> Si on supprime "véhicules de service", ceux-ci seront impérativement soumis aux exigences des STI concernant le sous-système "Matériel roulant - bruit".
03-0220	5c	1.1		Für Anlagen, Systeme und Fahrzeuge, die ICT-Systeme (Information and Communications Technology) verwenden oder enthalten, wird verhältnismässiger Schutz gegen missbräuchliche Eingriffe gefordert (ICT-Security). Basis: Risikoanalyse, Schutzkonzept.	Die Koordination der Arbeiten soll über die KOSEB, die KOSEB Arbeitsgruppe II (SA) sowie die VöV Kommission Infrastruktur (KIS) erfolgen. Die KIS hat am 12. April 2019 dazu eine AGR «IKT Minimalstandard» eingesetzt mit Mitgliedern der BLS, SOB, TPF, SBB und des BAV. Leitung: M. Gnessler, SBB IT.	Danke für die Bemerkung. Keine Anpassung der AB-EBV nötig.
03-0260	5c	1		ICT Security: Wir unterstützen die Aufnahme des Themas in der AB EBV. Es werden die bekannten Normen zitiert, die sich im Fachbereich durchsetzen. Leider ist das Thema nur kurz behandelt. U.E. wäre anzustreben, dass sich die CH der EU angleichen und die NIS umsetzen würde. Es müsste u.a. beschrieben werden ab welcher Grösse es sich um eine kritische Infrastruktur handelt, wer verantwortlich ist, wer kontrolliert und wo was gemeldet werden muss. Als Vorlage könnte z.B. die Gesetzgebung in DE genutzt werden (da DE bei der ICT-Security in Europa führend ist). Wir schlagen einen Austausch zum Thema vor.		Entsprechende Arbeiten laufen auf Bundesebene im Rahmen der Umsetzung der NCS 2018-2022 (Nationale Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken). Das BAV ist daran beteiligt. Diese Arbeiten sind noch nicht bereit für eine Übernahme in die AB-EBV.
03-0270	5c	1		Die Verankerung der ICT-Security in der AB-EBV ist wahrscheinlich unumgänglich. Die Zielanforderung und die Verhältnismässigkeit sind dabei nicht klar definiert.	Die notwendigen Arbeiten zur Erstellung der Schutzkonzepte und deren Umsetzung sind gemeinsam mit der Branche und dem BAV anzugehen. Die Koordination kann fachübergreifend über die KOSEB und die KIS bzw. KTBS erfolgen.	Diese Koordination findet statt (vgl. z.B. Arbeitsgruppe "Minimalstandards" des VöV). Keine Anpassung der AB-EBV nötig.
03-2520	31 N	4			<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	gesehen

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4650	53.1	4.1 4.2		<p>Vor dem Hintergrund, dass es als Folge der Gleiserhöhung in Kurvenbahnhöfen bei der Schnittstelle Perron/Fahrzeug zu einer Neigung von über 18% kommen kann, schlägt das BAV vor, den Hinweis auf die max. 18% Neigung in Ziff. 4.2 ersatzlos zu streichen. Dazu folgende Bemerkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereits heute ist die Situation bekannt, dass aus technischen Gründen in Kurvenbahnhöfen Neigungen von mehr als 18% anzu-treffen sind.</li> <li>- Bei einer solchen Neigung ist der autonome Ein- und Ausstieg für Menschen im Rollstuhl nicht sichergestellt (der sichere autonome Zugang ist personenspezifisch: Systemeinheit Mensch-Rollstuhl (SMRS))</li> <li>- Eine Benachteiligung nach BehiG liegt in solchen Fällen vor. Sie ist dann gerechtfertigt (und muss nicht unterlassen/beseitigt werden), wenn die Voraussetzungen nach Art. 11 und 12 BehiG erfüllt sind. Dies anerkennt Inclusion Handicap. Mit anderen Worten: Sogar eine Neigung von über 18% kann gemäss BehiG ausnahmsweise gerechtfertigt sein, wenn gegenüberstehende Interessen der Öffentlichkeit oder Dritter (insbesondere technische Machbarkeit) überwiegen.</li> <li>- Die Streichung der Grenze von 18% in der heutigen Fassung von Ziff. 4.2 macht aus Sicht von Inclusion Handicap auch deshalb Sinn, weil sie deutlich zum Ausdruck bringt, dass der autonome und sichere Zugang bereits ab einer deutlich geringeren Neigung nicht mehr gewährleistet ist. Liegt eine solche Situation, und somit eine Benachteiligung im Sinne des BehiG vor, welche nach Art. 11 und 12 BehiG gerechtfertigt ist, sind die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs verpflichtet, die betroffenen Personen durch Personal und/oder den Einsatz von Hilfspersonal zu unterstützen.</li> </ul>	<p>Ziff. 4.1 ist wie folgt zu ergänzen:</p> <p><i>Der sichere autonome Zugang (gemeint sind damit die sicher zu bewältigen Schnittstellenkonfiguration(en)) ist personenspezifisch (Systemeinheit Mensch-Rollstuhl (SMRS)).</i></p> <p>Ziffer 4.2, letzter Satz ist wie folgt zu ändern, bzw. zu ergänzen:</p> <p><i>Werden dabei Rampen eingesetzt, so darf ihre Neigung 12%, bei Hilfestellung durch das Personal der Unternehmung 18%, nicht übersteigen.</i></p>	Zu diesem Thema gab es mehrere separate Treffen. Hierbei wurden die Regelwerksentwürfe und die Hintergründe erläutert.
03-3350	47.1			<p>Es ist nicht eindeutig ersichtlich, welche Unterpunkte (auch) für interoperable / nicht interoperable Normalspur-Fahrzeuge anzuwenden sind. Beispiel für alg. 47.1: s.o. Unpräzise Vorgaben.</p>	<p>Eindeutige Trennung / Kennzeichnung der Unterpunkte hinsichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interoperable Normalspur-Fz</li> <li>- nicht interoperable Normalspur-Fz</li> <li>- nicht interoperable Meter-/Spezialspur-Fz</li> </ul> <p>Falls möglich sollte man für interoperable Normalspur-Fahrzeuge einen Hinweis auf die NNTV anbringen.</p> <p>Der Grenzwert der für die Summe der Führungskräfte <math>\Sigma Y</math> von Fahrzeugen auf nicht interoperablen Normalspur-Strecken sowie auf für Meter- und Spezialsurbahnen beträgt (siehe auch AB-31...MeterspurBlatt-4M):  <math>\Sigma Y_{max} = 0.85 (10 + P0/3)</math> dabei ist P0 die Achslast statische Radsatzkraft in kN.</p>	sinnvoll, kann aber in Revision 2020 nicht eingepflegt werden
03-3370	47.2	5.2		Die Abkürzung Lü-Sendung verständlich umschreiben.	Die Infrastrukturbetreiberin führt in geeigneter Form die Verzeichnisse, die zur Bestimmung der freien Abstände von Sendungen mit Lademaßüberschreitungen (Lü-Sendungen) zu festen Anlagen und Fahrzeugen auf Nachbargleisen erforderlich sind. Sie hält sie auf aktuellem Stand.	-> bb? Muss geprüft werden; J18 kann nicht durch fz geändert werden
03-3510	49.1	1		<p>Les véhicules de service devraient être exemptés de la mesure de consommation énergétique au vu du peu de km parcourus annuellement en automoteur.</p> <p>L'économie énergétique éventuellement réalisable est négligeable par rapport au coût du système de mesure à installer sur des moteurs diesel non prévus à l'origine pour cela.</p> <p>En outre, il n'est pas clair, si machines déjà en service et le restant dans les cinq ans, devront aussi être adaptées. Ce serait là aussi extrêmement coûteux et très complexe.</p> <p>Les véhicules de service ne sont pas aptes à produire de fortes accélérations. Ils n'ont pas vocation à effectuer de nombreux arrêts/accélérations comme des trains passagers.</p> <p>Une éventuelle information sur la consommation en temps réel ne changerait rien à la façon de piloter la machine.</p>	Indiquer que les véhicules de service sont exemptés et supprimer le chiffre 1.7	<b>Einverstanden:</b> La traduction en français de DE 49.1, ch. 1.7 est erronée. La phrase doit être: "Les véhicules spéciaux selon l'art. 53 al. 1, OCF ainsi que les véhicules qui seront mis ..."
03-3680	49.2	1		De quelle disposition s'agit-il sur cette page ?	Préciser de quelle disposition il s'agit ou supprimer complètement cette clause qui était inapplicable jusqu'à maintenant à défaut de préciser la disposition !	Übersetzung F korrigieren
03-3700	50.1	1.1		Modifier la phrase	Remplacer "...le court fort...." Par "...le courant fort..."	Wort ersetzen
03-3710	50.1	1.2		DIN ist in den AB-EBV zu eliminieren: DIN IEC 60349-1: Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 60349-1	umgesetzt

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3720	50.1	2.1	c	Utiliser l'abréviation française	FMEA = Failure Modes and Effects Analysis, en français AMDEC = Analyse des Modes de Défaillance de leurs Effets et leurs Criticité	<b>Einverstanden:</b> Utiliser l'abréviation française AMDEC
03-3730	50.1	4.1		DIN ist in den AB-EBV zu eliminieren: SN/DIN EN 50153: Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 50153	umgesetzt
03-3740	50.1	5.1		DIN ist in den AB-EBV zu eliminieren: SN/DIN EN 50153: Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 50153	umgesetzt
03-3750	50.1	6.2		Warum auf die DIN IEC 60865-1 verweisen, wenn es diese Norm als SN EN 60865-1 gibt?	Die koordinierte Dimensionierung von Leitungsquerschnitt und Leitungsabsicherung hat gemäss <b>DIN IEC SN EN 60865-1</b> zu erfolgen.	umgesetzt
03-3760	50.1	6.2		DIN ist in den AB-EBV zu eliminieren: DIN IEC 60865-1: Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 60865-1	umgesetzt
03-3770	50.1	8.1		DIN ist in den AB-EBV zu eliminieren: DIN EN 60529: Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 60529	umgesetzt
03-3780	50.1	8.1		DIN ist in den AB-EBV zu eliminieren: DIN IEC 60349-1: Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 60349-1	umgesetzt
03-3850	51.1	1.11		Préciser la position de mesure par rapport au rail	Ecrire: "...mesuré au niveau du <b>sommet</b> des rails...."	SOK ist nicht gemeint, wird nicht umgesetzt
03-3860	51.1	1.19	4	"Regelung des VöV" präzisieren	Die Radsatzwellen und Portalachsen der Fahrzeuge sind in regelmässigen Abständen zerstörungsfrei zu prüfen. Eine ausschliesslich visuelle Prüfung ist nicht zulässig. Die Intervalle für die Prüfung sind auf Grundlage von Risikobewertungen festzulegen, welche sich auf Herstellerangaben, Festigkeitsberechnungen oder die bisherigen Betriebserfahrungen stützen. Unter Berücksichtigung der Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme (z.B. Normalspurbahnen, Trambahnen, Zahnradbahnen), sollen die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche angewendet werden.	wird bereinigt - vergl. 01-0650 / 044-01-013
03-3870	51.1	1.19		Die Prüfung der Räder macht nicht bei allen Radsatzsystem Sinn. Ob dies Notwendig ist kann in der Risikobewertung aufgezeigt werden.	Die Radsatzwellen und Portalachsen der Fahrzeuge sind in regelmässigen Abständen zerstörungsfrei zu prüfen. Eine ausschliesslich visuelle Prüfung ist nicht zulässig. Die Intervalle für die Prüfung sind auf Grundlage von Risikobewertungen festzulegen, welche sich auf Festigkeitsberechnungen oder die bisherigen Betriebserfahrungen stützen. Unter Berücksichtigung der Eigenheiten der verschiedenen Bahnsysteme (z.B. Normalspurbahnen, Trambahnen, Zahnradbahnen), sollen die einschlägigen Instandhaltungsregelwerke der Branche angewendet werden.	wird bereinigt - vergl. 01-0650 / 044-01-013
03-3940	51.1	4.1		La SN EN 15227 ne concerne pas les véhicules de service	Ajouter: Les véhicules de service seront uniquement conformes au 6.1 de la SN EN 14033-1:2017	<b>Nicht einverstanden:</b> L'art. 51.1, ch. 4.1 ne concerne pas la SN EN 15227. La SN EN 15227 s'applique aux locomotives et aux véhicules ferroviaires destinés au transport de passagers. Pour les véhicules de service, il est recommandé de mettre en pratique les objectifs de la SN EN 14033-1:2017.
03-3960	51.1	9.1.1		La définition de "construction fermée" ne s'applique pas aux véhicules de service. Une machine d'entretien de voie aura toute sa surface utile recouverte d'un toit fixe mais ne sera pas pour autant une "construction fermée".	Préciser que les véhicules de service ne sont pas considérés comme étant à "construction fermée" s'ils comportent un châssis sur lequel les cabines sont fixées. En effet, dans les véhicules de service, il est même généralement interdit de quitter la cabine de conduite en circulation. Il n'y a aucun besoin d'intercirculation d'un bout à l'autre du véhicule et cela est souvent impossible de par la construction particulière de la plupart des véhicules de service.	<b>Nicht einverstanden:</b> L'art. 9.1.1 se réfère à l'art. 9.1 qui se réfère 'voitures voyageurs et aux fourgons' et ne concerne pas les véhicules de service.
03-3970	51.1	10.1.1		Schreibfehler: SUVA	Suva	ist umgesetzt
03-3980	51.1	8.2.2		L'UE construit les réservoirs pour une surpression de 0,3 bar. Il serait beaucoup plus économique de s'aligner sur cette valeur afin d'éviter aux constructeurs de fabriquer des réservoirs spéciaux uniquement pour les véhicules de service destinés à la Suisse, d'autant qu'un véhicule interopérable pourra être construit pour 0,3 bar.	Remplacer 0,5 bar par 0,3 bar	umgesetzt
03-3990	51.1	10.1.3		Selon l'ordonnance OSPR (RS 930.113) du 25 nov. 2015 les réservoirs à pression simples conformes à la directive 2014/29/UE sont acceptés.	Indiquer que la vérification conformément ax dispositions suisses n'est pas nécessaire dans ce cas.	wegen unterschiedlicher Anforderungen CH/Ausland (ausserhalb EU) ist Vorgabe nötig, nicht umgesetzt

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4000	51.1	8.2.3		Le carburant diesel est-il considéré comme étant volatil ? Le terme de tuyaux est très général.	Préciser ou indiquer la définition de "volatil" qui s'applique.  Préciser quels sont les tuyaux visés.	umgesetzt: korrekte Übersetzung facilement volatil eingesetzt
03-4050	51.1	8.2.5		L'UE n'impose pas de treillis. Pourquoi la Suisse l'imposerait sur les véhicules non interopérables alors que les véhicules interopérables conformes aux STI ne seront pas concernés ? Quelle est l'utilité de cette exigence qui ne s'appliquerait qu'aux véhicules non interopérables et pas au mêmes véhicules interopérables ?	Supprimer cette obligation pour les véhicules de service	nicht umgesetzt, nur für leichtflüchtige Brennstoffe wie Benzin <i>Die Bemerkung/Begründung des Eingebers ist nachvollziehbar. (noch offen)</i> <i>Die Ziffer 8.2.5 sollte gelöscht werden, wenn es keine entsprechende NNTV gibt.</i>
03-4060	51.1	1.15.1		Die RTE-Regelungen sind keine Richtlinien. Daher bitte folgenden Text ersetzen: Für Meterspur gilt die VöV-Richtlinie R RTE 29500 "Standardisierung Radsätze und Weichen Meterspur"	Für Meterspur gilt die Regelung R RTE 29500 "Standardisierung Radsätze und Weichen Meterspur" des VöV.	umgesetzt
03-4080	51.1	10.2.4.1		La perte de l'effort de freinage est une conséquence de la perte de pression (étanchéité). Il n'est pas nécessaire de mesurer l'effort effectif de freinage, la perte de pression est suffisante.	Remplacer "Perte de l'effort de freinage" par "Perte de pression de freinage".	wird nicht geändert
03-4090	51.1	7.1.2.2		La STI Loc&Pass et la SN EN 14033-1:2017 interdisent les voyants verts aux postes de conduite (excepté ceux des dispositifs relatifs à la signalisation de voie)	Supprimer pour le vert "annonce qu'une fonction déterminée est en ordre"	<b>Nicht einverstanden:</b> Les exigences des DE-OCF sont à respecter. Pour les véhicules de service, il est recommandé de mettre en pratique les objectifs de la SN EN 14033-1:2017.
03-4100	51.2	1		La SN EN 15227 ne s'applique pas aux véhicules de service.	Préciser que ce paragraphe ne s'applique pas aux véhicules de service.	TSI-Loc&Pass, 4.2.2.5. Passive Sicherheit, Ziffer 2 nimmt die Baudienstfahrzeuge explizit aus.
03-4120	52.1	2.5		Pour les essais de frein on mesure l'évolution des distances d'arrêt, pas celle des forces de freinage. Le terme "déterminant" n'est techniquement pas correct. Il porte à interprétation. Il faut indiquer précisément ce qui est acceptable et ce qui ne l'est pas.	Ecrire: "Au deuxième freinage aucun allongement déterminant de la distance d'arrêt ne doit...."  Indiquer au deuxième freinage quel allongement des distances d'arrêt sera considéré comme admissible.	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Die thermische Eignung der Bremskomponenten, die nicht durch vorausgegangene Bremsungen vorerwärmt sein dürfen, müssen bei maximaler Fahrzeugzuladung zwei unmittelbar aufeinander folgende Schnellbremsungen möglich sein, ohne dass die Bremse oder Teile davon geschädigt werden. Der Anhalteweg der zweiten Schnellbremsung darf gegenüber der ersten Bremsung länger sein, aber in keinem Fall länger als der entsprechende nach AB 52.2 Ziffer 4 mit einer Reduktion der Anpresskraft P um 16,58 % berechnete Anhalteweg.
03-4130	52.1	9.3.2		Verweis für innerhalb der AB-EBV ist falsch und verwirrend: «... ist gemäss AB-EBV zu AB 52.2 durch ...»	... ist gemäss AB-EBV 52.2 durch ...	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> ... ist gemäss AB 52.2 durch ...
03-4140	52.1	9.2.3		Verweis für innerhalb der AB-EBV ist falsch und verwirrend: «... in AB-EBV zu AB 52.2, Ziff. 7.1 zu ...»	... in AB-EBV 52.2, Ziff. 7.1 zu ...	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> ... in AB 52.2, Ziffer 7.1 zu ...
03-4150	52.2	3	3	Au MOB divers véhicules subsistent avec une timonerie de frein. Comment le rendement de cette timonerie doit être considéré à l'avenir ?		Der Wirkungsgrad der Bremsgestänge ist vor allem bei der Bremsauslegung eine wichtige Grösse. AB 52.2 Ziffer 3 thematisiert aber hauptsächlich den Zusammenhang zwischen der am Radumfang wirkenden Bremskraft, in welcher der Gestängewirkungsgrad berücksichtigt ist, und der zwischen Rad und Schiene übertragbaren Bremskraft.
03-4160	52.2	3	4	La formule présentée ici est certainement plus précise que ce qui a été réalisé jusqu'à présent, mais comment celle-ci doit être utilisée en pratique ? Des valeurs plus précises sont obtenues au prix d'un risque non négligeable d'erreur lors de l'utilisation de cette formule. Dans la formule actuelle, l'imprécision sur les distances d'arrêt dans le cas des semelles en fonte provient de l'utilisation d'un coefficient de frottement semelle-roue constant. Dans les calculs de frein nous utilisons un coefficient variable en fonction de la vitesse et qui par essai donne des résultats nettement plus proches de la réalité. Le coefficient de frottement pour des semelles en fonte en fonction de la vitesse :	Normalisation de la distance de frein selon UIC 544-1	<b>Nicht einverstanden:</b> Sowohl in der aktuell gültigen (Bremskurven von 1985) wie auch in der überarbeiteten Anhaltewegberechnung (2020) sind die die Reibwerte in Abhängigkeit der Geschwindigkeit berücksichtigt. Bremsverhältnisse nach AB-EBV und UIC 544-1 sind unterschiedlich definiert. Eine Angleichung der AB-EBV Bremsverhältnisse an UIC 544-1 hätte eine sehr aufwendige Neubewertung und Umbeschriftung sämtlicher nach AB 52.2 Ziffer 6.1.5 bewerteten Fahrzeuge zur Folge sowie die Anpassung aller entsprechenden Streckentabellen und Dienstfahrpläne. Für eine solch grundlegende Anpassung gibt es derzeit keine Vorstösse.
03-4170	52.2	3	4	<b>Hinweis: hier ist eine Tabelle eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>		Siehe ID 03-4160

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4180	52.2	3		Fehler in Text: Raddatz	Radsatz	<b>Einverstanden:</b> Schreibfehler korrigiert
03-4190	52.2	4		Ist davon auszugehen, dass die Formel anhand von Bremsversuchsergebnissen nicht nur in der Ebene, sondern auch im Gefälle validiert worden ist oder noch werden wird?		Nein, es ist keine Validierung durch Bremsversuche erfolgt. In der Berechnungsgleichung nach AB 52.2 Ziffer 4 wurde die Reibwert-Charakteristik dem aktuellen Stand der Technik angepasst, die Bremskraft-Entwicklungsphase präzisiert und die Berechnungsmethodik verfeinert. Die damit berechneten Anhaltewege wurden verglichen mit entsprechenden Simulationen des UIC-Berechnungstools TrainDy.
03-4200	52.2	4		Einfluss Fahrwiderstand: Die neue Formel enthält weiterhin die bisherige Fahrwiderstandskurve, und diese liegt deutlich über den Werten, die heute für Reisezüge im Normalspurbereich angenommen werden. Bei höherer Geschwindigkeiten und gegen das Gefälle ergeben sich daraus Differenzen in Richtung längerer Anhaltewege, die im Hinblick auf Sicherheitsmargen in Vorsignaldistanzen nicht mehr vernachlässigbar sind.		Da keine konsolidierten Fahrwiderstandswerte für Meterspurbahnen verfügbar und bekannt sind, werden die bisher angewandten Fahrwiderstände weiterverwendet. Der Aspekt betreffend unterschiedliche Fahrwiderstände, die massgebend durch die Fahrzeugdiversität geprägt sind, ist sowieso in den Sicherheitsmargen bei der Bemessung von Vorsignaldistanzen angemessen zu berücksichtigen.
03-4210	52.2	4		Für eine breitere Anwendung der neuen BAV-Formel zur Berechnung von Anhaltewegen für Vorsignal- und KL-Distanzen, sind noch weiterführende sorgfältige Überlegungen zur Anwendungsmethodik erforderlich, denn die Formelergebnisse sind teilweise stark von den jeweiligen Parametern (Bremskraftaufbauzeit, Reibwertkurve, Fahrwiderstand, rotierende Masse etc.) abhängig.		Anders als in der Normalspur-Branche, sind für Meterspurbahnen keine RTE-Vorsignaltabellen verfügbar. Für die Festlegung der Distanzen gilt weiterhin Kommentar Nr. 4 (Ergänzung a) vom Februar 1986, mit überarbeiteten Bremskurven.
03-4220	52.2	4		Traduire «Bremsentwicklungsverzögerung» ou à défaut metre entre guillemets		Bremsentwicklungsverzögerung als Begriff entfällt. Berechnungsmodell wurde umformuliert.
03-4230	52.2	4		Da die Bahnen und der VöV trotz mehrmaligem Nachfragen auch während der Vernehmlassung nicht über den Bericht zur Herleitung der neuen Bremsbewertungskennlinien verfügen, können wir die Entstehung nicht komplett nachvollziehen. Es liegen uns jedoch Hinweise vor, dass bei der Neuberechnung von Vorsignaldistanzen nach der Formel in AB-EBV 52.2, Ziff. 4 (2020) kürzere Distanzen resultieren, als die effektiv erreichbaren Anhaltewege von Fahrzeugen, welche nach den Bremsbewertungskennlinien aus AB-EBV (vor 2020) mit einer Bewertungsgeschwindigkeit über 80 km/h bewertet wurden.	Das Zusammenspiel zwischen AB-EVB (2020) und AB-EBV (vor 2020) der Berechnungen von Vorsignaldistanzen und Bremsverhältnissen muss verifiziert werden, damit es bei der gemischten Anwendung der verschiedenen Berechnungsarten nicht zu kürzeren Vorsignaldistanzen als den effektiv erreichbaren Anhaltewegen kommen kann.	<b>Nicht einverstanden:</b> Die Verständlichkeit kann mit Präzisierung von AB 52.2 Ziffer 6.1.4 jedoch verbessert werden. Alle Fahrzeuge mit Grauguss-Bremssohlen, welche mit Geschwindigkeiten von mehr als 80 km/h verkehren, müssen zwingend nach den Bremsbewertungskennlinien gemäss Ziffer 6.1.5 (Stand 2020) bei der höchst zulässigen Fahrgeschwindigkeit bewertet sein. Zudem werden die Bremskurven in «Ergänzung a» zu Kommentar Nr. 4 zur Eisenbahnverordnung entsprechend überarbeitet und veröffentlicht. Die Verifikation von Bremsverhältnis und Vorsignaldistanz liegt in der Verantwortung der Bahnen.
03-4240	52.2	4		Bei «P/G» wurde die Bezeichnung «Theoretische Abbremsung» vergessen.	P/G Theoretische Abbremsung für v0 ...	Theoretische Abbremsung als Begriff entfällt. Berechnungsmodell wurde umformuliert.
03-4250	52.2	4		Die Variable «P/G» hat die Einheit [N]. Die Variable «P» ist jedoch mit [kN] definiert, was zu Rechenfehlern führen kann.	Die Einheiten der Variablen «P» und «P/G» sind aufeinander abzustimmen, da in beiden Variablen dasselbe Zeichen «P» vorkommt.	<b>Einverstanden:</b> Der Vorsatz für die Einheit der Anpresskraft P wird weggelassen und in numerischer Form berücksichtigt.
03-4260	52.2	4		Bei der Erdbeschleunigung wurde der Wert weggelassen.	g Erdbeschleunigung = 9.81 [ms <sup>-2</sup> ]	<b>Einverstanden:</b> Ergänzt mit g=9.81 [m/s <sup>2</sup> ]
03-4270	52.2	4		Die Bezeichnung «Verhältnis mR/mT» stimmt nicht mit Ziffer 6.1.5 «Anteil rotierende Massen», überein. Bitte in Ziffer 4 und 6.1.5 anpassen.	Verhältnis mR/mT (Anteil rotierende Massen) $\xi$ = 0.055 [1]	<b>Einverstanden:</b> Angabe zu rotierenden Massen mit Anpassung in Ziffer 6.1.5 vereinheitlicht.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4280	52.2	4		Bei « $\lambda(v)$ Reibwerte» wurde die Bezeichnung «Zusammengesetzte Reibwertcharakteristik» vergessen und es fehlt die Einheit [1]. Zudem handelt es sich um eine «Zusammengesetzte Reibwertcharakteristik», was in Ziffer 4 nicht hervorgeht. Daher bitte Bezeichnung ergänzen und in der Tabelle die Basis aus SB und K ergänzen.	$\mu(v)$ Zusammengesetzte Reibwertcharakteristik [1]: mit Reibwerte ... Formel ... mit $v$ in [km/h] und ... (Darstellung als Tabelle - siehe Ursprungsdatei); $\mu$ Reibwert-charakteristik Rest der Tabelle $\leq 80$ km/h Scheiben-bremse (SB) wie bisher $> 80$ km/h Klotzbremse (K) wie bisher	<b>Einverstanden:</b> Angaben zur Reibwertcharakteristik in Ziffer 4 wurden ergänzt.
03-4290	52.2	4		Wozu sind für die Bremswegberechnung zwei verschiedene Berechnungsformeln notwendig? Die Berechnungsformeln sind schlecht nachvollziehbar, es fehlen z.T. die Erklärungen der Kürzel. Die Bremswegberechnungsformel dient nur zur angenäherten Berechnung des Bremsweges.	Bewährte und einfach verständliche Annäherungs-Bremswegformel weiter verwenden.	<b>Nicht einverstanden:</b> Die AB-EBV enthält für die Berechnung des Anhalteweges nur eine Formel, welche die Grundlage ist für die Bremsbewertungskennlinien gemäss AB 52.2 Ziffer 6.1.5.
03-4300	52.2	6	1.4	Comment faut-il procéder pour des véhicules déjà homologués pour $V > 80$ km/h et équipés de semelles en fonte?  Les raisons de l'introduction d'une limitation de vitesse à 80 km/h ne sont pas compréhensibles. Si il est possible de démontrer que le véhicule atteint les performances de frein nécessaires à circuler à une vitesse supérieure selon le tableau de freinage considéré et que les limites thermiques ne sont pas dépassées, aucune limitation de vitesse de devrait s'appliquer spécifiquement à un type de semelles.  Nous attirons également l'attention sur les mauvaises performances de freinage de certains types de semelle K en conditions hivernales. En effet, la neige poudreuse peut diminuer de façon importante et inattendue l'efficacité des freins des véhicules équipés de ce type de semelles.		<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Ziffer 6.1.4: Die Anpassung der Bremsbewertungskennlinien auf die kombinierte Reibwertcharakteristik gemäss Ziffer 4 bedingt, dass alle Fahrzeuge, welche mit Geschwindigkeiten von mehr als 80 km/h verkehren, zwingend nach den Bremsbewertungskennlinien gemäss Ziffer 6.1.5 (Stand 2020) bei der höchst zulässigen Fahrgeschwindigkeit bewertet sein müssen.
03-4310	52.2	6.1.1		Die Forderung, dass bei der Bremsbewertung nach AB EBV die Korrektur der Versuchsergebnisse auf Nennverhältnisse (Nenngeschwindigkeit, Horizontale) gemäss der BAV-Formel zu erfolgen hat und nicht mehr wie eingelegt und bisher anerkannt nach UIC 544-1 Anlage F.3, ist in der Praxis nicht durchführbar.		<b>Einverstanden, Textänderung,</b> Vernehmlassung AB 52.2 Ziffer 6.1.1 Neu: AB 52.2 Ziffer 6.1.2.1: Kann bei der Bremsbewertung aus topographischen Gründen der Anhalteweg nicht auf horizontaler Strecke bestimmt werden, so ist dieser nach der Formel für den Anhalteweg (s) gemäss Ziff. 4, oder nach einer adäquaten anderen Berechnungsmethode, entsprechend umzurechnen.
03-4320	52.2	6.1.1		In der Regel müssen die gemessenen Werte der Fahrversuche wegen kleinen Abweichungen der Neigung und der Bremsausgangsgeschwindigkeit auf die Standardgrössen umgerechnet werden. Es macht kein Sinn, für eine Korrektur der Neigung eine Berechnungsart vorzuschreiben, während für die Korrektur der Bremsausgangsgeschwindigkeit nichts vorgeschrieben ist. Deshalb ist der folgende Absatz zu ersetzen: Kann bei der Bremsbewertung aus topographischen Gründen der Anhalteweg nicht auf horizontaler Strecke bestimmt werden, so ist dieser mittels der in Ziff. 4 gegebenen Formel für den Anhalteweg (s) entsprechend umzurechnen.	Minimal abweichende Werte aus den Fahrversuche dürfen mit einer geeigneten Methode auf die Standardgrössen umgerechnet werden.	<b>Einverstanden, Textänderung,</b> Vernehmlassung AB 52.2 Ziffer 6.1.1 Neu: AB 52.2 Ziffer 6.1.2.1: Kann bei der Bremsbewertung aus topographischen Gründen der Anhalteweg nicht auf horizontaler Strecke bestimmt werden, so ist dieser nach der Formel für den Anhalteweg (s) gemäss Ziff. 4, oder nach einer adäquaten anderen Berechnungsmethode, entsprechend umzurechnen.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4330	52.2	6.1.2		Der Verweis auf Ziff. 6.1.5 ist unpräzise und teilweise falsch: «...aus den nachfolgenden Kennlinien «Bremsbewertung für Einzelfahrzeuge» entnommen ...» (kompletter Textvorschlag für Ziffer 6.1.2 in Spalte 6)	Die Bremsverhältnisse ( $\lambda$ ) für Geschwindigkeiten von mehr oder weniger als 80 km/h können aufgrund des gemessenen Anhalteweges auf horizontaler Strecke aus den Bremsbewertungskennlinien gemäss Ziffer 6.1.5 für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge entnommen werden.	<b>Nicht Einverstanden:</b> Der Verweis auf Ziffer 6.1.5 kann nicht weiter präzisiert werden. Zur Verbesserung der Verständlichkeit wurden folgende Ziffern umstrukturiert:  6.1.1 Resultiert auf horizontaler und gerader Strecke bei einer Schnellbremsung aus der Geschwindigkeit $v_0 = 80$ km/h ein Anhalteweg von $s = 254$ m, entspricht dies einem Bremsverhältnis $\lambda = 100\%$ .  6.1.2 Für die Bestimmung des Bremsverhältnisses gemäss Ziffer 5, sind Schnellbremsversuche auf horizontaler und gerader Strecke durchzuführen. Anhand der gemessenen Anhaltewege lässt sich das Bremsverhältnis aus dem Diagramm mit den Bremsbewertungskennlinien gemäss Ziffer 6.1.5 ablesen.  6.1.2.1 Kann bei der Bremsbewertung aus topographischen Gründen der Anhalteweg nicht auf horizontaler Strecke bestimmt werden, so ist dieser nach der Formel für den Anhalteweg ( $s$ ) gemäss Ziff. 4, oder nach einer anderen Formel, zu berechnen.
03-4340	52.2	6.1.3		La plupart des véhicules de service noninteropérables construits sous des catégories 1 et 3 selon la SN EN 14033-1. Ces véhicules sont aptes à 100 km/h et le $\lambda$ est déterminé à 100 km/h (UIC 544-1).	Indiquer les $\lambda$ à atteindre à 100 km/h, calculés selon la fiche UIC 544-1.  Pour les véhicules de services non aptes à 100 km/h indiquer auxquelles des 4 catégories de véhicules du 6.1.3 ils se rattachent	<b>Nicht einverstanden:</b> Viele nicht interoperable Schmalspurfahrzeuge sind für Geschwindigkeiten von 100 km/h und mehr nicht geeignet. Die Bremsverhältnisse nach AB-EBV und UIC 544-1 sind unterschiedlich definiert. Die Bremse ist darum nach AB 52.2 Ziffern 6.1.5 und 6.1.6 zu bewerten.
03-4350	52.2	6.1.4		Zur Berechnung des Bremsverhältnisses in Abhängigkeit der Geschwindigkeit, Neigung, usw. soll den Bahnunternehmungen das Excel-Tool zur Verfügung gestellt werden, welches das Teilschritt-Berechnungsverfahren enthält.	-	Zum Berechnungsverfahren nach AB 52.2 Ziffer 4, enthält der Bericht «Grundlagen Bremse Meterspur» ein Flussdiagramm zum Rechnungsgang. Zudem werden die Bremskurven in «Ergänzung a» zu Kommentar Nr. 4 zur Eisenbahnverordnung entsprechend überarbeitet und veröffentlicht.
03-4360	52.2	6.1.4		Damit die bisher gültigen Höchstgeschwindigkeiten von Grauguss gebremsten Fahrzeugen weiterhin möglich sind, muss das dazu nötige Vorgehen definiert werden.	Neuer Satz: Wenn schneller gefahren werden soll, so müssen die Fahrzeuge bei Höchstgeschwindigkeit mit den Bremsbewertungskennlinien nach Ziffer 6.1.5 neu bewertet werden.	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Die Anpassung der Bremsbewertungskennlinien auf die kombinierte Reibwertcharakteristik gemäss Ziffer 4 bedingt, dass alle Fahrzeuge, welche mit Geschwindigkeiten von mehr als 80 km/h verkehren, zwingend nach den Bremsbewertungskennlinien gemäss Ziffer 6.1.5 (Stand 2020) bei der höchst zulässigen Fahrgeschwindigkeit bewertet sein müssen.
03-4370	52.2	6.1.4		Dès le 1.1.2020 les semelles de frein en fonte ne pourront pratiquement plus être utilisées (BGLE et VLE)	Supprimer le 6.1.4	<b>Nicht einverstanden:</b> Im Schmalspurbereich werden weiterhin eine beachtliche Zahl an Fahrzeugen mit Graugussbremssohlen verkehren. Die Regelung nach Ziffer 6.1.4 musste genau wegen diesen Fahrzeugen aufgenommen werden, damit deren Anhaltewege mit der überarbeiteten Formel nach Ziffer 4 nicht zu kurz berechnet werden.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4380	52.2	6.1.4		Damit die bisher gültigen Höchstgeschwindigkeiten von Grauguss gebremsten Fahrzeugen weiterhin möglich sind, muss das dazu nötige Vorgehen definiert werden.	Neuer Satz: Wenn Schneller gefahren werden soll, so müssen die Fahrzeuge bei Höchstgeschwindigkeit mit den Bremsbewertungskennlinien nach Ziffer 6.1.5 neu bewertet werden.	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Die Anpassung der Bremsbewertungskennlinien auf die kombinierte Reibwertcharakteristik gemäss Ziffer 4 bedingt, dass alle Fahrzeuge, welche mit Geschwindigkeiten von mehr als 80 km/h verkehren, zwingend nach den Bremsbewertungskennlinien gemäss Ziffer 6.1.5 (Stand 2020) bei der höchst zulässigen Fahrgeschwindigkeit bewertet sein müssen.
03-4390	52.2	6.1.5		Wird die neue BAV-Formel als Grundlage für Vorsignaldistanzen auf Strecken verwendet, wo noch Züge mit alten Bremsanschriften verkehren, kann dies zu einer nicht vernachlässigbaren Aufzehrung von Sicherheitsmargen führen, da bereits die Basiswerte ohne Margen auch in betrieblich genutzten Bereichen bis zu grössenordnungsmässig 6% zu kurz sind.		Dies würde lediglich auf Fahrzeuge mit GG-Bremssohlen und Geschwindigkeiten über 80 km/h zutreffen. Um das zu verhindern wurde AB 52.2 Ziffer 6.1.4 eingeführt.
03-4400	52.2	6.1.5		Pour les véhicules de service des catégories 1 et 3 selon SN EN 14033-1:2017 l'évaluation du freinage se fait sur la base du tableau B.1 (véhicule pris isolément) de la fiche UIC 544-1.  Par exemple une distance d'arrêt de 480 m à 100 km/h correspond à un $\lambda$ de 100%. Avec le tableau du 6.1.5 la même distance d'arrêt de 480 m à 100 km/h correspond à un $\lambda$ de 80 %.  Dans ces conditions, un même véhicule aura des $\lambda$ différents s'il est interopérable ou non interopérable, ce qui n'est pas possible.  Pour les véhicules aptes à 100 km/h utiliser le tableau B.1 de la fiche UIC 544-1, et pour les véhicules de service non aptes à V100 les courbes du tableau 6.1.5	Modifier les courbes du tableau 6.1.5 à partir de V=100 pour qu'elles correspondent à celles du tableau B.1 de la fiche UIC 544-1	<b>Nicht einverstanden:</b> Die Bremsverhältnisse nach AB-EBV und UIC 544-1 sind unterschiedlich definiert. Eine Angleichung der AB-EBV Bremsverhältnisse an UIC-Merkmal 544-1 hätte eine sehr aufwendige Neubewertung und Umbeschriftung sämtlicher nach AB 52.2 Ziffer 6.1.5 bewerteten Fahrzeuge zur Folge sowie die Anpassung aller entsprechenden Streckentabellen und Dienstfahrpläne. Ein solche Anpassung ist derzeit unrealistisch. Auf dem Meterspurnetz eingesetzte Fahrzeuge müssen zwingend nach AB 52.2 bewertet sein.
03-4420	52.2	6.1.5		Für die eindeutige Zuordnung der Variablen fehlen die Formelzeichen. Bitte ergänzen. Die Bezeichnung «Anteil rotierende Massen» stimmt nicht mit Ziffer 4, «Verhältnis mR/mT» überein. Bitte in Ziffer 6.1.5 und 4 anpassen. Für die Bremskraftstreuung fehlt die Erklärung (in Ziffer 4) und es fehlt das Formelzeichen.	$\lambda$ Bremsverhältnis [%] i Streckenneigung: 0 [%] Bremszylinderfüllzeit 95%: 2.6 [s] Verhältnis mR/mT (Anteil rotierende Massen): 0.055 [1] $\rho$ Bremskraftstreuung [%] (v) Zusammengesetzte Reibwertcharakteristik [1] $v_0$ Bremsausgangsgeschwindigkeit [km/h] $v_0 \leq 80$ [km/h] $v_0 > 80$ [km/h] P/G Theoretische Abbremsung 3073 [N/t] 3491 [N/t]	<b>Einverstanden, Textergänzung:</b> Das Diagramm «Bremsbewertungskennlinien» wurden mit dem Formelzeichen ergänzt gemäss AB 52.2 Ziffer 4.
03-4440	52.2	6.1.7		Da, wo das Griechische Zeichen für «Verhältnis theoretische Abbremsung zu Erdbeschleunigung» im Fliesstext auf der zweiten Zeile steht, erweckt es den Anschein, dass es nur zur «Theoretischen Abbremsung» gehört, was falsch ist: Daher ist das Griechische Zeichen im Fliesstext zu löschen. Es reicht, wenn es in der Formel und in der Beschreibung der Variablen steht.	Durch die zulässige Ladung darf das Verhältnis der theoretischen Abbremsung zu der Erdbeschleunigung: ... nicht unter folgende Werte sinken: ...	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Formelzeichen gelöscht. ... Ladung darf das Verhältnis der theoretischen Abbremsung zu der Erdbeschleunigung ...
03-4450	52.2	6.1.6.2		Es kommt nicht klar hervor, wie bei Fahrzeugen mit automatischer Lastabbremsung das Bremsgewicht zu berechnen ist.	Vorschlag: Das am Fahrzeug anzuschreibende maximale Bremsgewicht ergibt sich aus dem Brutto-Gewicht des Fahrzeugs und dem kleinsten bei den Bremsversuchen erreichten $\lambda$ .	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> AB 52.2 Ziffer 6.1.6.3: Fahrzeuge mit automatischer Lastabbremsung sind entsprechend zu kennzeichnen sowie mit den Anschriften zum Bremsverhältnis und zum maximalen Bremsgewicht zu versehen. Die Bremsversuche sind sowohl im Zustand «Unbeladen» als auch in dem Beladezustand in welchem der Aussteuerpunkt erreicht wird durchzuführen. Massgebend für die Anschrift des Bremsverhältnisses ( $\lambda$ ) ist das tiefere der beiden Bewertungsergebnisse.
03-4460	52.2			Zur Berechnung des Bremsverhältnisses in Abhängigkeit der Geschwindigkeit, Neigung, usw. soll allen Bahnunternehmungen ein Excel zur Verfügung gestellt werden, welches das Teilschritt-Berechnungsverfahren enthält.		Zum Berechnungsverfahren nach AB 52.2 Ziffer 4, enthält der Bericht «Grundlagen Bremse Meterspur» ein Flussdiagramm zum Rechnungsgang. Zudem werden die Bremskurven in «Ergänzung a» uu Kommentar Nr. 4 zur Eisenbahnverordnung entsprechend überarbeitet.
03-4480	52.4	6		Das Handbremsgewicht wird in den FDV nicht mehr verwendet sondern wurde durch die Festhaltekraft ersetzt.	Ziffer 6 kann ersatzlos gestrichen werden	<b>Einverstanden:</b> Ziffer 6 ersatzlos streichen

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4490	52.4	6		Das Handbremsgewicht wird in den FDV nicht mehr verwendet, sondern wurde durch die Festhaltekraft ersetzt.	Ziffer 6 kann ersatzlos gestrichen werden	<b>Einverstanden:</b> Ziffer 6 ersatzlos streichen
03-4500	52.4	7.2		Die angegebenen Reibwerte sind nur informativ. Gerechnet werden soll mit den Reibwerten der verwendeten Bremssohle.	Reibwerte informativ bei 0 km/h	<b>Nicht einverstanden:</b> Die angegebenen Reibwerte entsprechen den konsolidierten Angaben nach UIC MB 544-1. Eine Berechnung der Festhaltekraft mit anderen als den angegebenen Reibwerten erfordert entsprechende zusätzliche Nachweise.
03-4510	52.4	7.2		Die angegebenen Reibwerte sind nur informativ. Gerechnet werden soll mit den Reibwerten der verwendeten Bremssohle.	Reibwerte informativ bei 0 km/h	<b>Nicht einverstanden:</b> Die angegebenen Reibwerte entsprechen den konsolidierten Angaben nach UIC MB 544-1. Eine Berechnung der Festhaltekraft mit anderen als den angegebenen Reibwerten erfordert entsprechende zusätzliche Nachweise.
03-4520	52.4	7.3		Die Haftwertbeanspruchung soll entsprechend der Auslegung der Bremse nach AB 52.2 Ziff. 3 mit 0.15 angerechnet werden können		<b>Nicht einverstanden:</b> Die maximale Haftwertausnutzung orientiert sich an den Arbeiten und Vorgaben nach UIC MB 544-1. Für eine Erhöhung der Haftwertbeanspruchung müssten Untersuchungen durchgeführt werden, welche eine Anhebung des aktuell gültigen Grenzwertes erlauben würden.
03-4530	52.4	7.3		Die Haftwertbeanspruchung soll entsprechend der Auslegung der Bremse nach AB 52.2 Ziff. 3 mit 0.15 angerechnet werden können		<b>Nicht einverstanden:</b> Die maximale Haftwertausnutzung orientiert sich an den Arbeiten und Vorgaben nach UIC MB 544-1. Für eine Erhöhung der Haftwertbeanspruchung müssten Untersuchungen durchgeführt werden, welche eine Anhebung des aktuell gültigen Grenzwertes erlauben würden.
03-4540	52.4	7.4		Der Sicherheitsfaktor von 1.4 ist schon in den FDV R 300.5 Beilage 1 Mindestfesthaltekraft enthalten. Deshalb sollte er hier gestrichen werden.	Ziffer 7.4 streichen	<b>Nicht einverstanden:</b> Der angegebene Richtwert wurden für die Berechnung der Tabellen nach FDV R300.5 Beilage 1 verwendet und sollte als Grundlage in den AB-EBV belassen werden, zumal dieser nicht explizit in den FDV aufgeführt ist.
03-4550	52.4	7.4		Le coefficient de 1,4 ne figure pas dans les STI Lok&Pass et Wagons, ni dans la SN EN 14033-1. Il n'y a pas de raison de faire une différence entre un même véhicule de service interopérable ou non interopérable.	Indiquer que ce paragraphe ne s'applique pas aux véhicules de service.	<b>Nicht einverstanden:</b> Im Bericht der Arbeitsgruppe UIC B 126/RP 44 wird empfohlen den Sicherheitsfaktor $K_{part}=1,4$ anzuwenden, welcher dem Sicherheitsniveau gemäss TSI WAG Fassung 2006 entspricht. Für Dienstfahrzeuge gilt zudem AB 57.2 Ziffer 1.
03-4560	52.4	7.4		Der Sicherheitsfaktor von 1.4 ist schon in den FDV R 300.5 Beilage 1 Mindestfesthaltekraft enthalten. Deshalb sollte er hier gestrichen werden.	Ziffer 7.4 streichen	<b>Nicht einverstanden:</b> Der angegebene Richtwert wurden für die Berechnung der Tabellen nach FDV R300.5 Beilage 1 verwendet und sollte als Grundlage in den AB-EBV belassen werden, zumal dieser nicht explizit in den FDV aufgeführt ist.
03-4640	53.1	1 à 4		La norme SN EN 14752 concerne l'accès pour les passagers. Les véhicules de service ne transportent pas de passagers et cette norme ne s'applique pas. Il en va de même pour toutes les prescriptions du DE 53.1.	Ajouter: Pour les véhicules de service selon 57.1 chf.1.1 les accès doivent être conformes à la SN EN 14033-1:2017	<b>Nicht einverstanden:</b> L'art. 53.1 ne concerne pas les véhicules de service.
03-4660	53.2	1 et 2		Ces prescriptions s'appliquent au transport de passagers.	Ajouter: Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux véhicules de service	<b>Nicht einverstanden:</b> L'art. 53.2, ch. 1 et 2 ne concernent pas les véhicules de service. Il est recommandé de mettre en pratique les objectifs des normes correspondantes.
03-4670	53.3	1		Ces prescriptions s'appliquent au transport de passagers.	Ajouter: Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux véhicules de service	<b>Nicht einverstanden:</b> L'art. 53.3, ch. 1 ne concerne pas les véhicules de service.
03-4680	53.4	1		Ces prescriptions s'appliquent au transport de passagers.	Ajouter: Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux véhicules de service	<b>Nicht einverstanden:</b> L'art. 53.4, ch. 1 ne concerne pas les véhicules de service. Il est recommandé de mettre en pratique les objectifs des normes correspondantes.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4690	54.1	2		Bei nicht anlaufenden Rädern gibt es keine Spurkranzauftriebskraft. Somit sollte hier auch keine Spurkranzauftriebskraft einberechnet werden müssen.	Der Sicherheitsfaktor betrifft nur die anlaufenden Räder.	<b>Nicht einverstanden</b> Beim Nachweis zur Entgleisungssicherheit kann und wird für anlaufende Räder, da diese ja keinen Kontakt mit der Schiene haben, keine Spurkranzauftriebskraft einberechnet. Jedoch gilt der Sicherheitsfaktor auch für nicht anlaufende Räder, da deren Entlastung beispielsweise auch von Querbeschleunigungen oder Gleisverwindungen abhängig ist.
03-4700	54.1	2		Bei nicht anlaufenden Rädern gibt es keine Spurkranzauftriebskraft. Somit sollte hier auch keine Spurkranzauftriebskraft einberechnet werden müssen.	Der Sicherheitsfaktor betrifft nur die anlaufenden Räder.	<b>Nicht einverstanden</b> Beim Nachweis zur Entgleisungssicherheit kann und wird für anlaufende Räder, da diese ja keinen Kontakt mit der Schiene haben, keine Spurkranzauftriebskraft einberechnet. Jedoch gilt der Sicherheitsfaktor auch für nicht anlaufende Räder, da deren Entlastung beispielsweise auch von Querbeschleunigungen oder Gleisverwindungen abhängig ist.
03-4710	54.1	2		Bei nicht anlaufenden Rädern gibt es keine Spurkranzauftriebskraft. Somit sollte hier auch keine Spurkranzauftriebskraft einberechnet werden müssen.	Der Sicherheitsfaktor betrifft nur die anlaufenden Räder.	<b>Nicht einverstanden</b> Beim Nachweis zur Entgleisungssicherheit kann und wird für anlaufende Räder, da diese ja keinen Kontakt mit der Schiene haben, keine Spurkranzauftriebskraft einberechnet. Jedoch gilt der Sicherheitsfaktor auch für nicht anlaufende Räder, da deren Entlastung beispielsweise auch von Querbeschleunigungen oder Gleisverwindungen abhängig ist.
03-4720	54.1	5.3.2		Andere Werte können auch kleiner als 50 km/h sein, wenn durch bauliche Massnahmen Wind verhindert wird oder durch topografische Gegebenheiten Wind nicht auftreten kann.	Einfluss von Wind von 50 km/h – sofern die örtlichen Verhältnisse nicht andere Werte, grössere oder kleinere, bedingen – in der massgebenden Querrichtung;	<b>Nicht einverstanden:</b> Der Wortlaut «andere Werte» umfasst grössere oder kleinere Werte» und hat somit keine einschränkende Wirkung.
03-4730	54.1	5.3.2		Andere Werte können auch kleiner als 50 km/h sein, wenn durch bauliche Massnahmen Wind verhindert wird oder durch topografische Gegebenheiten Wind nicht auftreten kann.	Einfluss von Wind von 50 km/h – sofern die örtlichen Verhältnisse nicht andere Werte, grössere oder kleinere, bedingen – in der massgebenden Querrichtung;	<b>Nicht einverstanden:</b> Der Wortlaut «andere Werte» umfasst grössere oder kleinere Werte» und hat somit keine einschränkende Wirkung.
03-4740	54.1	5.3.2		Andere Werte können auch kleiner als 50 km/h sein, wenn durch bauliche Massnahmen Wind verhindert wird oder durch topografische Gegebenheiten Wind nicht auftreten kann.	Einfluss von Wind von 50 km/h – sofern die örtlichen Verhältnisse nicht andere Werte, grössere oder kleinere, bedingen – in der massgebenden Querrichtung;	<b>Nicht einverstanden:</b> Der Wortlaut «andere Werte» umfasst grössere oder kleinere Werte» und hat somit keine einschränkende Wirkung.
03-4750	54.2.b.1	4.1		Die Möglichkeiten in der Steuerungstechnik ermöglichen heute auch bei Neigungen über 250‰ ein ruckfreies Anfahren und Anhalten ohne Klinkenbremse. Zudem ist die el. Überwachung des Rückrollschatzes im Sil-Bereich integriert.	Vorschlag: Den Passus löschen, dass bei Neigungen über 250‰ Klinkenbremsen erforderlich sind.	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Ausser den Freilaufbremsen (z.B. Klinkenbremsen) sind als Rücklaufsicherung auch Vorrichtungen zulässig, welche auf die Änderung der Fahrrichtung reagieren und dadurch mittels einer der unter Art. 54.2.b.2 Ziff. 1.2 erwähnten Bremsen den Zug zum Stillstand bringen.
03-4760	54.2.b.2	2.1.2.1.1		Sehr unglückliche Formulierung, welche sich extrem widerspricht. 1.) An Bremsen ist nichts zu verändern. 2.) Instandhaltung und Instandsetzung sind keine Änderungen	Ersatzlos streichen	<b>Nicht einverstanden:</b> Die Ziffer geht auf den Zweck des Passus «betrieblich nicht verändert wird» Ein «einwandfreies Funktionieren dieser Bremse» basiert darauf, dass die Zugkomposition bremsstechnisch korrekt zusammengestellt ist.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4770	54.2.b.2	2.1.2.1		"sofern dieselbe betrieblich nicht verändert" kann nicht wirklich kuppeln und entkuppeln von Fahrzeugen einbeziehen. Wenn Fahrzeuge auseinandergeschraubt werden können ist dafür eine eigene Ziffer geeignet.	[2.1.2 Die reine Zahnradbremse] darf nur dann auf die einzelnen Fahrzeuge einer Zugkomposition verteilt werden, sofern die Instandhaltung nach den für Triebfahrzeuge geltenden Vorschriften erfolgt und die Bremskraft jedes Fahrzeuges entsprechend seinem Gewicht bemessen ist.	<b>Nicht einverstanden:</b> Für Zugkompositionen, in welchen die reine Zahnradbremse (BS II) nicht auf dem Triebfahrzeug konzentriert ist und betrieblich frei zusammengesetzbar sind, wird damit sichergestellt, dass die zweite mechanische Bremse (BS II) die Forderung nach AB 54.2.b.2 Ziffer 2.2 zu erfüllen vermag. Dies ist nicht zwingend gewährleistet, wenn Wagen ohne BS II (normalerweise sind Anhängewagen nur mit dem BS I ausgerüstet) in eine Zugkomposition eingereiht werden können. Bei «betrieblich» nicht veränderbaren Zugkompositionen wird deren Zusammenstellung die bremsstechnische Korrektheit durch entsprechendes Fachpersonal gewährleistet.
03-4780	54.2.b.2	2.1.2.1		"sofern dieselbe betrieblich nicht verändert" kann nicht wirklich kuppeln und entkuppeln von Fahrzeugen einbeziehen. Wenn Fahrzeuge auseinandergeschraubt werden können ist dafür eine eigene Ziffer geeignet.	[2.1.2 Die reine Zahnradbremse]; darf nur dann auf die einzelnen Fahrzeuge einer Zugkomposition verteilt werden, sofern die Instandhaltung nach den für Triebfahrzeuge geltenden Vorschriften erfolgt und die Bremskraft jedes Fahrzeuges entsprechend seinem Gewicht bemessen ist.	<b>Nicht einverstanden:</b> Für Zugkompositionen, in welchen die reine Zahnradbremse (BS II) nicht auf dem Triebfahrzeug konzentriert ist und betrieblich frei zusammengesetzbar sind, wird damit sichergestellt, dass die zweite mechanische Bremse (BS II) die Forderung nach AB 54.2.b.2 Ziffer 2.2 zu erfüllen vermag. Dies ist nicht zwingend gewährleistet, wenn Wagen ohne BS II (normalerweise sind Anhängewagen nur mit dem BS I ausgerüstet) in eine Zugkomposition eingereiht werden können. Bei «betrieblich» nicht veränderbaren Zugkompositionen wird deren Zusammenstellung die bremsstechnische Korrektheit durch entsprechendes Fachpersonal gewährleistet.
03-4790	54.2.b.2	2.1.2.1.1		Sehr unglückliche Formulierung, welche sich extrem widerspricht. 1.) An Bremsen ist nichts zu verändern. 2.) Instandhaltung und Instandsetzung sind keine Änderungen	Ersatzlos streichen.	<b>Nicht einverstanden:</b> Die Ziffer geht auf den Zweck des Passus «betrieblich nicht verändert wird» Ein «einwandfreies Funktionieren dieser Bremse» basiert darauf, dass die Zugkomposition bremsstechnisch korrekt zusammengestellt ist.
03-4800	57.1	1.1		Schreibfehler: ge-schleppt	Schienengebundene Fahrzeuge, selbstfahrend oder geschleppt, für Bau, Instandhaltung und Inspektion des Oberbaus...	umgesetzt
03-4810	57.1	Fussnoten		Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 14033-1 SN EN 14033-2 SN EN 14033-3 SN EN 15746-1 SN EN 15746-2 prEN 15746-3 SN EN 15955-1 SN EN 15955-2 SN EN 15954-1 SN EN 15954-2	umgesetzt
03-4820	57.2	4		Il est fait mention du tableau 2 de la EN 15663 qui figurait dans l'ancienne version de 2009. La version actuelle est la EN 15663:2017+A1:2018. Dans cette version la "masse en état prêt à l'exploitation (B)" n'existe plus.	Ecrire: "...il y a lieu d'utiliser la masse opérationnelle en ordre de marche MVO du tableau 1 de la EN 15663:2017+A1:2018 à la place.....".	umgesetzt und Verweis auf SN EN 15663:2019 aktualisiert
03-4830	57.2	4		Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 15663	umgesetzt
03-4840	57.2	5		Ce paragraphe est inutile avec la version de la EN 15663:2017+A1:2018 (voir le tableau 6)	Supprimer le chiffre 5 du 57.2	umgesetzt und Verweis auf SN EN 15663:2019 aktualisiert
03-4850	57.2	6		Schreibfehler: SUVA	Suva	ist umgesetzt
03-4860	57.2	Fussnote		Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 15877-2	umgesetzt
03-4870	57.2	Fussnote 7		Konkretisierung des Gültigkeitszeitraums der Maschinenrichtlinie	Richtlinie 2006/42/EG (Gültigkeit ab 29.12.2009), Vorgänger: Richtlinie 98/37/EG (Gültigkeit ab 22.06.1998)	<b>Fussnote verweist bereits auf die aktuelle Version</b>
03-5010	77	4	9	Der Abschnitt bezieht sich auf alle Bremstabellen	Ziff. 2.1 bis 2.6 ändern auf 2.1 bis 2.8	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> ... Bremstabellen der Ziff. 2.1 bis 2.8 verlängern ...
03-5020	77	4	9	Der Abschnitt bezieht sich auf alle Bremstabellen	Ziff. 2.1 bis 2.6 ändern auf 2.1 bis 2.8	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> ... Bremstabellen der Ziff. 2.1 bis 2.8 verlängern ...

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-5030	77	ff			Bremstabelle und Bremsberechnungen gemäss neuester Ausgabe aus Besprechung mit Arbeitsgruppe.	Richtig. Berechnungen und Bremstabelle S2020 entsprechen dem Stand der Unterlagen, welche der Arbeitsgruppe abgegeben wurde. Korrekturen und Ergänzungen basieren auf diesem Stand.
03-5040	77	ff			Bremstabelle und Bremsberechnungen gemäss neuester Ausgabe aus Besprechung mit Arbeitsgruppe.	Richtig. Berechnungen und Bremstabelle S2020 entsprechen dem Stand der Unterlagen, welche der Arbeitsgruppe abgegeben wurde. Korrekturen und Ergänzungen basieren auf diesem Stand.
03-5050	77.2	2	8	Tableau de freinage S2020. Selon ce tableau des vitesses maximales de l'ordre de 70 km/h sont admissibles sur des rampes de 70‰. De telles valeurs génèrent une profonde incompréhension. Les valeurs de ce tableau ne peuvent pas être appliquées sans prendre en considération la partie thermique des freins et des effets liés aux mauvaises conditions d'adhérence.		Bei der Bremstabelle S2020 wird betreffend Gültigkeit auf die thermische Eignung von Bremskomponenten auf AB 52.1 Ziffer 2.5 verwiesen. Bei besonderen Verhältnissen ist AB 77.2 Ziffer 9 zu beachten, unabhängig von der angewendeten Bremstabelle.
03-5060	77.2	2.1		La déclivité maximale est relevée de 30 à 35‰. Or, le tableau n'indique pas les valeurs de rapport de freinage au-delà de 30‰.	Compléter le tableau avec les valeurs de rapport de freinage pour les déclivités déterminantes incluses entre 31 et 35‰.	<b>Nicht einverstanden:</b> Anlässlich der AB-EBV Revision 2020 wurden keine bestehenden Bremstabellen überarbeitet. Die Erweiterung der Bremstabelle gemäss AB 77.2 Ziffer 2.1 wäre erst möglich, wenn dazu Ergebnisse aus entsprechende Untersuchungen vorliegen würden.
03-5080	77.2	2.5		Verweis für innerhalb der AB-EBV ist schwerfällig, unnötig und verwirrend: «...nach AB-EBV zu Art. 52, AB 52.2, Ziff. 6.1.1»	... nach AB-EBV 52.2, Ziff. 6.1.1	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Bremsverhältnisse entsprechend AB 52.2, Ziff. 6.1.1
03-5090	77.2	2.6		Verweis für innerhalb der AB-EBV ist schwerfällig, unnötig und verwirrend: «...nach AB-EBV zu Art. 52, AB 52.2, Ziff. 6.1.1»	... nach AB-EBV 52.2, Ziff. 6.1.1	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Bremsverhältnisse entsprechend AB 52.2, Ziff. 6.1.1
03-5100	77.2	2.7		Verweis für innerhalb der AB-EBV ist schwerfällig, unnötig und verwirrend: «...nach AB-EBV zu Art. 52, AB 52.2, Ziff. 6.1.1»	... nach AB-EBV 52.2, Ziff. 6.1.1	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Bremsverhältnisse entsprechend AB 52.2, Ziff. 6.1.1
03-5110	77.2	2.8		Gültig für thermische Belastbarkeit der Bremse nach AB-EBV zu Art. 52, AB 52.1, Ziff. 2.5: Ist der zitierte Artikel so zu verstehen, dass «jederzeit» heisst: auch noch am Ende einer langen Gefällefahrt.		<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Die Bedingungen werden in AB 52.1 Ziffer 2.5 und AB 77.2 Ziffer 2.8 werden präzisiert und ergänzt. AB 77.2, Ziffer 2.8: ... nach AB 52.1 Ziffer 2.5, ohne Verwendung der automatischen Bremse zur Regulierung der Fahrgeschwindigkeit
03-5130	77.2	2.8		Verweis für innerhalb der AB-EBV ist schwerfällig, unnötig und verwirrend: «...nach AB-EBV zu Art. 52, AB 52.2, Ziff. 6.1.1»	... nach AB-EBV 52.2, Ziff. 6.1.1	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Bremsverhältnisse entsprechend AB 52.2, Ziff. 6.1.1
03-5140	77.2	2.8		Verweis für innerhalb der AB-EBV ist schwerfällig, unnötig und verwirrend: «...nach AB-EBV zu Art. 52, AB 52.1, Ziff. 2.5»	... nach AB-EBV 52.1, Ziff. 2.5	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> AB 77.2, Ziffer 2.8: ... nach AB 52.1 Ziffer 2.5, ohne Verwendung der automatischen Bremse zur Regulierung der Fahrgeschwindigkeit
03-5150	77.2	4.3.2		Verweis für innerhalb der AB-EBV ist schwerfällig, unnötig und verwirrend: «...gemäss AB-EBV zu Art. 52, AB 52.2 ausgelegt...»	... gemäss AB-EBV 52.2 ausgelegt...	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> ... Sicherheitsbremse gemäss AB 52.2 ausgelegt ist ...
03-5160	77.2	8.2		Verweis auf Bremstabelle IIA ist falsch mit kleinem 'a' geschrieben: IIA Bitte einheitlich schreiben wie in AB-EBV 77.2, Ziff. 2.5	IIA	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> ... Anwendung der Bremstabellen II, IIA, IV ...
03-5310	Anhang 3			Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 60529	umgesetzt, FR fehlt noch
03-5320	Anhang 3			Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 60349-1	umgesetzt, FR fehlt noch
03-5330	Anhang 3			Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 60865-1	umgesetzt, FR fehlt noch
03-5340	Anhang 4	81	Blatt 9 Begriffe	Interoperable Fahrzeuge - Véhicules interoperables. Als <i>interoperable Fahrzeuge</i> werden <i>Fahrzeuge bezeichnet, welche auf als interoperable Strecken im Sinn der TSI sowie auf den übrigen Normalspurstrecken in der Schweiz eingesetzt werden können.</i>  Satz ist zu korrigieren	Interoperable Fahrzeuge Véhicules interoperables Als <i>interoperable Fahrzeuge</i> werden <i>Fahrzeuge bezeichnet, welche auf interoperablen Strecken im Sinn der TSI sowie auf den übrigen Normalspurstrecken in der Schweiz eingesetzt werden können.</i>	umgesetzt
03-5350	Anhang 4	Fahrtechnik		Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 14363	umgesetzt
03-5400	Anhang 5	Feuille 4		Chiffre 2 Mauvaise traduction en français	Remplacer "Ligne de gabarit du véhicule" par "Gabarit d'encombrement limite du véhicule"	umgesetzt
03-5410	Anhang 5	Feuille 4		Chiffre 3 Mauvaise traduction en français	Remplacer "Charges à l'essieu et charges par essieu" par "Charges par roue et charges par essieux"	umgesetzt

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-5420	Anhang 5	Feuille 8		Chiffre 5 Mauvaise traduction en français	Remplacer "Résistance des bogies au desserrage" par "Résistance à la rotation des bogies"	umgesetzt
03-5430	Anhang 5	Feuille 8		Chiffre 6 Mauvaise traduction en français	Remplacer "Sécurité de course dans le gauche de voie" par "Sécurité contre le risque de déraillement sur les gauches de voie"	umgesetzt
03-5440	Anhang 5	Feuille 8		Chiffre 9 Mauvaise traduction en français	Remplacer "Diagramme de vitesse de traction et de montée" par "Diagramme de traction vitesse/rampe"	umgesetzt
03-5450	Anhang 5	Feuille 8		Chiffre 10 Mauvaise traduction en français	Remplacer "Module de freinage" par "Equipement de frein"	umgesetzt
03-5460	Anhang 5	Feuille 8		Chiffre 11 Mauvaise traduction en français	Remplacer "Bogie et châssis" par "Bogie et organes de roulement"	umgesetzt
03-3365	47.1	2.4		La référence aux chiffres 3.1 à 3.3 est fautive et ne correspond pas avec les AB-EBV	Remplacer "...selon chiffres 3.1 à 3.3..." par "...selon chiffre 2.3...."	umgesetzt
03-0050	Generell			Allg. Wortwahl bzgl. Fahrtechnik an EN angleichen: - Entgleisungssicherheit - Achslast (sofern P = 2Q gemeint ist) - Laufverhalten - Laufstabilität / Laufinstabilität	- Sicherheit gegen Entgleisen - Radsatzlast [l] oder Radsatzkraft [kN] - Fahrverhalten - Fahrstabilität / Fahrinstabilität	grundsätzlich richtig; da nicht konkret gesagt wurde wo das zu korrigieren ist > muss geprüft werden
03-0160	4	5.1		La norme ISO 3095:2005 est remplacée	Utiliser SN EN ISO 3095:2013 et ajouter pour les véhicules de service les valeurs limites de la STI Noise	Wird geprüft <b>Einverstanden:</b> remplacer ISO 3095:2005 par SN EN ISO 3095:2013 <b>Valeurs: Ist dieser Art. nur für das Fahren oder auch für das Arbeiten?</b>
03-3360	47.1			Die grundlegenden Anforderungen enthalten Artikel für IOP- oder NIOP-Fahrzeug oder beide. Missverständnisse sind diesbezüglich zu vermeiden	Anforderungen besser strukturieren	Es ist richtig, dass dieser Artikel für IOP und nicht IOP gilt; eine Subjektuelle Anpassung ist in der Runde nicht möglich.
03-3390	49	1	1.5	Le §1.5 peut être incompatible avec le §1.3 et est bien trop contraignant pour des lignes où les caractéristiques et la consommation d'énergie est connue des mécaniciens (ligne unique avec véhicule unique)	Le conducteur de locomotive doit pouvoir disposer des données de consommation en énergie afin de le soutenir dans l'adoption d'un style de conduite efficace en énergie.	Text etwas angepasst
03-3400	49	1		Zielsetzung Energieerfassung unklar		EBV Art. 10 Abs. 3 gilt allgemeinFahrzeuge müssen energieoptimiert sein Bau und Betrieb
03-3410	49	1.1		Unter dem Begriff Energieform verstehen wir nur die vom Fahrzeug nach Aussen ausgetauschte Energie. Interne Energieflüsse (Batterie, Bremswiderstand) sind gemäss unserer Auffassung nicht gemeint.		Abs. 1.1 Energiebilanz, ist so gemeint
03-3420	49	1.2		Der Begriff „Strom“ ist durch „Energie“ zu ersetzen		übernommen
03-3430	49	1.5		Welche Daten sollen dem Lokführer angezeigt werden? Energie = kumulierte Leistungen, sagen nichts über eine momentan energieeffiziente Fahrweise aus. Zielsetzung?	Energie = kumulierte Leistungen	Eingefügt: ...in geeigneter Weise... 1.4 1.4 Die Daten sollen dem Lokführer in Echtzeit in geeigneter Weise zur Verfügung gestellt werden, um eine energieeffiziente Fahrweise zu unterstützen, ohne dass eine Ablenkung von den sicherheitsrelevanten Aufgaben resultiert.
03-3440	49	1.6		Die Norm EN 50159 führt aus unserer Sicht für diesen Anwendungsfall zu weit. Energieinformationen sind nicht sicherheitskritisch.		ist eine Empfehlung als Orientierungshilfe und keine zwingende Vorschrift
03-3450	49	49.1		Im vergangenen Jahr haben die nicht-interoperablen Bahnen dargelegt, dass der Nutzen von spezifischen Messungen auf den Fahrzeugen den dafür notwendigen Installationsaufwand im zweistelligen Millionenbereich nicht rechtfertigt.	1.2 ergänzen: Der Verbrauch von elektrischem Strom ist mit den auf den Fahrzeugen vorhandenen Mitteln periodisch zu erfassen. 1.5 streichen, da so, insbesondere ohne Ablenkung des Lokführers, nicht umsetzbar.	neuen Fahrzeuge 1.2 ist abgeschwächt
03-3460	49	Blatt 1	1.7	Ausnahme von der Energieverbrauchserfassung für Spezialfahrzeuge ist aus Gründen der Verhältnismässigkeit geboten.	Keine → An Neufassung festhalten	ok
03-3470	49	Blatt 1	1.2-1.6	Bei lokal begrenzten Bahnnetzen mit relativ homogenem Fahrzeugpark steht grosser Erfassungsaufwand einem eher geringen Energiesparpotenzial gegenüber. In diesen Fällen muss eine globale Betrachtung genügen.	1.5 streichen	1.5 ist eine kann Formulierung
03-3480	49.1	1	1	Die Begründung «im Sinne der Gleichbehandlung» seitens BAV zur Einführung der Energieerfassung für nicht interoperable Fahrzeuge ist sehr fragwürdig!	Weglassen für Meter- und Schmalspurfahrzeuge, da in der NZV, EBV nicht vorgeschrieben.	EBV Art. 10 Abs. 3 gilt allgemeinFahrzeuge müssen energieoptimiert sein Bau und Betrieb
03-3490	49.1	1	7	Qu'en est-il des véhicules à caractère historique et des véhicules de service dont le kilométrage annuel est faible. Cette mesure de l'énergie est elle proportionnelle dans de tels cas ?	Les véhicules spéciaux selon l'art. 6, al.1, OCF ou les véhicules qui seront mis hors service dans les cinq ans suivant l'entrée en vigueur de cette réglementation n'ont pas besoin de mesurer leur consommation énergétique	Gilt nur für Neubaufahrzeuge wird nicht übernommen
03-3500	49.1	1		Ergänzung.	Erfassung des Energieverbrauchs über die auf dem Fahrzeug installierte Leittechnik.	Über welche Methode die Erfassung erfolgt wird nicht vorgegeben.
03-3520	49.1	1		Ergänzung.	Erfassung des Energieverbrauchs über die auf dem Fahrzeug installierte Leittechnik.	Über welche Methode die Erfassung erfolgt wird nicht vorgegeben.
03-3530	49.1	1		Die Begründung «im Sinne der Gleichbehandlung» seitens BAV zur Einführung der Energieerfassung für nicht interoperable Fahrzeuge ist sehr fragwürdig!	Weglassen für Meter- und Schmalspurfahrzeuge, da in der NZV, EBV nicht vorgeschrieben.	EBV Art. 10 Abs. 3 gilt allgemeinFahrzeuge müssen energieoptimiert sein Bau und Betrieb

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3540	49.1	1		Die Erläuterung und Begründung ist unter dem Punkt zu AB 49.1 zu finden.	Steigerung Energieeffizienz	siehe 49.1
03-3550	49.1	1.1		Die Erläuterung und Begründung ist unter dem Punkt zu AB 49.1 zu finden.	Es muss jede vom Fahrzeug verwendete Energieform erfasst werden. Die Erfassung kann auch Infrastrukturseitig an den Einspeisepunkten erfolgen. Für Treibstoffe ist eine manuelle Erfassung (z.B. bei der Betankung) zulässig.	siehe 49.1
03-3560	49.1	1.2		Der Text verlangt eine Messung des Stroms in Echtzeit. Wir sind der Meinung, dass es um die Energiemessung geht. Was ist mit Echtzeit gemeint?	Die verbrauchte elektrische Energie ist mittels einer geeigneten Messeinrichtung zu ermitteln. Die bezogene und rekuperierte Energie ist auszuweisen.	Erster Satz übernommen Energiebilanz aufgenommen
03-3570	49.1	1.2		Die Erläuterung und Begründung ist unter dem Punkt zu AB 49.1 zu finden.	Der Verbrauch von elektrischem Strom ist in Echtzeit zu erfassen. Energiegewinne (z.B. durch Rekuperation) müssen nur ausgewiesen werden, wenn Infrastrukturseitig an den Einspeisepunkten in ein übergeordnetes Netz zurückgespielt wird.	siehe 49.1
03-3580	49.1	1.3		Die Erläuterung und Begründung ist unter dem Punkt zu AB 49.1 zu finden.	Ziffer löschen.	siehe 49.1
03-3590	49.1	1.4	1	Zur Ermittlung der Effizienzpotentiale braucht es keine kontinuierliche Erfassung der Energiedaten auf den Fahrzeugen	Weglassen für Meter- und Schmalspurfahrzeuge, da in der NZV, EBV nicht vorgeschrieben.	EBV Art. 10 Abs. 3 gilt allgemeinFahrzeuge müssen energieoptimiert sein Bau und Betrieb
03-3600	49.1	1.4		Zur Ermittlung der Effizienzpotentiale braucht es keine kontinuierliche Erfassung der Energiedaten auf den Fahrzeugen	Weglassen für Meter- und Schmalspurfahrzeuge, da in der NZV, EBV nicht vorgeschrieben.	EBV Art. 10 Abs. 3 gilt allgemeinFahrzeuge müssen energieoptimiert sein Bau und Betrieb
03-3610	49.1	1.5	1	Die kontinuierliche Anzeigen für den Lokführer für eine energieeffiziente Fahrweise zu unterstützen ist nicht zielführend	Weglassen für Meter- und Schmalspurfahrzeuge, da in der NZV, EBV nicht vorgeschrieben.	EBV Art. 10 Abs. 3 gilt allgemeinFahrzeuge müssen energieoptimiert sein Bau und Betrieb
03-3620	49.1	1.5		Die kontinuierliche Anzeigen für den Lokführer für eine energieeffiziente Fahrweise zu unterstützen ist nicht zielführend	Weglassen für Meter- und Schmalspurfahrzeuge, da in der NZV, EBV nicht vorgeschrieben.	EBV Art. 10 Abs. 3 gilt allgemeinFahrzeuge müssen energieoptimiert sein Bau und Betrieb
03-3630	49.1	1.6		Die Erläuterung und Begründung ist unter dem Punkt zu AB 49.1 zu finden.	Die Daten können zur verbrauchs-basierten Abrechnung des Energiebezugs verwendet werden. Wenn die Erfassung auf dem Fahrzeug erfolgt, legt die Infrastrukturbetreiberin in diesem Fall die Voraussetzungen an die Datenqualität und -übermittlung fest. Um die Kommunikationsschnittstelle zu den festen Anlagen sicherzustellen wird die Anwendung der SN EN 50159 empfohlen.	siehe 49.1
03-3640	49.1	1.7		Beim Betrieb von reinen Zahnradbahnen besteht kein Potential zur Energieeinsparung durch die Fahrweise des Lokführers. Deshalb sollten die Fahrzeuge der reinen Zahnradbahnen vom Einbau von Energiemesssystemen befreit werden.		Es gibt keinen Grund für eine Ausnahme umso mehr dies Neufahrzeuge betrifft der energieverbrauch als gesamtes bilanzierbar sein soll.
03-3650	49.1	1.7		Beim Betrieb von reinen Zahnradbahnen besteht kein Potential zur Energieeinsparung durch die Fahrweise des Lokführers. Deshalb sollten die Fahrzeuge der reinen Zahnradbahnen vom Einbau von Energiemesssystemen befreit werden.		Es gibt keinen Grund für eine Ausnahme umso mehr dies Neufahrzeuge betrifft der energieverbrauch als gesamtes bilanzierbar sein soll.
03-3660	49.1	1.1.7		Je nach Fahrzeugflotte ist diese Bestimmung nicht mit verhältnismässigen finanziellen Mitteln umsetzbar. Betroffen wären je nachdem sehr viele Fahrzeuge, die über keinerlei Software und Visualisierungshardware verfügen, aber noch länger als 5 Jahre im Betrieb bleiben sollen. Der Einbau des geforderten Mess- und Visualisierungssystems in solche Fahrzeuge ist schwierig und wäre mit sehr grossen Kosten verbunden.	Ergänzung von Ziffer 1.7 wie folgt:  <i>Spezialfahrzeuge gemäss Art. 56 Abs. 1 EBV sowie Fahrzeuge, deren Erstzulassung mehr als 25 Jahre vor Inkrafttreten dieser Regelung erfolgt ist oder die innerhalb von 5 Jahren nach Inkrafttreten dieser Regelung ausser Betrieb genommen werden, bedürfen keiner Erfassung des Energieverbrauchs.</i>	Gilt nur für Neubaufahrzeuge Rückwirkende Ausrüstung wurde gestrichen

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3670	49.1			Das Ziel einer neuen Regulierung darf nicht die «Energieeffassung» sein, es muss die «Steigerung der Energieeffizienz» sein. Besser wäre, den neuen Art. zu streichen, da die Verhältnismässigkeit nicht gegeben ist. Der Art. 10, Abs. 3 EBV regelt bereits die Verantwortlichkeit des energieeffizienten Betriebs. Die flächendeckende Einführung bei NOP-Bahnen von Energieerfassungssystemen ist nicht zielführend und teuer. Die Ausrüstung aller Fahrzeuge verbraucht viele Ressourcen (auch Energie), die sinnvoller eingesetzt werden könnten, wie wir unten darlegen. Es gibt Alternativen mit besserem Kosten-Nutzenverhältnis unter Berücksichtigung der Steigerung der Energieeffizienz. Aus unserer Sicht ist es viel zielführender, dass das BAV die vorgesehene ATC-Projekte bei den nicht interoperablen Bahnen unterstützt, dies unter der Auflage, dass mit ATO eine energieeffiziente Fahrweise ermöglicht wird. Mit diesem Vorgehen nützt jeder investierte Franken nicht nur der Energieeffizienz, sondern auch allgemein einer gesteigerten Effizienz (Verminderung von Verschleiss und Lärm, bessere Ausnutzung der Infrastruktur,...). Unter AB-EBV 49.1, Ziffer 1.1 schlagen wir daher folgende Ergänzung vor: «Die Erfassung kann auch Infrastrukturseitig an den Einspeisepunkten erfolgen.» AB-EBV 49.1, Ziffer 1.3 ist ersatzlos zu löschen. Im vorliegenden Entwurf wird die verbrauchsbasierte Abrechnung des Energiebezugs vom BAV nicht gefordert. Wir begreifen es, dass die Entscheidung darüber den Bahnunternehmen überlassen wird. Umso verständlicher ist es, dass die Bahnen gezwungen werden sollen, eine flächendeckende Einführung von Energieerfassungssystemen einzuführen, wenn die Daten für die Abrechnung gar nicht benötigt werden, wenn die Steigerung der Energieeffizienz mit zielführenderen Massnahmen erreicht werden kann. Bei integrierten Bahnunternehmen, wie dies bei den nicht interoperablen Bahnen der Normalfall ist, ist es nicht sinnvoll einen so grossen Aufwand für die verbrauchsbasierte Abrechnung zu betreiben, wie bei den interoperablen Bahnen mit offenem Netzgung. Der effektive Energieverbrauch kann viel günstiger in Echtzeit an den Einspeisepunkten erfasst werden. Bei modernen Fahrzeugen mit umfassender Leittechnik (z.B. bei allen neuen Stadler-Fahrzeugen) ist es viel einfacher, eine Software-Komponente direkt in der Leittechnik zu realisieren, welche die Forderung gemäss AB-EBV 49.1, Ziff. 1.5 erfüllt. Wir schlagen ein pragmatisches Vorgehen vor: Bevor alle Bahnen eine flächendeckende, teure Ausrüstung finanzieren müssen, soll der obenstehende Vorschlag umgesetzt werden. Ein erster Schritt zu einem energieeffizienterem Betrieb kann auch mit diesen Massnahmen mit einem günstigeren Kosten-Nutzenverhältnis erreicht werden. So kann mit den eingesparten Geldern in zukunftsfähige Systeme wie ATO investiert werden und der ÖV attraktiver und im Betrieb günstiger gemacht werden.	Neue Formulierung weglassen oder besser Zielanforderung für die Energieeffizienz nicht interoperabler Fahrzeuge definieren. Die Lösungen werden durch die Branche erarbeitet.	An den grundsätzlichen Vorgaben wird festgehalten basierend auf Art. 10 Abs. 3 EBV sinngemäss nur für Neufahrzeuge übernommen
03-3690	50	5.2		Wieso braucht es einen Hauptschalter? Braucht es genau einen? Werden auch andere Lösungen (z.B. Sicherungen), insbesondere bei Refit, weiterhin zugelassen?		Abweichungen sind grundsätzlich immer möglich über Art. 5 EBV
03-3790	50.1	11.2.1		Hier ist vom Stromabnehmer <b>raum</b> die Rede, nicht vom Stromabnehmer <b>bereich</b> (nach AB 44.4, Zif 4.1 und AB 81, Anhang 4).	Somit kann für den Stromabnehmer <b>bereich</b> die Kurvenverweiterung $e = 0$ angenommen werden.	(Hinweis: Bitte mit ea/sck Kontakt aufnehmen für Inputs)
03-3820	51	6.3.1.1		Präzisierung / Ergänzung • auch Rangierbewegungen müssen ein Warnsignal absetzen können. D.h., auf allen Fahrzeugen muss die Notruffunktion vorhanden sein (nicht nur bei Zügen) • bei parallel verlaufenden Strecken von anderen Infrastrukturbetreibern müssen die Vorgaben auch durch diese erfüllt sein.	Verkehrt ein Fahrzeug ausschliesslich auf Strecken, für welche die Infrastrukturbetreiberin - ein lückenlos verfügbares Mobilkommunikationssystem für Züge und Rangierbewegungen ausweist und - für alle Züge und Rangierbewegungen verlangt und - besteht dazu eine vom Fahrzeug aus nutzbare Notruffunktion und - es keine parallel verlaufenden Gleise von einer anderen Infrastrukturbetreiberin hat, die nicht über diese Voraussetzungen verfügen, kann auf die Signalisierung des Warnsignals gemäss FDV verzichtet werden.	->bb
03-3830	51	6.3.1.1		Präzisierung / Ergänzung • auch Rangierbewegungen müssen ein Warnsignal absetzen können. D.h., auf <u>allen</u> Fahrzeugen muss die Notruffunktion vorhanden sein (nicht nur bei Zügen) • bei parallel verlaufenden Strecken von anderen Infrastrukturbetreibern müssen die Vorgaben auch durch diese erfüllt sein.	Verkehrt ein Fahrzeug ausschliesslich auf Strecken, für welche die Infrastrukturbetreiberin - ein lückenlos verfügbares Mobilkommunikationssystem für Züge und Rangierbewegungen ausweist und - für alle Züge und Rangierbewegungen verlangt und - besteht dazu eine vom Fahrzeug aus nutzbare Notruffunktion und - es keine parallel verlaufenden Gleise von einer anderen Infrastrukturbetreiberin hat, die nicht über diese Voraussetzungen verfügen, kann auf die Signalisierung des Warnsignals gemäss FDV verzichtet werden.“	->bb
03-3950	51.1	6.3	1.1	Le signal d'avertissement selon PCT 300.12-803 est destiné en premier lieu à des lignes à double voie. En conséquence, la majorité des véhicules du MOB / MVR ne sont pas équipés pour donner le signal d'avertissement. Seul les véhicules de nouvelle génération présentent les dispositifs techniques nécessaires pour donner le signal d'avertissement. Quelle utilité présente réellement ce dispositif pour une ligne à voie unique ?		Die Ziffer 6.3 erfährt keine Änderung, d.h. dass die Grundanforderung an das Vorhandensein des Warnsignals nicht ändert. Materiell begründet wird nicht auf das Anliegen eingegangen, weil auch bei Einspurstrecken im Ernstfall dank dem Warnsignal eine Kollision verhindert werden könnte bzw. das Schadensausmass reduziert werden könnte. Zudem herrscht in Bahnhöfen eine diesbezüglich ähnliche Situation vor wie bei mehrspurigen Strecken. -> keine Änderung

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4430	52.2	6.1.6		On ne parle pas de "freinage par la charge" mais de "freinage à la charge"	Adapter le texte	<b>Einverstanden, Textanpassung:</b> «Lastabbremung» wird in den Ziffern 6.1.3 6.1.6.1 6.1.6.2 6.1.6.3 6.1.8 übersetzt mit «freinage en fonction de la charge»
03-4470	52.3	2		Il s'agit des ressorts de suspension	Préciser ".....ressorts de suspension...."	<b>Einverstanden, Textänderung:</b> Der Begriff «...ressorts du véhicule...» wird in Ziffer 2 Ziffer 2.1 ersetzt durch «...ressorts de suspension...»
03-4570	52.1, 52.2	9, 7		Die schon lange geforderten Überarbeitung der Anrechenbarkeit der Magnetschienenbremse bzw. Sicherheitsbremse ist leider nicht angegangen worden.	Überarbeitung der Anrechenbarkeit der Magnetschienenbremse bzw. Sicherheitsbremse baldmöglichst angehen. Die Branche wirkt dabei gerne mit.	<b>zu 52.1 Ziffer 9:</b> ..... <b>zu 52.2 Ziffer 7:</b> Die Anrechenbarkeit der Sicherheitsbremse ist vollumfänglich gegeben. Kein Revisionsbedarf aus Eingabe ersichtlich.
03-4580	53.1	1.1		Ausnahme von SN EN 14752 ist aus Gründen einer optimalen Orientierung der Fahrgäste geboten.	Keine → An Neufassung festhalten	ok
03-4590	53.1	1.1		Wir begrüßen die Einführung der Abweichung gegenüber SN EN 14752.	-	ok
03-4620	53.1	4.4		Analog Art.53 Blatt Nr. 1 AB 53.1 Ziff. 4.2 muss der Nachweis für den sicheren autonomen Zugang gewährleistet sein.  Kann der autonome und sichere Ein- und Ausstieg nicht gewährleistet werden, sind die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs dazu verpflichtet, die nötige Hilfe sicherzustellen.  Der sichere autonome Zugang ist personenspezifisch (Systemeinheit Mensch-Rollstuhl (SMRS)).  Es bedarf einer Verallgemeinerung / Festlegung der sicher zu bewältigenden Schnittstellenkonfiguration(en) als Anforderung an die SMRS.  Zudem müssen die Richtlinien des BAV die ganze Schnittstelle vom Perron bis zum horizontalen Bereich der Zugangsplattform umfassen, und nicht nur die Schnittstelle Perronkante-mobiler Tritt resp. Türeintrittskante wie bei den Richtlinien „Nachweis Fahrzeug-zur Einhaltung der Vorgaben an Perronkante Meterspur“ resp. P55 bei Normalspur.  Die sichere autonome Befahrbarkeit der Schnittstelle durch SMRS ist Bestandteil des Prüfprozesses BehiG-SV und wohl auch der Notified Bodies.  Der Nachweis des autonomen Zugangs orientiert sich primär an den Kriterien Rollstuhlstabilität, Bodenfreiheit, Gefällsbruchbefahrbarkeit und maximaler Rollstuhlneigung.  Zudem wird mit den genannten Kriterien auch die Muldensituation berücksichtigt.	Ziffer 4.4 ist wie folgt zu formulieren:  <i>Die Richtlinien des BAV zur sicheren autonomen Befahrbarkeit der ganzen Schnittstelle (Perron bis horizontaler Bereich der Zugangsplattform) haben sich aufbauend auf den Anhang M „Im Zug zu transportierende Rollstühle“ der TSI PRM zu orientieren, insbesondere bezüglich Bodenfreiheit, Gefällsbruchbefahrbarkeit und dynamischer Rollstuhlstabilität.</i>	Die Schnittstelle Fahrzeug Perronkante ist aufgeteilt. Hier wird nur die Fahrzeugseite betrachtet. Der Text wird nicht übernommen
03-4630	53.1	4.4		Die <u>entsprechenden</u> Richtlinien sollten namentlich aufgeführt werden. Dies schafft Klarheit und verhindert, dass relevante Informationen unbeachtet bleiben.	Auflistung oder alternativ als Fussnote die entsprechenden Richtlinien namentlich auführen.	Richtlinien sind in AB 53.1 Anforderungen an Einstiegstüren Ziffer 4.4
03-5070	77.2	2.3		Traduire en bas du tableau la phrase en allemand « Bremsverhältnisse > 135% basieren auf theoretischen Untersuchungen betreffend die Bremsenergie».		<b>Einverstanden, Übersetzung:</b> Folgender Satz wird in der französischen Ausgabe der AB-EBV übersetzt: Bremsverhältnisse > 135% basieren auf theoretischen Untersuchungen betreffend die Bremsenergie.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-5120	77.2	2.8		Da die Bahnen und der VöV trotz mehrmaligem Nachfragen auch während der Vernehmlassung nicht über den Bericht zur Herleitung der Bremstabelle S2020 verfügt, können wir die Entstehung nicht komplett nachvollziehen. Nach den Unterlagen, welche uns bis heute vorliegen sehen wir jedoch Punkte, welche bei falscher Anwendung von S2020 zu undefinierten und gefährlichen Situationen führen können. Es ist unklar, mit was für Vorerwärmungen der Bremskomponenten in S2020 gerechnet wird. Das heisst, die Vorgeschichte vor den Schnellbremsungen ist nicht klar: - Sind bei langen Gefällefahrten Dauerbremsungen berücksichtigt? - Ist bei langen Gefällefahrten die elektrische Beharrungsbremse eingerechnet und mit was für einem Anteil? - Sind Vorerwärmungen im Stop-and-go-Betrieb berücksichtigt? Mit dem Verweis auf AB-EBV 52.1, Ziff. 2.5 wird gefordert, dass jederzeit (!) zwei aufeinanderfolgende Schnellbremsungen ohne Bremskraftabnahme möglich sein müssen. Dies würde ungeachtet der Vorerwärmungen jederzeit gelten! Da eine solche Forderung von keinem real existierenden Fahrzeug erfüllt werden kann, darf die Vorliegende S2020 nicht angewendet werden und ist in dieser Form daher unnütz und dürfte in dieser Form daher gar nicht publiziert werden.	Auf die Publikation der Bremstabelle S2020 in den AB-EBV muss verzichtet werden, da die Bedingung zur Anwendbarkeit aus den AB-EBV nicht hervorgeht und wegen den unterschiedlichen Verhältnissen nicht auf einen Nenner zu bringen ist. Die Bahnen müssen die notwendigen Bremstabellen auf der Basis von AB-EBV 52.2 und unter Berücksichtigung der jeweiligen bahnspezifischen Bedingungen selbst erstellen.	Die Stellungnahme des VöV steht im Widerspruch zu den Stellungnahmen der einzelnen Bahnunternehmen, welche keine Forderung zum Rückzug erhoben haben. Der VöV war an allen Workshops dabei und einbezogen. Die Brems-Tabelle S 2020 inklusive der zugehörigen Grundlagen wird veröffentlicht. Es wird kein Unternehmen verpflichtet diese Bremstabelle S2020 anzuwenden. Jedes Unternehmen kann eigene Vorgaben erlassen und diese über EBV Art. 5 genehmigen lassen.
03-5260	83	1.2		Gemäss Ziffer 1.2.5 gilt die Übergangsbestimmung nach Ziffer 1.2 bis 31. Dezember 2018. Sie ist also heute bereits nicht mehr gültig und kann daher gelöscht werden.	<del>1.2 Für das Führen unbegleiteter Züge mit Fahrzeugen, die den Bestimmungen der AB 53- und der AB 83, Ziff. 1.4 noch nicht genügen, gilt: 1.2.1 Diese dürfen höchstens 5 den Reisenden zugängliche Personen- und Triebwagen umfassen. 1.2.2 Die Bahnhöfe müssen besetzt sein, wobei der für den Fahrdienst Verantwortliche in der Lage sein muss, das Ein- und Aussteigen der Reisenden zu überwachen (übersichtliche Anlagen); oder 1.2.3 der Triebfahrzeugführer muss in der Lage sein, das Ein- und Aussteigen der Reisenden zu überblicken (kurze Züge). 1.2.4 Übersichtliche und beleuchtete Anlagen sowie günstige Einstiegverhältnisse (z.B. niedrige Einstieghöhe, breite Trittschufen) und ausreichend bemessene Aufenthaltszeiten können im Einzelfall erlauben, auf die volle Anwendung vorstehender Kriterien zu verzichten. 1.2.5 Die Übergangsbestimmung nach Ziff. 1.2 gilt bis 31. Dezember 2018.</del>	Übergangsbestimmungen dürfen nicht einfach gestrichen werden, sie laufen auf Grund ihrer zeitlichen Befristung aus bleiben jedoch zur nachvollziehbarkeit vorerst als text bestehen
03-5280	Allgemein			In den AB-EBV konnten wir nirgends finden, dass ein Nachweis nach der neuen Richtlinie Nachweis Fahrzeuge zur Einhaltung der Vorgaben an Perronkante P55"erbracht werden muss.	Text mit der geforderten Nachweisführung ergänzen.	Richtlinien sind in AB 53.1 Anforderungen an Einstiegstüren Ziffer 4.4
02-0150	39.3.b	6.1.3		Blendwirkung ist sehr von der Person abhängig und eine Definition von min und max. Werten in cd wäre bei der Entwicklung von neuen Leuchten sehr hilfreich. Können hier für den Tag nicht die Werte aus SN EN 12368:2017 beigezogen werden und für die Nachtabsenkung min./max Werte definiert werden?		Lösungsbezogene Vorgaben sollen in die RTE überführt werden. Input werden an RTE weitergeleitet.
03-0010	Generell			Die neuen Begriffe Zuggleis und Rangiergleis entsprechen nicht den FDV-Begriffen Haupt- und Nebengleis. So ist unter Anderem nicht klar, ob ein Nebengleis, aus welchem signalmässig ausgefahren werden kann, gemäss AB EBV als Zuggleis oder als Rangiergleis gilt.  Nicht identische Begriffe zwischen «Bautechnik» und «Betrieb» führen dazu, dass zwischen dem Erbauer und den Betreiber ein unterschiedliches Verständnis vorliegt. Dies kann bei der Anwendung zu Schwierigkeiten führen.	Auch in den AB EBV mit den Begriffen Hauptgleis und Nebengleis arbeiten.  Falls an den neuen Begriffen festgehalten wird, ist in AB 81 bei der Begriffserklärung anzugeben, welche FDV-Gleisarten zu welchem AB EBV-Gleis gehört. Bsp:  Zuggleis: Hauptgleise sowie Nebengleise, aus welchen signalmässig ausgefahren werden kann.  Rangiergleis: Nebengleise, ausser denjenigen, aus welchen signalmässig ausgefahren werden kann.	Die unterschiedlichen Begriffe wurden bewusst gewählt, damit in den FDV den betrieblichen und in den AB-EBV den technischen Aspekten jeweils besser Rechnung getragen werden kann. Bei Bedarf kann die Bahn eine eigene Gegenüberstellung / Auslegung (RTE?) erarbeiten, da die Begriffe klar definiert und demnach Teil- bzw. Schnittmengen einfach ersichtlich sind.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0020	Generell			Verschiedene Begriffe aus den übersetzten TSI stimmen nicht mit den CH-Erklärungen überein, oder dann gibt es aufgrund der unterschiedlichen Übersetzungen Unstimmigkeiten (z.B. EU=Zugperso-nal / CH=Fahrpersonal). Ist eher für FDV relevant; muss aber mit berücksichtigt werden (TSI OPE, App. J)		Im Grundsatz ist der Hinweis korrekt. Diese Differenzen manifestieren sich insbesondere bei den harmonisierten Befehlen und den Redewendungen bei der Übermittlung. Das BAV hat entschieden, aktuell nur soweit D-deutsche /F-französische und I-italienische Begriffe zu übernehmen, wie dadurch die Verständlichkeit, Sinnhaftigkeit und insbesondere der Kontext mit den operativen Betriebsprozessen (i.d.R. Class B-Systeme) nicht negativ beeinflusst wird.
03-0030	Generell			Die neuen Begriffe Zuggleis und Rangiergleis entsprechen nicht den FDV-Begriffen Haupt- und Nebengleis. So ist unter Anderem nicht klar, ob ein Nebengleis, aus welchem signalmässig ausgefahren werden kann, gemäss AB EBV als Zuggleis oder als Rangiergleis gilt. Nicht identische Begriffe zwischen «Bauttechnik» und «Betrieb» führen dazu, dass zwischen dem Erbauer und den Betreiber ein unterschiedliches Verständnis vorliegt. Dies kann bei der Anwendung zu Schwierigkeiten führen.	Auch in den AB EBV mit den Begriffen Hauptgleis und Nebengleis arbeiten. Falls an den neuen Begriffen festgehalten wird, ist in AB 81 bei der Begriffserklärung anzugeben, welche FDV-Gleisarten zu welchem AB EBV-Gleis gehört. Bsp: Zuggleis: Hauptgleise sowie Nebengleise, aus welchen signalmässig ausgefahren werden kann. Rangiergleis: Nebengleise, ausser denjenigen, aus welchen signalmässig ausgefahren werden kann.	Die unterschiedlichen Begriffe wurden bewusst gewählt, damit in den FDV den betrieblichen und in den AB-EBV den technischen Aspekten jeweils besser Rechnung getragen werden kann. Bei Bedarf kann die Bahn eine eigene Gegenüberstellung / Auslegeordnung (RTE?) erarbeiten, da die Begriffe klar definiert und demnach Teil- bzw. Schnittmengen einfach ersichtlich sind.
03-0040	Generell			Verschiedene Begriffe aus den übersetzten TSI stimmen nicht mit den CH-Erklärungen überein, oder dann gibt es aufgrund der unterschiedlichen Übersetzungen Unstimmigkeiten (z.B. EU=Zugperso-nal / CH=Fahrpersonal). Ist eher für FDV relevant; muss aber mit berücksichtigt werden (TSI OPE, App. J)		Im Grundsatz ist der Hinweis korrekt. Diese Differenzen manifestieren sich insbesondere bei den harmonisierten Befehlen und den Redewendungen bei der Übermittlung. Das BAV hat entschieden, aktuell nur soweit D-deutsche /F-französische und I-italienische Begriffe zu übernehmen, wie dadurch die Verständlichkeit, Sinnhaftigkeit und insbesondere der Kontext mit den operativen Betriebsprozessen (i.d.R. Class B-Systeme) nicht negativ beeinflusst wird.
03-0060	Generell			Es ist im Dokument eine Einheitlichkeit bezüglich den Ausdrücken «Rangierfahrt» und «Rangierbewegung» anzustreben	Begriffe einheitlich verwenden	Auszug FDV 300.4 (1.3) Es wird zwischen folgenden Rangierbewegungen unterschieden: – Rangierfahrten direkt und indirekt geführt – ablaufen lassen – abstossen – Rangierbewegungen mit Rangierseil oder Spill – Rangierbewegungen mit Strassenfahrzeugen – Rangierbewegungen von Hand oder mit mechanischen Hilfsmitteln Gestützt darauf sollten folgende Begriffe in den AB-EBV angepasst werden: A) statt RaBe -> RaFa - 39.3 c / 1.1 - 50.2 / 1.1.2 - 50.2 / 2.2.1.2.2 B) RaBe statt RaFa - 27 / 7.1 Themenspeicher für 202x AB 27 / Ziff. 7.1 (st)
03-0070	Generell			Fehlende Einzüge der Textblöcke erschweren die Lesbarkeit. Der Inhalt eines Kapitels ist schwer erkennbar, wenn die Unterkapitel genau gleich dargestellt werden. Beispiel Art 18, AB18.5, Art. 2 und Art. 3: Im Beispiel Lichtraumprofil sieht man zuerst fast identische Texte (z.B. 2.1 und 3.1), bevor man feststellt, dass es sich beim einen Artikel um Dosto-Züge und beim anderen um den kombinierten Verkehr handelt.	Unterkapitel mit Einzügen darstellen	Die Ziffern 1, 2, 3 ... sind die Titel mit den Umschreibungen der Anwendungsfälle. Je nach Anwendungsfall sind in den Unterkapiteln (z.B. 2.1 - 2.3 resp. 3.1 - 3.3 die Details zu finden). Weiter evaluiert das BAV eines für die Weiterentwicklungsrunden geeigneten Tools für eine formelle Komplettüberarbeitung

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0080	Generell			Im Verzeichnisregister und den entsprechenden Kapiteln fehlt unter «Bauten und Anlagen» zur besseren Orientierung eine anlagegattungsspezifische Unterteilung	Unterteilung einfügen	Eine Unterteilung (z.B. durch Aufführen der Abschnitte nur für das Kapitel Bauten und Anlagen) würde zu einer einseitigen Gewichtung und damit zu einer Ungleichbehandlung im Vergleich zu den übrigen Kapiteln führen. Zudem ist die Bezeichnung "Bauten und Anlagen" für alle darin enthaltenen Abschnitte zutreffend.
03-0090	keine			Generell: Die "neue" Bezeichnung BAV, anstelle von Bundesamt, wurde noch nicht überall durchgezogen.	Generell BAV verwenden.	Das BAV nimmt die Rückmeldung gerne entgegen. Auf Basis der Ressourcensituation wird allerdings keine Gesamtüberarbeitung der AB-EBV zu Einzelaspekten vorgenommen.
03-0100	2			«Sie sorgen dafür, dass diese Regelung dem BAV als Grundlage für dessen Aufsichtstätigkeit zur Verfügung stehen.	«Sie sorgen dafür, dass diese Regelung dem BAV als Grundlage für dessen Aufsichtstätigkeit zur Verfügung <b>gestellt wird</b> .	Eben nicht. Diese Regelungen müssen (im Gegensatz zu Art. 12.2 Abs. 2) "nur" zur Verfügung stehen (wenn das BAV danach fragt, z.B. Audit) und nicht vorgängig aktiv zur Verfügung gestellt werden. Es sei denn dies sei im Rahmen eines Verfahrens erforderlich.
03-0110	2.3	1	a	Inkonsistenz: Während EBV Anhang 7 weitestgehend auf die neuen TSI, deren Grundlage die EU-Richtlinie (EU) 2016/797 ist, verweist, wird hier auf die Vorgängerversion der Richtlinie verwiesen. Es ist fraglich, ob eine Nennung der TSI an dieser Stelle überhaupt notwendig ist, da sie in der EBV referenziert werden.	EU-Richtlinie (EU) 2016/797	Verweis auf Anh. 7 EBV ist zweckmäßiger.
03-0120	2.3	2	1	Die meisten «Regelungen» sind als Prozesse und Dokumente in einem Managementsystem abgebildet. Somit muss sichergestellt sein, dass die Eisenbahnunternehmen die «Regelungen» in elektronischer Form abbilden können und dem BAV für die Überwachung nicht als Dokumente zustellen müssen.		Feststellung ist korrekt. Formulierung lässt dies zu. Keine Änderung beantragt. -> so belassen.
03-0130	2.3	2		Sie sorgen dafür, dass diese Regelung dem BAV als Grundlage für dessen Aufsichtstätigkeit zur Verfügung stehen.	Sie sorgen dafür, dass diese Regelung dem BAV als Grundlage für dessen Aufsichtstätigkeit zur Verfügung <b>gestellt wird</b> .	Eben nicht. Diese Regelungen müssen (im Gegensatz zu Art. 12.2 Abs. 2) "nur" zur Verfügung stehen (wenn das BAV danach fragt, z.B. Audit) und nicht vorgängig aktiv zur Verfügung gestellt werden. Es sei denn dies sei im Rahmen eines Verfahrens erforderlich.
03-0140	12	2.3		Die Betriebsvorschriften mit den FDV, die sich an Lokführer richten, haben zusätzlich die Anforderungen der TSI OPE gemäss Anhang 7 BV zu erfüllen. Anhang 7 der EBV betrifft «Technische Spezifikationen Interoperabilität». Ziffer 2.3 richtet sich demnach nur an Eisenbahnunternehmen mit interoperablen Netzen.	Die Betriebsvorschriften mit den FDV, die sich an Lokführer richten, haben bei Eisenbahnunternehmen mit interoperablen Netzen zusätzlich die Anforderungen der TSI OPE gemäss Anhang 7 BV zu erfüllen.	Im Rahmen der Auswertung der EIK FDV wurde diese Anforderung eingeschränkt, daher kann dies hier ebenfalls erfolgen. FDV = Im grenzüberschreitenden Verkehr auf interoperablen Strecken sind die Unterlagen durch das Eisenbahnverkehrsunternehmen gemäss den TSI-Anforderungen zu strukturieren.
03-0180	4	5.4		Devrait s'appliquer uniquement aux chemins de fer à crémaillère. L'indication "...à un niveau aussi bas que possible, tout en restant économiquement supportable" n'est pas un critère technique. Lors d'une homologation du véhicule son interprétation est sujette à discussions.	Supprimer "...véhicules de service....."	<b>Nicht einverstanden:</b> Si on supprime "véhicules de service", ceux-ci seront impérativement soumis aux exigences des STI concernant le sous-système "Matériel roulant - bruit".
03-0190	5c	1		Im Geist der „angemessenen Standards“ gehört diese sehr spezifische Interpretation des EBV-Artikels 5c nicht in die AB-EBV.	Ersatzlos streichen	Die Risiken im ICT-Security-Bereich zählen heutzutage zu den kritischen Sicherheitsrisiken (Tendenz: stark steigend) und müssen deshalb in den AB-EBV stufengerecht behandelt werden. Bereits in der aktuellen Version der AB-EBV waren sie unter AB 38.1 und AB 42.2 behandelt, jedoch weniger explizit.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0200	5c	1.2		Verwendung eines einheitlichen Standards für ISMS innerhalb der Branche: Das Bundesamt für Wirtschaftliche Landesversorgung BWL hat den Minimalstandard zur Verbesserung der IKT-Resilienz (IKT-Minimalstandard) für kritische Infrastrukturen herausgegeben. Darauf basierend erarbeitet zur Zeit die Arbeitsgruppe des V6V «IKT-Minimalstandard» einen auf den ÖV angepassten Branchenstandard. Das BAV ist in dieser Arbeitsgruppe vertreten. Beide Standards basieren auf dem NIST CSF. Obwohl Referenztabelle zwischen ISO 27001 und NIST CSF bestehen, würde der administrative Aufwand auf allen Seiten stark reduziert, wenn sich die Branche auf einen Standard einigen könnte. Da der IKT-Minimalstandard bereits besteht und in Kraft ist, schlagen wir vor das NIST Cybersecurity Framework branchenweit als Standard anzuwenden.	...Die Konformität mit dem NIST Cybersecurity Framework und wo relevant mit dessen spezifischer Ausprägung NIST Special Publication 800-82 Revision 2 ist anzustreben.	In der Bahnbranche (EU-weit) basieren sämtliche Arbeiten auf dem ISO 27k Standard und nicht auf NIST. Diese Tatsache wurde dem zuständigen Bundesamt (BWL) bereits mitgeteilt und kann in den präzisierenden Branchendokumenten der V6V-Arbeitsgruppe berücksichtigt werden. Eine explizite Aufnahme der NIST-Standards in die AB-EBV wird als nicht zweckmässig erachtet.
03-0210	5c	1.1/ 1.2		Schutzziel nicht definiert. Allgemeine Regelungen zu ICT gehören nicht in die AB EBV.	Ersatzlos streichen.	Die Risiken im ICT-Security-Bereich zählen heutzutage zu den kritischen Sicherheitsrisiken (Tendenz stark steigend) und müssen deshalb in den AB-EBV stufengerecht behandelt werden. Bereits in der aktuellen Version der AB-EBV waren sie unter AB 38.1 und AB 42.2 behandelt, jedoch weniger explizit.
03-0230	5c	1.2		Es wird der Aufbau eines Managementsystems für Informationssicherheit (ISMS), als Teil des Sicherheitsmanagementsystems (SMS), verlangt. Die Forderung, ein ISMS als Teil des SMS zu führen, ist unbegründet. ISMS und SMS decken unterschiedliche Themenfelder ab. Es soll daher den Unternehmen freigestellt werden, in welcher Form das ISMS organisatorisch angebunden wird.	Streichen: <del>als Teil des Sicherheitsmanagementsystems (SMS)</del>	Die Bahnen haben gem. geltenden Vorschriften bereits ein SMS. Mit dieser Vorgabe soll verhindert werden, dass für das ISMS zusätzlich ein weiteres Kontrollsystem geschaffen werden muss.
03-0240	5c	1.1		Erweiterung im Besonderen um die «Umsetzung».	Anlagen, Systeme und Fahrzeuge, die ICT-Systeme (Information and Communications Technology) verwenden oder enthalten, müssen gegen missbräuchliche und unbeabsichtigte Eingriffe geschützt werden (ICT-Security). Basierend auf einer Risikoanalyse ist ein entsprechendes Schutzkonzept zu erstellen, <b>umzusetzen, und laufend zu überprüfen und aktualisieren.</b>	Die Ergänzung wird übernommen: ...zu erstellen, <b>umzusetzen, laufend zu überprüfen und zu aktualisieren.</b>
03-0250	5c	1.2		Nennung der prTS 50 701 im Sinner der Bekanntmachung dieses ersten wesentlichen Bahnspezifischen Schrittes in der Standardisierung im Sinne einer «Guideline»	Die Gewährleistung hinreichender Massnahmen zur Beherrschung des Risikos von missbräuchlichen Eingriffen in ICT-Systeme über den Lebenszyklus hat im Rahmen eines Managementsystems für und wo relevant mit deren spezifischen Ausprägung IEC 62443 <b>und prTS 50701</b> ist anzustreben.	prTS 50170 ist nur in provisorischer Version, momentan in Vernehmlassung, vorhanden. Solange deren Inhalt nicht abschliessend bekannt ist, kann sie nicht in die AB-EBV als verbindlich referenziert werden. Die Bahn darf sie, bei Bedarf und wo geeignet, einbeziehen.
03-0280	5c	1		Die Intergration eines ISMS in die SMS ist wegen den zu unterschiedlichen Handlungsfeldern und Verantwortungsbereichen nicht zielführend.	Anmerkung: ..., als Teil des SMS, ... weglassen.	Die Bahnen haben gem. geltenden Vorschriften bereits ein SMS. Mit dieser Vorgabe soll verhindert werden, dass für das ISMS zusätzlich ein weiteres Kontrollsystem geschaffen werden muss.
03-0290	8a.4	1		La mort d'une personne est déjà suffisante.	Écrire ".....événement causant la mort d'une personne ou plus"	Wir nehmen, an, dass die Bemerkung sich auf AB 8a.4 bezieht. Diese AB wurde aber im Rahmen der Konsultation nicht verändert. Wenn schon sollte er aus Sicht gl wie folgt formuliert werden: <i>Ein Vorhaben mit hoher Sicherheitsrelevanz liegt vor, wenn (...) Ereignis mit mehreren Schwerverletzten oder mindestens einem Todesopfer (...).</i>  Grundsätzlich können Anpassungen ohne Vorlage im Rahmen der Einbindung der interess. Kreise nur in sehr ausgewählten Fällen geändert werden. Das BAV wird die Thematik zu einem späteren Zeitpunkt nochmals prüfen.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0300	11	1	1	Die Eisenbahnunternehmen sind für die vorschriftsgemässe Planung, den vorschriftsgemässen Bau, den sicheren Betrieb und die Instandhaltung der Bauten, Anlagen und Fahrzeuge verantwortlich. Organisatorische Aspekte liegen deshalb auch in der Pflicht der Eisenbahnunternehmung und sind in der AB EBV nicht weiter zu präzisieren.	streichen	Es wird nicht beschrieben, was konkret falsch, unvollständig oder nicht klar ist. Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich. Ziffer 1.1 ersetzt mit Satz am Schluss Ziffer 1: Vor Einführung neuer technischer Einrichtungen sind dieselben Aspekte wie bei der Festlegung der Betriebsorganisation zu berücksichtigen.
03-0310	11	1		Die Formulierung in der EBV ist ausreichend und bedarf keiner weiteren Erläuterung. Zudem ist der Inhalt sehr offen formuliert: Wie sollen die Aspekte wie Komplexität, Zeitdruck, Praktikabilität in der Praxis kontrolliert werden. Dies sind Softfaktoren, welche nicht mit Messgrössen kontrolliert werden können. Eine Beurteilung ist somit mit einer gewissen Willkür behaftet.	Ersatzlos streichen	Es wird nicht beschrieben, was konkret falsch, unvollständig oder nicht klar ist. Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich. Ziffer 1.1 ersetzt mit Satz am Schluss Ziffer 1: Vor Einführung neuer technischer Einrichtungen sind dieselben Aspekte wie bei der Festlegung der Betriebsorganisation zu berücksichtigen.
03-0320	11	1		Der Satzteil «das Ausmass von zu verarbeitenden Änderungen» ist irreführend. Grund: Die Ausführung sicherheitsrelevanter Aufgaben ist absichtlich stark reglementiert. Änderungen in diesem Bereich sind ausserhalb des operativen Geschäfts sorgfältig zu beurteilen und einzuführen. Bei der Ausführung sicherheitsrelevanter Aufgaben sollte deshalb nicht von Änderungen gesprochen werden.	Der Begriff «Änderungen» ist geeignet zu ersetzen.	Hier geht es um die Sicht der Person, welche diese (wohl sorgfältig im Vorfeld beurteilten) Änderungen umsetzen muss. D.h. dass (zu) viele - auch vermeintlich einfache - Änderungen in der Summe durch den (Durchschnitts-)Menschen zu Fehlhandlungen führen kann.
03-4980	76.1.a	9		In der Tabelle fehlen Neigungen wie 210 ‰, 220 ‰, 230 ‰ und 240 ‰ sowie die Neigungen zwischen 390 ‰ und 480 ‰. Es ist nicht klar, ob dazwischen Werte berechnet werden können oder die Höchstgeschwindigkeit der nächst höheren aufgeführten Neigung gilt.	In der Tabelle die fehlenden Neigungen mit den dazugehörenden Höchstgeschwindigkeiten ergänzen; oder Formel für die Berechnung mit Beispiel liefern.	Interpolation ist zulässig, wenn die thermische Eignung der Bremskomponenten fallweise durch praktische Bremsversuche (Bedingungen nach AB 54.2.b.2 Ziffer 2.2.2.1.2) überprüft wird. Daher verzichtet das BAV auf präzisierende Angaben.
03-4990	76.1.a	10		Zweiachsige Vorstellwagen mit Betriebs- und Feststellbremse werden wie Drehgestelle betrachtet.	Wagen mit Einzelachsen, deren Abstand maximal 5 m ist, müssen auf beiden Achsen über zwei unabhängige Bremssysteme verfügen. Die Betriebsbremsen wirken lastabhängig. Die Feststellbremsen sind Federspeicherbremsen.	Die vorgeschlagene Textänderung berücksichtigt die Komplexität des Sachverhalts nicht. Zudem ist es kaum praktikabel alle relevanten Kriterien mit gegenseitigen Abhängigkeiten zu regeln. Deshalb müssten konkrete Begehren mit den effektiv erforderlichen Bedingungen (inkl. Messungen, Versuchen) als Abweichung nach Art. 5 Abs. 2 EBV beantragt werden.
03-0350	11	1.1		Die Eisenbahnunternehmen sind für die vorschriftsgemässe Planung, den vorschriftsgemässen Bau, den sicheren Betrieb und die Instandhaltung der Bauten, Anlagen und Fahrzeuge verantwortlich. Organisatorische Aspekte liegen deshalb auch in der Pflicht der Eisenbahnunternehmung und sind in der AB EBV nicht weiter zu präzisieren.	streichen	Es wird nicht beschrieben, was konkret falsch, unvollständig oder nicht klar ist. Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich. Ziffer 1.1 ersetzt mit Satz am Schluss Ziffer 1: Vor Einführung neuer technischer Einrichtungen sind dieselben Aspekte wie bei der Festlegung der Betriebsorganisation zu berücksichtigen.
03-0360	11	1.1		Siehe AB 11 Ziff. 1	Ersatzlos streichen	Es wird nicht beschrieben, was konkret falsch, unvollständig oder nicht klar ist. Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich.
03-0370	11	1.1		Regelung legt Fokus auf einen besonderen Aspekt des Wie. Das Thema ist umfassender aufzugreifen.	Vor Einführung neuer technischer Einrichtungen und neuer Betriebsprozesse sowie anderer relevanter Änderungen sind die Auswirkungen auf die Betriebsorganisation und das Personal zu analysieren, realitätsnah und unter Einbezug des betroffenen Personals zu erproben und die erforderlichen Anpassungen systematisch zu planen und umzusetzen.	Diese Forderungen sind mind. implizit enthalten. Da gewisse Ablehnung - generell - zu dieser Ziffer besteht, soll diese derzeit nicht noch ausgeweitet bzw. präzisiert werden. Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0380	11	11	1.1	MPr – V-BP: Der zweite Teil der Ziffer ist bereits in der EBV, Art. 11, beschrieben indem die Betriebsorganisation den Eigenheiten der Bahn (zu denen auch die Veränderungen von Betriebsprozessen gehört) sowie dem technischen Stand (auch nach der Einführung von neuen technischen Einrichtungen) anzupassen ist. Nach meinem Verständnis soll das betroffene Personal zur neuen Betriebsorganisation angehört bzw. einbezogen werden aber nicht generell, wenn neue technische Einrichtungen oder Betriebsprozesse eingeführt werden zu diesen.	Artikel entsprechend abändern.	Doch, genau das ist die Meinung. Konkret sollen die betroffenen OE (bzw. deren Personal) vor relevanten Änderungen (nicht nur neuen Betriebsorganisationen) beigezogen werden.
03-0390	11	11.1		Kein Mehrwert gegenüber der Formulierung in der EBV.	Ersatzlos streichen	Es wird nicht beschrieben, was konkret falsch, unvollständig oder nicht klar ist. Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich.
03-0400	11	1.1.1	1	Dieser neue Punkt ist schwierig nachweisbar. Ebenso sind «die Grenzen menschlichen Handelns» nicht definierbar und individuell.		Es wird nicht beschrieben, was konkret falsch, unvollständig oder nicht klar ist. (Bzw. nicht einmal, was die Konsequenz der Aussage ist?) Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich.
03-0410	11	1.1.1		Anforderungen in EBV enthalten, weitergehende Forderungen nicht verhältnismässig	AB 11 ersatzlos streichen	Es wird nicht beschrieben, was konkret falsch, unvollständig oder nicht klar ist. Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich.
03-0420	11			Der Grundsatz ist in der EBV Art. 11 und auch EBV Art. 14 als Zielanforderung enthalten. Mit den zusätzlichen Festlegungen in der AB-EBV wird aber nicht klarer, was die Bahnen ggf. zusätzlich zu tun bzw. nachzuweisen haben.	Das wichtige Thema soll gemeinsam mit den zuständigen Stellen der Bahnunternehmen umfassender erarbeitet werden. Der neue Artikel 11 in der AB-EBV ist ggf. später einzufügen oder in anderen Gefassen zu präzisieren. Die Koordination kann fachübergreifend über die KOSEB und den VöV erfolgen	Es wird nicht beschrieben, was konkret falsch, unvollständig oder nicht klar ist. Daher soll diese Fassung aufgenommen werden. Eine spätere Vertiefung, Ergänzung etc. bleibt dadurch j möglich. Ziffer 1.1 ersetzt mit Satz am Schluss Ziffer 1: Vor Einführung neuer technischer Einrichtungen sind dieselben Aspekte wie bei der Festlegung der Betriebsorganisation zu berücksichtigen.
03-0430	12	12.1	1	Konzepte sind in unserem Verständnis Entwürfe oder Programme und nicht Vorschriften.	„Konzepten Eingriffsmanagement, Konzepten Störungsmanagement, Konzepten Business-Continuity-Management (BCM) usw.“ streichen.	Statt "Konzept" das Wort "Anweisung" verwenden und konkrete Dokumente als Bsp. aufnehmen.
03-0440	12.1	1	1	Begriff Konzepte ist nicht treffend	Ersetzen z. Bsp. durch Leitfaden oder Anweisungen	Statt "Konzept" das Wort "Anweisung" verwenden und konkrete Dokumente als Bsp. aufnehmen.
03-0450	12.1	1		Konzepte sind auf Überlegungen basierende Grundlagen für die spätere Umsetzung von organisatorischen, betrieblichen oder baulichen Massnahmen und dienen der Erstellung von Weisungen oder Betriebsvorschriften (vgl. Prozess in der Richtlinie zur Erstellung von Betriebsvorschriften). Konzepte sind somit nicht sicherheitsrelevant für die betrieblichen Abläufe und sollen daher auch nicht auditiert werden können. Schon gar nicht sind sie in den Status von relevanten Betriebsvorschriften aufzunehmen.	ersatzlos streichen: «Konzepten Eingriffsmanagement, Konzepten Störungsmanagement, Konzepten Business-Continuity-Management (BCM)»	Statt "Konzept" das Wort "Anweisung" verwenden und konkrete Dokumente als Bsp. aufnehmen.
03-0460	12.1	1		Redaktionelle Unschönheit	[...] Zu diesen Dokumenten gehören namentlich [...], Konzepte für das Eingriffs-, Störungs- und das Business-Continuity-Management (BCM), usw. herausgegeben werden.	Statt "Konzept" das Wort "Anweisung" verwenden und konkrete Dokumente als Bsp. aufnehmen.
03-0470	12.1	2		Während alle Details minutös aufgelistet werden, wird mit der Streichung des letzten Satzes ein hoch relevanter Aspekt ersatzlos gestrichen (Vergleiche auch AB 46 2. Ziffer 2). Anstelle der Streichung ist er neu zu formulieren (offen formuliert, mediumsunabhängig). L'idée de la phrase relative aux langues requise pour les documents est à maintenir pour les motifs suivants : • Au Ch. 2.1 du DE 12.2, les PCT sont considérées comme prescriptions d'ordre supérieur, la carte des limites linguistiques fait partie des DE-PCT (CFF, BLS et SOB), or d'autres GI et EF sont concernés par cette problématique. • Le maintien permettra de continuer à publier les documents/règlements dans les bonnes langues. De plus, justifie l'exigence minimale de connaissances linguistiques et l'effort de formation pour le maintien de celles-ci. • Compatible avec la particularité linguistique suisse (langues nationales)	Anpassung von Buchstabe [...] g. [...] Sie müssen den Anwendern in zweckmässiger, zuverlässiger Weise und in den erforderlichen Sprachen zur Verfügung gestellt werden.	Bst. g Abs. 2 Art. 12 EBV "adressatengerecht formuliert" enthält die Sprache implizit. Dies wird als ausreichend beurteilt. - V1: nicht berücksichtigen - V2: Bst. g ergänzen: adressatengerecht formuliert sein und in zweckmässiger Weise und den erforderlichen Sprachen zur Verfügung gestellt werden. KTS?

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0480	12.1			Das bedeutet, dass alle Instandhaltungsvorschriften (z.B. auch für einzelne Komponenten) als Betriebsvorschriften zu behandeln sind. Das ist weder sinnvoll, nicht zielführend und unverhältnismässig.	Einfügung ...und die Instandhaltung... weglassen oder betriebsrelevante Instandhaltungsvorschriften präzisieren,	Nein, in KTS wurden Instandhaltungsvorschriften explizit dazugenommen.
03-0490	12.1			Konzepte sind Grundlagen für entsprechende verbindliche Betriebsvorschriften und nicht auf den gleichen Stand zu stellen.	Alle Konzepte sind in dieser Aufzählung wegzulassen.	Statt "Konzept" das Wort "Anweisung" verwenden und konkrete Dokumente als Bsp. aufnehmen.
03-0500	12.2	2.3		Betriebsvorschriften im Kontext mit den FDV, die sich an den Lokführer richten, haben zusätzlich die Anforderung der TSI OPE gemäss Anh. 7 EBV zu erfüllen	präzisieren: gilt nur für EVU im TSI OPE Netz	Im Rahmen der Auswertung der EIK FDV wurde diese Anforderung eingeschränkt, daher kann dies hier ebenfalls erfolgen. FDV = Im grenzüberschreitenden Verkehr auf interoperablen Strecken sind die Unterlagen durch das Eisenbahnverkehrsunternehmen gemäss den TSI-Anforderungen zu strukturieren.
03-0510	12.2	2.3		Betriebsvorschriften im Kontext mit den FDV, die sich an den Lokführer richten, haben zusätzlich die Anforderung der TSI OPE gemäss Anh. 7 EBV zu erfüllen.	präzisieren: gilt nur für EVU im TSI OPE Netz	Im Rahmen der Auswertung der EIK FDV wurde diese Anforderung eingeschränkt, daher kann dies hier ebenfalls erfolgen. FDV = Im grenzüberschreitenden Verkehr auf interoperablen Strecken sind die Unterlagen durch das Eisenbahnverkehrsunternehmen gemäss den TSI-Anforderungen zu strukturieren.
03-0520	12.2	2.3		TSI OPE gilt nur für IOP-Bahnunternehmen.	Gültigkeitsbereich präzisieren, d.h. Sprachregelung in AB-EBV 12.1.2 ist für NIOP-Bahnen beizubehalten.	Im Rahmen der Auswertung der EIK FDV wurde diese Anforderung eingeschränkt, daher kann dies hier ebenfalls erfolgen. FDV = Im grenzüberschreitenden Verkehr auf interoperablen Strecken sind die Unterlagen durch das Eisenbahnverkehrsunternehmen gemäss den TSI-Anforderungen zu strukturieren.
03-0530	12.2	2.1.1		Uniformisation des termes telle que présentée dans le document „vue d'ensemble des modifications importantes des articles“, §2.1	Les <del>chemins de fer</del> entreprises ferroviaires réglent les processus d'approbation internes.	Betrifft nur die f-Version (Begriff nach Art. 2 AB-EBV verwenden)
03-0540	12.2	2.2 / 2.3		Ziff. 2 betrifft Betriebsvorschriften im Kontext mit den FDV. Eine Wiederholung des Zusatzes "im Kontext mit den FDV" ist somit in den Ziff. 2.2, 2.2.1 und 2.3 nicht notwendig, ansonsten auch die Ziff. 2.1, 2.1.1 diesen Zusatz haben sollten.	... im Kontext mit den FDV bei allen Ziff. 2.x und 2.x.x weglassen. Bei Ziff. 2.1 fehlt der Schlusspunkt.	Auf Grund der Hierarchie der Nummerierung, kann "im Kontext mit den FDV" 3x weggelassen werden: - 2.2 - 2.2.1 - 2.3
03-0550	12.2	2.3		Betriebsvorschriften im Kontext mit den FDV, die sich an den Lokführer richten, haben zusätzlich die Anforderung der TSI OPE gemäss Anhang 7 EBV zu erfüllen	präzisieren: gilt nur für EVU im TSI OPE Netz	Im Rahmen der Auswertung der EIK FDV wurde diese Anforderung eingeschränkt, daher kann dies hier ebenfalls erfolgen. FDV = Im grenzüberschreitenden Verkehr auf interoperablen Strecken sind die Unterlagen durch das Eisenbahnverkehrsunternehmen gemäss den TSI-Anforderungen zu strukturieren.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0560	13.3	9		Input für: Art 13.3 Ziff 9 / Art 17 Ziff 2.2 N/M / Art 71 Ziff 2.1 / Art 81 Anhang 4  Bezeichnung Zuggleise / Rangiergleise: Werden diese neuen Begriffe in den AB-EBV aufgenommen, so sind diese auch in den FDV durchlässig zu übernehmen. Dabei soll jedoch präzisiert werden, dass Zugfahr Gleise sind, auf welchen sowohl Zug- als auch Rangierfahrten in beiden Richtungen ausgeführt werden können. Gleise in Bahnhöfen, welche Zugfahrten nur in einer Richtung (z.B. aus Abstellanlagen) zulassen, sind keine Zugfahr Gleise.		Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierungen sind unterschiedlich. Die in der Begriffserklärung FDV enthaltenen Präzisierungen schaffen für das operative Personal mehr Klarheit, daher besteht kein Anpassungsbedarf in den FDV. Es soll - in einer nächsten Änderungsrunde - geprüft werden, ob eine Harmonisierung zweckmässig ist, oder ob allenfalls eine Gegenüberstellung der Begrifflichkeiten mit den unterschiedlichen Bedeutungen (AB-EBV = technisch, FDV = betrieblich) erarbeitet werden soll (evtl. RTE?)
03-0570	13.3, 17, 71, 81	9, 2.2, 2.1	N/M, Anh4	Bezeichnung Zuggleise / Rangiergleise bzw. Haupt- oder Nebengleise: Sollen die Begriffe Haupt- / Nebengleise im FDV ersetzt werden? Hauptgleis / Nebengleis sind im Betrieb eingelebte Begriffe Nebengleise nach heutiger Definition: Bahnhofgleis, in das signalmässig nicht ein- und ausgefahren oder nur ausgefahren werden kann. Die Bezeichnung Rangiergleis wäre hier nicht abschliessend korrekt. Auf Zuggleisen werden auch Rangierbewegungen durchgeführt.	Begriffe Hauptgleis / Nebengleis belassen resp. als Begriff im Anhang 4 definieren. Hauptgleis: Zuggleis im Bahnhof, in das signalmässig ein- und ausgefahren werden kann. Nebengleis: Rangiergleis im Bahnhof, in das signalmässig nicht ein- und ausgefahren oder nur ausgefahren werden kann. Zuggleis: Gleis, welches für Zug- und Rangierfahrten benutzt werden kann.	Zur Vermeidung von Missverständnissen wurden in der FDV und AB-EBV bewusst verschiedene Begriffe mit eigenen Definitionen verwendet (unterschiedliche Perspektiven FDV und AB-EBV)
03-0580	13.3, 17, 71, 81	9, 2.2, 2.1	N/M, Anh4	Bezeichnung Zuggleise / Rangiergleise bzw. Haupt- oder Nebengleise: Sollen die Begriffe Haupt- / Nebengleise im FDV ersetzt werden? Hauptgleis / Nebengleis sind im Betrieb eingelebte Begriffe Nebengleise nach heutiger Definition: Bahnhofgleis, in das signalmässig nicht ein- und ausgefahren oder nur ausgefahren werden kann. Die Bezeichnung Rangiergleis wäre hier nicht abschliessend korrekt. Auf Zuggleisen werden auch Rangierbewegungen durchgeführt.	Begriffe Hauptgleis / Nebengleis belassen resp. als Begriff im Anhang 4 definieren. Hauptgleis: Zuggleis im Bahnhof, in das signalmässig ein- und ausgefahren werden kann. Nebengleis: Rangiergleis im Bahnhof, in das signalmässig nicht ein- und ausgefahren oder nur ausgefahren werden kann. Zuggleis: Gleis, welches für Zug- und Rangierfahrten benutzt werden kann.	Zur Vermeidung von Missverständnissen wurden in der FDV und AB-EBV bewusst verschiedene Begriffe mit eigenen Definitionen verwendet (unterschiedliche Perspektiven FDV und AB-EBV)
03-0590	13.3, 81, An 4	9		Die neuen Begriffe Zug- und Rangiergleise entsprechen nicht den Begriffen (Hauptgleis, Nebengleis, Streckengleis) in den FDV. D.h. man entfernt sich von einer Harmonisierung AB-EBV-FDV. Das betriebliche Kriterium Zugfahrt bzw. Rangierbewegung für die Fahrbahnausgestaltung zu verwenden ist nicht sinnvoll. Es gibt z.B. Zugfahrten aus Nebengleise und Rangierbewegungen auf Hauptgleise..	Strecken-, Haupt- und Nebengleis belassen oder in AB-EBV und FDV alle Gleisbezeichnungen harmonisieren und deren Zweck klar definieren und abgrenzen.	Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierungen sind unterschiedlich. Die in der Begriffserklärung FDV enthaltenen Präzisierungen schaffen für das operative Personal mehr Klarheit, daher besteht kein Anpassungsbedarf in den FDV. Es soll - in einer nächsten Änderungsrunde - geprüft werden, ob eine Harmonisierung zweckmässig ist, oder ob allenfalls eine Gegenüberstellung der Begrifflichkeiten mit den unterschiedlichen Bedeutungen (AB-EBV = technisch, FDV = betrieblich) erarbeitet werden soll (evtl. RTE?)
03-0600	16 N	3.3		Die maximalen Aufweitungsschritte sollten 2.5 mm statt nur 2 mm betragen.		Wird übernommen (Abstufung der Winkelführungsplatten)
03-0610	16 N	4.3		Die Definitionen Zuggleise für spurverengende Überwalzungen sowie möglichst bald sind nicht nachvollziehbar.	Definition «Zuggleise» und «möglichst bald» präzisieren oder weglassen.	Zuggleis ist ein definierter Begriff (siehe Anhang 4). Formulierung als Zielvorschrift, Umsetzung ist Sache der Infrastrukturbetreiberin
03-0620	16 N	1.2.1		Si l'inclinaison vaut en règle générale 1:40, y a-t-il d'autres inclinaisons ?	Préciser les autres incinaisons éventuelles, ou éliminer "en règle générale"	Die Formulierung "im Regelfall" erlaubt auch andere Schienenneigungen (z.B. Keine Schienenneigung in Depotanlagen)
03-0630	16 N	4.4.1	N	Ce point portait avant remaniement uniquement sur les vitesses supérieures à 160 km/h, et non 60 km/h.	Vitesses comprises entre 160 km/h < V ≤ 200 km/h	Vorgabe TSI INF. Anwendung präzisiert
03-0640	16 N	4.4.1		Unklarheit	«Bei Geschwindigkeiten ab 60 km/h bis ≤ 200 km/h...»	Vorgabe TSI INF. Anwendung präzisiert

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0650	16 N	4.4.1		«(theoretischer Wert gemäss UIC 519)» UIC 519 (neu EN 15302:2008+A1:2010) beschreibt ein Verfahren zur Bestimmung der äquivalenten Konizität und legt keine Grenzwerte fest. Es fehlt die Angabe eines Referenz-Radprofils inkl. Spurmass.	Bei Geschwindigkeiten 60 km/h < V ≤ 200 km/h ist in der konzeptionellen Auslegung von Schienenprofil, Schienen-neigung und Spurweite der Grenzwert der äquivalenten Konizität (theoretische Berechnung gemäss UIC 519 und EN 15302:2008+A1:2010) von 0.25 einzuhalten. Bei Anwendung der Nennmasse gemäss Ziff. 1.1.1 und 1.2.1 sowie der Konstruktionsspurweite gemäss Ziff. 1.1.2 ist <del>wird</del> der Grenzwert im Zusammenhang mit dem den Schienenprofilen 60E1, 60E2, 54E2, 54E6 und 46E1 <del>bzw. 60E2</del> in Kombination mit dem Radprofil S1002 h30 e32.5 15 % gemäss EN 13715 mit Spurmass 1425 mm eingehalten....	Singemäss übernommen
03-0660	16 N	1.1.2		Hinsichtlich der Berührgeometrie Rad/Schiene befindet sich das Gesamtsystem Fahrzeug-Fahrgeweg in der Schweiz in einem eingeschwungenen Zustand. Anpassungen der konstruktiven Spurweite beeinflussen direkt die Berührgeometrie und können unerwünschte Auswirkungen nach sich ziehen wie z.B.: - Vermehrtes Auftreten von Low-Body Motions aufgrund tiefer(er) Konizität und damit einhergehend eine Verminderung des Fahrkomforts - Veränderung des Verschleissverhaltens Rad/Schiene Eine Anpassung der konstruktiven Spurweite von einzelnen eingesetzten Gleisschwellen ist aus Sicht des Gesamtsystems nicht zielführend, zudem hat die Vorgabe der Konstruktionsspurweite 1437 mm gemäss TSI INF keinen technischen Hintergrund für das Schweizer Normalspurnetz. Weiter ist es unverhältnismässig, einseitig ein Konstruktionsmass in die TSI und/oder AB-EBV zu schreiben. Für den Interaktionspartner (Rad) wird ebenfalls kein Konstruktions-Spurmass vorgegeben. Die XXX möchte zumindest die ersten Erfahrungen mit 1437 mm (Ceneri-Basistunnel und weiteren Strecken, z.B. BLS) abwarten, um unerwünschte Auswirkungen und eine hohe Kostenfolge mit Sicherheit ausschliessen zu können.	Die Konstruktionsspurweite ersatzlos streichen, die Vorgabe vom Nennmass der Spurweite 1435 mm ist in den AB-EBV weiterhin ausreichend.	Wird nicht übernommen. Vorgabe TSI (ist seit 2014 bekannt; gültig ab 31.5.2021 auf dem interoperablen Hauptnetz). Im Bereich Fahrbahn ist die AB-EBV so aufgebaut, dass diese auch alle Vorgaben der TSI INF beinhaltet (Einhaltung AB-EBV ohne Ausnahmen = Einhaltung TSI INF + NNTV). Ziffer 1.1.2 wird so angepasst, dass nur auf den Strecken zwingend gefordert, auf welchen eine EG-Prüfung stattfindet (gemäss RL UP; d.h. auf neuen und aufgerüsteten/ungerüsteten Strecken)
03-0670	16 N	1.1.2		Die Verankerung der Konstruktionsspurweite 1437 mm in Abweichung zum Nennmass der Spurweite 1435 mm in den AB-EBV (oder TSI) ist nicht verhältnismässig und ggf. untergeordnet mit den detaillierten Randbedingungen zu regeln.	1.1.2 weglassen	Wird nicht übernommen. Vorgabe TSI (ist seit 2014 bekannt; gültig ab 31.5.2021 auf dem interoperablen Hauptnetz). Im Bereich Fahrbahn ist die AB-EBV so aufgebaut, dass diese auch alle Vorgaben der TSI INF beinhaltet (Einhaltung AB-EBV ohne Ausnahmen = Einhaltung TSI INF + NNTV)
03-0680	16 N	4.4.2		Es ist verwirrend, im Zusammenhang mit der konzeptionellen Auslegung der Fahrbahn den Begriff «Grenzwert zu verwenden. Grenzwerte sind für im Betrieb einzuhaltende Masse üblich.	... und Spurweite ist der Wert der äquivalenten Konizität ...	Begriff "Planungsgrenzwert" der TSI übernehmen
03-0690	16 N	2.1		Grenzwerte der Spurweite Nach Tabelle 12 der TSI INF (VO (EU) Nr. 1299/2014) beträgt bis v ≤ 160 km/h der Grenzwert der grössten Spurweite 1470mm. Für v > 160 km/h beträgt der Grenzwert der grössten Spurweite nach TSI INF (1299/2014) 1463mm.		Wird übernommen
03-0700	16 N	4.4.1		Das Schienenprofil 54E6 ist in Tabelle 5 im Anhang 2 «Gleiskonfigurationen, die der Anforderung für die Gleisauslegung im Hinblick auf die äquivalente Konizität entsprechen» zum Leitfaden zur Anwendung der TSI INF (1299/2014) nicht aufgeführt. Die o.e. Tabelle 5 enthält Schienenprofile, konfiguriert aus Konstruktionsspurweiten und Schienenneigungen, die die Anforderungen der TSI INF in Bezug auf die äquivalente Konizität (Planungswerte) erfüllen.		Kein Änderungsvorschlag Das Schienenprofil 54E6 erfüllt die Anforderungen ebenfalls)
03-0710	17	2.2		Anderer Ausdruck für «Zuggleise»	«Gleise mit Zugfahrstrassen» (ist somit selbsterklärend)	"Gleis mit Zugfahrstrassen" umfasst nicht alle Gleise, auf denen Zugfahrten möglich sind
03-0720	17	2.2		Correction et ajout comme proposé	: « voies de circulation = voie qui peuvent être utilisées pour la circulation de trains et de mouvements de manoeuvre. » (par exemple mis en place depuis voie de garage)	Ergänzung ist überflüssig. Es versteht sich von selbst, dass auf Zuggleisen auch Rangierfahrten durchgeführt werden können.
03-0730	17	9		Die anlagenseitigen Vorgaben zu Ablaufanlagen betreffend Ausrundungsradien R <sub>v</sub> passen nicht zu fahrzeugseitigen Vorgaben.	AB 17.9 ist mit den fahrzeugseitigen Vorgaben zu harmonisieren (z.B. müssen sämtliche Fahrzeuge mindestens R <sub>v</sub> ≥ 500 m befahren können).	Die anlagenseitigen Vorgaben sind nicht nur von den technischen Grenzen der Fahrzeuge abhängig
03-0740	18	13 M		Nach dem R 30.1 der RhB gibt es Anlagenteile von Weichen (Umstellhebel und Laterne) die in den Türbereich hineinragen. b 1600+e (mind. 1800) h 500 oder b 1800+e h 1600 Hier besteht ein Problem zwischen bestehenden Anlagen und neuem Reglement.	Ausnahme für bereits bestehende Anlagenteile definieren, z.B. dass bei einer Nutzungsänderungen die Anpassungen vorzunehmen bzw. einragende Teile zu entfernen sind.	Der Raum für offene Türen ist grösstenteils durch den bisherigen Schlußpfweg abgedeckt. Bezüglich bestehende Anlagen gilt AB 18.5 (keine Änderung der Vorschriften)
03-0750	18	16 M		Bild 8 fehlt		fehlerhafter Zeilenumbruch beim Erstellen des pdf.

03							Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr	
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)		
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT		
03-0755	18	16 M		Legende b <sub>0</sub> : Es ist nicht nur der Dienstweg der angefügt werden kann sondern auch der Schlußpfweg	.... Dienst- resp. Schlußpfweg .... .... Ziffer 2.3.2 / 3.4	Es ist richtig, dass der Dienstweg unter gewissen Voraussetzungen auf den Schlußpfweg reduziert werden kann. Darstellung zeigt die Abstände bei Anordnung mit Dienstweg, d.h. Breite des Bereichs II (siehe dB). Breite mit Schlußpfweg kann gemäss den Regeln/Vorgaben abgeleitet werden		
03-0756	18	18 M		Legende: b b wird in den Bildern 2-4 nirgends definiert und es gibt einige unterschiedliche b's.	Grösste halbe Breite der Grenzlinie ...	"siehe" ersetzt durch "gemäss" und nicht in Klammern. Es ist die entsprechende Breite der Grenzlinie fester Anlagen massgebend. Dies muss nicht zwingend der grösste Wert sein. Auch bei Normalspur angepasst		
03-0760	18	7M		Lichttraumprofil		Unklare Bemerkung, Kein Vorschlag		
03-0770	18	Bild 11		Bild 11: Lichttraumprofil - Abstände von Masten und Bauten : Da in der aktuellen Version die Anforderungen für Bauten exkl. Tunnel gelten, wäre es besser hier zu spezifizieren, dass diese ab jetzt auch für Tunnel gültig ist.	In Legende auf Punkt 2 sowie an der Fussnote (2) Text mit «inkl. Tunnel» ergänzen.	Der Begriff Kunstbauten (siehe 3. Abschnitt EBV und Richtlinie zu Art. 3 VPVE, Ziffer 45.4 (insb. Fussnote 13) beinhaltet auch Tunnels. Weiter ist aus Fussnote 1 (hinweis auf AB 28) ersichtlich, dass Tunnels auch betroffen		
03-0780	18	Bild 3		Schreibfehler: Bild 3: Grenzlinie fester Anlagen EBV 2 (Anwendungsbereich: siehe AB 18.5, Ziffer 2.)	Doppelpunkte am Ende der Beschriftung löschen.	Besten Dank für den Hinweis		
03-0790	18	Bild 5		Schreibfehler: Bild 5: Grenzlinie fester Anlagen EBV 4 (Anwendungsbereich: siehe AB 18.5, Ziffer 4.)	Doppelpunkte am Ende der Beschriftung löschen.	Besten Dank für den Hinweis		
03-0800	18	Bilder	Seiten 11N – 19N	Redaktionelles, Lesbarkeit / Interpretierbarkeit zu den Profilen EBV 1 – EBV 4 für Normalspur	In den Titeln über den Grafiken der Seiten 11N – 19N jeweils prominenter das jeweilige Profil EBV 1, EBV 2, etc., ergänzen ( in der Bildbezeichnung unten ist der Eintrag etwas klein – Uebersehen / Verwechslungsgefahr.	Einheitliche Beschriftung der Bilder in der AB-EBV (zur Lesbarkeit fett geschrieben)		
03-0810	18		11N,9M, ff	Profilbilder in Titel klarer kennzeichnen als nur in den Bildlegenden z.B. LRP Normalspur EBV 2 Grenzlinie	Titel anpassen	Einheitliche Beschriftung der Bilder in der AB-EBV (zur Lesbarkeit fett geschrieben)		
03-0820	18		16 M	Bild 8 fehlt		fehlerhafter Zeilenumbruch beim Erstellen des pdf.		
03-0830	18		16 M	Legende b <sub>0</sub> : Es ist nicht nur der Dienstweg der angefügt werden kann, sondern auch der Schlußpfweg	.... Dienst- resp. Schlußpfweg ..... Ziffer 2.3.2 / 3.4	Es ist richtig, dass der Dienstweg unter gewissen Voraussetzungen auf den Schlußpfweg reduziert werden kann. Darstellung zeigt die Abstände bei Anordnung mit Dienstweg, d.h. Breite des Bereichs II (siehe dB). Breite mit Schlußpfweg kann gemäss den Regeln/Vorgaben abgeleitet werden		
03-0840	18		18 M	Legende: b b wird in den Bildern 2-4 nirgends definiert und es gibt einige unterschiedliche b's.	Grösste halbe Breite der Grenzlinie ...	"siehe" ersetzt durch "gemäss" und nicht in Klammern. Es ist die entsprechende Breite der Grenzlinie fester Anlagen massgebend. Dies muss nicht zwingend der grösste Wert sein. Auch bei Normalspur angepasst		
03-0850	18		Blatt 10 M bis 15 M	Eine klarere Erkennbarkeit des LRP's wäre textlich Bereich des Titels wünschenswert.	Bitte Titel erstellen (analog bisheriger AB-EBV)	Einheitliche Beschriftung der Bilder in der AB-EBV (zur Lesbarkeit fett geschrieben)		
03-0860	18		Blatt, 13 M	Nach dem R 30.1 der RhB gibt es Anlagenteile von Weichen (Umstellhebel und Laterne), die in den Türbereich hineinragen. b 1600+e (mind. 1800) h 500 oder b 1800+e h 1600 Hier besteht ein Problem zwischen bestehenden Anlagen und neuem Reglement.	Ausnahme für bereits bestehende Anlagenteile definieren, z.B. dass bei einer Nutzungsänderungen die Anpassungen vorzunehmen bzw. einragende Teile zu entfernen sind.	Der Raum für offene Türen ist grösstenteils durch den bisherigen Schlußpfweg abgedeckt. Bezüglich bestehende Anlagen gilt AB 18.5 (keine Änderung der Vorschriften)		
03-0870	18.2	1.1		Hinweis "(Sollwert)" am Schluss streichen. Grund: Die Grenzlinie gewährleistet die Durchfahrt der Fahrzeuge auch im Sonder-, Ausnahme- oder Grenzwert.	Kein Ersatz	Sinngemäss übernommen. Sollwert in die Klammer am Anfang der Ziffer verschoben. Bilder stellen Sollwert dar.		
03-0880	18.2	2.1	Blatt 2 M	Die 180 mm Perron sind möglich weil man von einer negativen Gleislagetoleranz von -20 mm ausgeht. Bezugslinie 200 - 20 Gleislagetoleranz = 180 mm. Mit neu-30 mm müsste diese auf 170 mm abgesenkt werden.	-20 mm beibehalten	Wird übernommen.		
03-0890	18.2 / 47.2	47.2	9 Blatt 1 M	BEZUGSLINIE EBV C Die Darstellung gilt nur für eine Kastenbreite von 2.2 m. Da es bei Strassenbahnen unterschiedliche Breiten gibt, sollte die Regelung offener formuliert werden.	Gilt für Strassenbahnen mit einer Kastenbreite von 2.2 m. Für andere Kastenbreiten ist die Bezugslinie sinn gemäss anzupassen und vom BAV genehmigen zu lassen.	Vorgehen bei Fahrzeugen, die nicht den vorgegebenen drei Bezugslinien entsprechen, ist in EBV, Art 18, Ziffer 5 (resp. AB 18.5) beschrieben.		
03-0900	18.2	1.1.2		Hier ist ein Hinweis auf den Sollwert angebracht.	Der Sollwert der Grenzlinie berücksichtigt...	Wird übernommen		
03-0910	18.2	2 M	2.1	Die 180 mm Perron sind möglich weil man von einer negativen Gleislagetoleranz von -20 mm ausgeht. Bezugslinie 200 - 20 Gleislagetoleranz = 180 mm Mit neu-30 mm müsste diese auf 170 mm abgesenkt werden.	-20 mm beibehalten	Wird übernommen		

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-0920	18.2		4M	Verzicht auf den Dienstweg in bzw. neben Strassen nicht nur bei Strassenbahnbetrieb sondern auch bei Eisenbahnbetrieb. Strassenfahrzeuge verkehren immer auf Sicht bzw. Hinweis gemäss 19.3 2M	Auf Strecken entlang von Strassen und Wegen kann auf den Raum für den Dienstweg verzichtet werden.	Wenn alle Vorgaben eingehalten sind, kann der Dienstweg auch bei Eisenbahnen auf einem Weg neben dem Gleis sein. Keine zusätzliche Bestimmung notwendig
03-0930	18.3	2.5	Blatt 4 M	Dies sollte nicht nur im Strassenbahnbetrieb gelten, sondern auch in ähnlichen Situationen im Bahnbetrieb entlang von Strassen. Würde dieser Artikel so eingeführt, müssten ganze Abschnitte mangels Platz zu Strassenbahnbereichen herabgestuft werden, nur um dieser Vorgabe für den Dienstweg zu folgen. Eine Verbesserung wäre hier sehr wünschenswert.	Auf Strecken mit reinem Strassenbahnbetrieb oder entlang von Strassen kann auf den Raum für den Dienstweg verzichtet werden, wenn die Gleise - baulich nicht vom übrigen Strassenverkehr getrennt oder - baulich abgetrennt, jedoch vom Strassenraum her ungehindert zugänglich ist	Wenn alle Vorgaben eingehalten sind, kann der Dienstweg auch bei Eisenbahnen auf einem Weg neben dem Gleis sein. Keine zusätzliche Bestimmung notwendig
03-0940	18.3	4.1	Blatt 5 M	Der Artikel sagt, dass dieser Raum von offenen Türen und ausgeklappten Trittbrettern beansprucht wird. Bei einer Perronhöhe von 300 - 400 mm befinden sich aber die Türen und Trittbretter in diesem Bereich. Daher müsste der Raum bis auf 300 mm über SOK hinunter reichen. Hier stimmt der Raum nicht mit der Definition zusammen.	Der Raum ist klarer zu definieren oder komplett neu zu benennen; weg von Türen und Trittbrettern.	Wird sinngemäss übernommen. Ergänzung in AB 18.5, Ziffer 6.5 und den entsprechenden Bildern
03-0945	18.3	4.1	5 M	Der Artikel sagt dass dieser Raum von offene Türen und ausgeklappte Trittbretter beansprucht wird. Bei einer Perronhöhe von 300 - 400 mm befinden sich aber die Türen und Trittbretter in diesem Bereich. daher müsste der Raum bis auf 300 mm über SOK hinunter reichen. Hier stimmt der Raum nicht mit der Definition zusammen.	Der Raum ist klarer zu definieren oder komplett neu zu benennen; weg von Türen und Trittbrettern.	Wird sinngemäss übernommen. Ergänzung in AB 18.5, Ziffer 6.5 und den entsprechenden Bildern
03-0950	18.3	5.1		Alle Höhen sind auf abgesteckte Gleishöhen (= Nennhöhe des Gleises, versicherte Gleislage) bezogen. Wie ist die Hebungreserve (AB 18.4 zu Art. 18, Ziff. 2) zu berücksichtigen? Ist die Nennhöhe des Gleises mit oder ohne Hebungreserve gemeint? Sind beide Situationen einzuzeichnen? Auf welche Höhe ist der Abschnitt bezogen?	Der Text ist zu präzisieren.	Die Hebungreserve gehört gemäss AB 18.4, Ziffer 2 nicht zu den Sicherheitsräumen des Lichtraumprofils und sie ist somit immer zusätzlich zum Lichtraumprofil einzurechnen
03-0960	18.3	1.1.2		Das Problem der Führerstandsfenster, die über dem Fensterraum liegen, sollte angesprochen werden.	Sollte gemeinsam erarbeitet werden.	In AB 18.4, Ziffer 2 wird ein entsprechendes zusätzliches Alinea aufgeführt AB 18.3, Ziffer 1.1.2 wird entsprechend angepasst/richtiggestellt
03-0970	18.3	5.3.2		Fussnote (1) sollte auch für einfachen plus erweiterten sowie doppelten erweiterten Dienstweg gelten.	Fussnote (1) allgemein bei «Breite, minimal» anfügen.	Nicht notwendig. Begründung: Gemäss AB 19.3, Ziffer 3.1.1 beträgt die maximal erforderliche Breite für Geschwindigkeiten bis 160 km/h zwischen einem Gleis und einem festen Hindernis 1 m (doppelter einfacher Dienstweg). Bei Geschwindigkeiten über 160 km/h ist es so oder so projektspezifisch festzulegen
03-0980	18.3	5.3.2		Die Ausdrücke zu den Abmessungen sind nicht benutzerfreundlich formuliert (einfach, doppelt, erweitert und Kombinationen davon...), gibt nur Verwirrung.	Einfach eine Tabelle erstellen mit den Breiten der notwendigen Dienstwegen in Abhängigkeit mit den Geschwindigkeiten auf den Nachbargleisen, geordnet nach Geschwindigkeiten. So können diese unsäglichen Ausdrücke weggelassen werden.	In der AB-EBV wird der Baukasten des Lichtraumprofils beschrieben, so dass er für alle Fälle angewandt werden kann. Vereinfachte Darstellungen für spezielle Fälle können z.B. in einer RTE-Regelung dargestellt werden.
03-0990	18.3	5.3, 5.4, 5.5	N+M	Die Zielforderungen für Dienst und Schlupfweg sind unter 2., 3. und 4. aufgeführt. Die Detailangaben sind nicht in den AB-EBV Artikeln aufzuführen, sondern in den entsprechenden RTE's zu definieren. Dort können auch die verwirrenden Dienstwegbezeichnungen klarer dargestellt werden.	5.3 bis 5.5 aus AB-EBV entfernen und in R RTE 20012 und 20512 aufführen.	Die Bestimmungen in Ziffer 5.3 - 5.5 sind notwendig, damit für das Personal sichere Räume entstehen
03-1000	18.3	5.3.2, 5.4.2		Höhe $\geq 2.00$ m über Standfläche (Mindesthöhe 2.00 m über SOK). In bestehenden Tunnel befindet sich die Standfläche meistens unter SOK (es liegt auf dem OK Schotter/Schwelle). Bei Sanierungsprojekten die Erfüllung dieser Anforderungen (mind. 2.00m über SOK) kann grossen Aufwand (Kosten) generieren, da bei kleinen Tunnelquerschnitten Einragungen oberhalb des Schlupfwegs/ bzw. Dienstwegs zu erwarten sind.	Text für bestehende Tunnel mit einer Fussnote ergänzen. <i>Befindet sich die Standfläche unter SOK (wie z. B. in bestehenden Tunnel), so ist eine Mindesthöhe 2.00 m über dieser Standfläche zulässig.</i>	Wird nicht übernommen Neben dem Schlupfweg ist immer auch der (red.) Fensterraum zu berücksichtigen. Dessen Oberkante liegt höher als der Schlupfweg (LRP für Sanierung bestehender Eisenbahntunnels) und ist in der Regel der massgebende Eckpunkt. Bei aussergewöhnlichen Situationen kann ein Gesuch um Ausnahme gemäss EBV, Artikel 5 eingereicht werden. Ergänzung ist nicht notwendig

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1010	18.3	5.3.2, 5.4.2		Die Oberbegrenzung sollte in begründeten Fällen auf Höhe Standfläche bezogen werden können, auch wenn diese unter SOK liegt.	Mindesthöhe 2.00 m über SOK (Ausnahmen bei Standflächen unter SOK kann das BAV in begründeten Fällen genehmigen)	Wird nicht übernommen Neben dem Schulpfweg / Dienstweg ist immer auch der Fensterraum zu berücksichtigen. Dessen Oberkante liegt höher (und ist insb. beim Schulpfweg der massgebende Punkt). Bei aussergewöhnlichen Situationen kann ein Gesuch um Ausnahme gemäss EBV, Artikel 5 eingereicht werden. Ergänzung ist nicht notwendig
03-1020	18.4	2	7N/7M	Ein Vorgehen im Einzelfall in der Vegetation hätte eine Ineffizienz und Teuerung des Unterhalts zur Folge. Dazu kommt, dass eine Einzelfall Abgrenzung, für angrenzende Grundeigentümer schleierhaft und schlecht umsetzbar wäre. Das LRPV soll als neue AB aufgenommen werden. Somit wäre die gesetzliche Grundlage festgelegt und die Verfügbarkeit und Sicherheit des Bahnbetriebs in Zukunft gewährt.  Ein präventives unterhalten lassen die Art. 19 und Art. 21 EBG nicht zu. Die Definition nach Art. 24 EBV «neben dem Bahntrasse» ist problematisch und lässt verschiedenste Interpretationen zu. In der LeV Art.15 und Art. 35 werden lediglich Minimalabstände zu elektrischen Leitern geregelt	Neu: AB 18.6 Das Lichtraumprofil Vegetation (LRPV) definiert den minimalen Abstand und die maximale Höhe der Vegetationen zur Gleisachse. Auf Hauptstrecken gilt i.d.R. das LRPV Kat. 1. Auf allen anderen Strecken gilt das LRPV Kat. 2 oder LRPV Kat. 3 gemäss I-20025	Der Aufzählungspunkt wird gestrichen, da dieser gegenüber von Dritten (z.B. Anreiner) nicht rechtswirksam ist – die AB-EBV richtet ausschliesslich an die Bahnunternehmung. Die vorgeschlagene national verbindliche Festsetzung eines SBB-Reglements für alle Bahnen ist nicht zielführend. Der Punkt wird für eine nächste Revisionsrunde aufgenommen (Gesetzliche Festlegung, dass diese auch für Dritte verbindlich wird). Federführung BAV-intern: uw
03-1030	18.4	2	Blatt 7 M	1. Die Festlegung im Einzelfall ist im Text nicht zielführend und sogar in der Umsetzung problematisch und ist zu streichen. 2. Das einzeilweise Vorgehen in der Vegetation hätte zur Folge, dass der Unterhalt ineffizient und teurer wird. Zudem ist eine einzeilweise Abgrenzung bei den angrenzenden Grundeigentümern nicht nachvollziehbar und in der Praxis nicht umsetzbar (vgl. schlechte Erfahrungen der DB mit diesem Ansatz). 3. Grundsätzlich soll das Lichtraumprofil Vegetation als neue AB aufgenommen werden. Damit werden die notwendigen gesetzlichen Grundlagen geschaffen, um einen sicheren und verfügbaren Bahnbetrieb in Zukunft zu garantieren. Die bestehenden gesetzlichen Grundlagen sind unzureichend (siehe Begründung Nr. 4). 4. Die Art. 19 und Art. 21 EBG lassen keinen präventiven Unterhalt zu. Der Art. 24 EBV «Freihalten des Bahntrassees» hält den Standard mit «neben dem Bahntrasse» unklar und mit einem grossen Interpretationsspielraum fest. Der Art. 15 und 35 LeV regelt nur die minimalen Abstände zur Fahrleitung und nicht das Umstürzen von Bäumen. Zudem erlaubt die heutige Gesetzesgrundlage keinen präventiven Unterhalt, um den Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken.	Neu: AB 18.6 - Das Lichtraumprofil Vegetation (LRPV) definiert den minimalen Abstand und die maximale Höhe der Vegetation zur Gleisachse. Auf Top- und Hauptstrecken gilt i.d.R. das LRPV Kat. 1. Auf allen anderen Strecken gilt das LRPV Kat. 2 oder LRPV Kat. 3 gemäss I-20025.	Der Aufzählungspunkt wird gestrichen, da dieser gegenüber von Dritten (z.B. Anreiner) nicht rechtswirksam ist – die AB-EBV richtet ausschliesslich an die Bahnunternehmung. Die vorgeschlagene national verbindliche Festsetzung eines SBB-Reglements für alle Bahnen ist nicht zielführend. Der Punkt wird für eine nächste Revisionsrunde aufgenommen (Gesetzliche Festlegung, dass diese auch für Dritte verbindlich wird). Federführung BAV-intern: uw
03-1040	18.4	2	N+M	Die weiteren Räume sind nicht im Einzelfall sondern besser in RTE Regelungen zu definieren. Auf diese kann ggf. in den AB-EBV verwiesen werden. Z.B. sollen die LRPV-Vegetation klar festgehalten werden um die Verhandlungsposition der ISB gegenüber den Anliegern zu stärken.	Räume statt im Einzelfall als Branchenlösungen in RTE Regelungen präzisieren.	Der Aufzählungspunkt wird gestrichen, da dieser gegenüber von Dritten (z.B. Anreiner) nicht rechtswirksam ist – die AB-EBV richtet ausschliesslich an die Bahnunternehmung. Die vorgeschlagene national verbindliche Festsetzung eines SBB-Reglements für alle Bahnen ist nicht zielführend. Der Punkt wird für eine nächste Revisionsrunde aufgenommen (Gesetzliche Festlegung, dass diese auch für Dritte verbindlich wird). Federführung BAV-intern: uw

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1050	18.4	2		Der Fensterraum deckt in der Höhe die Seitenfenster von Lokomotiven mit hoch liegenden Führerständen nicht ab. Mit der im LRP-Baukastensystem wegfalenden Umhüllenden ist der Raum, welcher dem Lokomotivpersonal den seitlichen Blick aus dem Führerstandfenster ermöglicht hat, nicht mehr automatisch frei. Im Rangierbereich muss dies mit einem zusätzliche Sicherheitsraum kompensiert werden.	Neues Alinea einfügen: Erweiterung des Fensterraumes bis auf die Höhe der seitlichen Führerstandfenster der Lokomotiven im Rangierbereich.	Wird übernommen AB 18.3, Ziffer 1.1.2 wird entsprechend angepasst/richtiggestellt
03-1060	18.4		2	1. Die Festlegung im Einzelfall ist im Text nicht zielführend und sogar in der Umsetzung problematisch und ist zu streichen. 2. Das einzelfallweise Vorgehen in der Vegetation hätte zur Folge, dass der Unterhalt ineffizient und teurer wird. Zudem ist eine einzelfallweise Abgrenzung bei den angrenzenden Grundeigentümern nicht nachvollziehbar und in der Praxis nicht umsetzbar (vgl. schlechte Erfahrungen der DB mit diesem Ansatz). 3. Grundsätzlich soll das Lichtraumprofil Vegetation als neue AB aufgenommen werden. Damit werden die notwendigen gesetzlichen Grundlagen geschaffen, um einen sicheren und verfügbaren Bahnbetrieb in Zukunft zu garantieren. Die bestehenden gesetzlichen Grundlagen sind unzureichend (siehe Begründung Nr. 4). 4. Die Art. 19 und Art. 21 EBG lassen keinen präventiven Unterhalt zu. Der Art. 24 EBV «Freihalten des Bahntrassees» hält den Standard mit «neben dem Bahntrassee» unklar und mit einem grossen Interpretationsspielraum fest. Der Art. 15 und 35 LeV regelt nur die minimalen Abstände zur Fahrleitung und nicht das Umstürzen von Bäumen. Zudem erlaubt die heutige Gesetzesgrundlage keinen präventiven Unterhalt, um den Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken.	Neu: AB 18.6 Das Lichtraumprofil Vegetation (LRPV) definiert den minimalen Abstand und die maximale Höhe der Vegetation zur Gleisachse. Auf Top- und Hauptstrecken gilt i.d.R das LRPV Kat. 1. Auf allen anderen Strecken gilt das LRPV Kat 2 oder LRPV Kat. 3 gemäss I-20025.	Der Aufzählungspunkt wird gestrichen, da dieser gegenüber von Dritten (z.B. Anreiner) nicht rechtswirksam ist – die AB-EBV richtet ausschliesslich an die Bahnunternehmung. Die vorgeschlagene national verbindliche Festsetzung eines SBB-Reglements für alle Bahnen ist nicht zielführend. Der Punkt wird für eine nächste Revisionsrunde aufgenommen (Gesetzliche Festlegung, dass diese auch für Dritte verbindlich wird). Federführung BAV-intern: uw
03-1070	18.4			Gem. dieser Ziffer ist die Hebungreserve als zusätzliche Räume festzulegen. Es ist aber nicht genau beschrieben, wie diese zu berücksichtigen sind, v. a. wie diese im LRP zu zeigen sind. Um Fehler zu vermeiden wäre es hilfreichen einen Hinweis dazu zu haben.	Text ergänzen: «diese sind als zusätzliche Räume direkt auf dem minimalen LRP zu ergänzen» Diese Fussnote kann auch ergänzt werden bei AB 18, Bilder - Bild 1.	Wird nicht übernommen. Die Hebungreserve gehört gemäss AB 18.4, Ziffer 2 nicht zu den Sicherheitsräumen des Lichtraumprofils und sie ist somit immer zusätzlich zum Lichtraumprofil einzurechnen. Vorgabe ist klar. Detailliertere Darstellungen können zum Beispiel in der RTE-Regelungen dargestellt werden.
03-1080	18.5	1.3-6	8N	Die Definitionen der einzelnen LRP EBV für verschiedenen Strecken sowie neue und bestehende Anlagen sind schwer zu verstehen.	Verständlicher darstellen ggf. besser strukturieren oder mit einer Tabelle darstellen.	Kein konkreter Änderungsvorschlag, was unter verständlicher darstellen und besser strukturieren gemeint ist
03-1090	18.5	1.4, 2.2, 3.2		Bei Umbauten von Bauten und Anlagen sowie bei neu montierten Anlagenteilen sind in der Regel ..... EBV2 anzuwenden (bei entsprechend vorgesehener langfristigen Nutzung sogar EBV3 oder EBV4) Interpretation: Bei Fahrstrom-Unterhaltsarbeiten wie Fahrdrähtersatz, bei Anpassungen am Mast/Ausleger und Kettenwerk oder Fahrbahn Gleisersatz wäre neu EBV2 gefordert. Begründung: neumontierte Anlagenteile □ dies verursacht an exponierten Stellen (Tunnel, Unterführung) unverhältnismässig hohe Kosten (Bsp: Fahrbahnabsenkung, Tunnelsanierung). Definition Umbauten ist nicht geregelt. Problematic: Eine Anpassung wird als Umbau ausgelegt und somit wäre EBV2 gefordert. Verursacht an exponierten Stellen unverhältnismässig hohe Kosten □ entweder Umbau genau definieren oder Umbau streichen Formulierung: « .. in der Regel ..» □ Interpretation: trifft zu für die meisten Fälle. Keine klare Abgrenzung wann EBV2 anzuwenden ist.	Artikel 1.4: streichen Aussage in Klammern streichen: Artikel 2.2: Bei neuen Bauten und Anlagen (inkl. Neumontierte Anlagenteile an bestehenden Bauten und Anlagen) ist Ziff. 5 zu beachten Aussage in Klammern streichen: Artikel 3.2: Bei neuen Bauten und Anlagen (inkl. Neumontierte Anlagenteile an bestehenden Bauten und Anlagen) ist Ziff. 5 zu beachten	Wird nicht übernommen. Ziffer 1.4: Mit der Formulierung "in der Regel" wird ausgesagt, dass von der Regel abgewichen werden kann, wenn z.B. unverhältnismässige Kosten entstehen. Ziffer 2.2 und 3.2 mit Verweis auf Ziffer 5: In Ziffer 5 steht, dass dies nur zu beachten ist, wenn nicht unverhältnismässige Kosten entstehen. Forderung bereits mit bestehendem Wortlaut erfüllt. Keine Änderung notwendig
03-1100	18 & 19			Im Kontext Lichtraumprofil / Gleisachsabstand ist der Begriff "Schienenoberkante (SOK)" unpräzise. Aus diesem Grund und zur Harmonisierung mit dem (in der französischen Ausgabe verwendeten) Begriff "Plan de roulement" sollte er durch "Fahrebene" ersetzt werden. Anmerkung: In der EN 15273 wird der Begriff "Laufebene" verwendet. Um die Verwechslungsgefahr mit dem Gehweg sicher zu vermeiden, sollte dieser nicht in die AB-EBV übernommen werden.	Schienenoberkante (SOK) generell ersetzen durch "Fahrebene".	War nicht Gegenstand der Einbindung interessierter Kreise. Weiter a) betrifft die Änderung viele Artikel in der AB-EBV. B) ist eine neue Unstimmigkeit mit der Normenreihe LRP (EN 15273-x) nicht erwünscht.
03-1110	18 / 47	6	Blatt 4 M	Siehe 18 5M		Unklare Bemerkung, Kein Vorschlag

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr							
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)	
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT	
03-1120	18 / 47	7	Blatt 5 M	<p>Die Bezugslinie basiert auf den Berechnungsgrundlagen des KOM 3 aus dem Jahre 1984. Die neueste Berechnung der Bezugslinie der RhB kommt auf einen Wert von 1435 mm bei einer Fahrzeugbreite von 2700 mm. Die Differenz von 25 mm kommt hauptsächlich aus dem seitlichen Wiege- oder Drehzapfenspiel. Anscheinend weisen die heutigen Federungen grössere Spiele auf. Um nun in die Bezugslinie der AB-EBV zu passen müsste der Wagenkasten um 50 mm schmaler gebaut werden.</p> <p>Diese fehlen wiederum beim Umsetzen des BehiG im Fahrzeug. Hier müsste man einen guten Kompromiss finden, der sowohl für das gemeinsame Lichtraumprofil sowie für den Stand der Technik anwendbar ist. Die neuen Abmessungen der Bezugslinie werden aus folgenden Gründen vorgeschlagen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Bezugslinie verletzt den Sollwert der Grenzlinie nicht (massgebender Wert).</li> <li>2. Die Bezugslinie hat keinen Einfluss auf die bestehende Infrastruktur.</li> <li>3. Ein Grossteil der neu ausgelieferten oder bestellten Fahrzeuge ist nach dieser Bezugslinie gebaut oder bestellt worden.</li> <li>4. Die meisten Fahrzeuge werden für die Fahrgäste im Personenverkehr gebaut und hier zählt jeder Zentimeter, den man gewinnen kann.</li> <li>5. Die RhB setzt sich dafür ein, dass diese neue Bezugslinie als Standard bei den Meterspurbahnen eingeführt wird.</li> </ol>	<p>Breite der Bezugslinie 1435 mm bis auf Höhe 3000 mm Breite 1410 mm auf Höhe 3350 mm</p>	<p>Eine Veränderung der Bezugslinie EBV A ist nicht Gegenstand der Überarbeitung. Der gleichlautende, separat eingereichte Antrag der RhB wird unabhängig von der Überarbeitung der AB-EBV behandelt und beantwortet.</p>	
03-1130	18 / 47	7	Blatt 5 M	Die Vermassung der Dachbreite auf H=4500 fehlt	710+e	Wird übernommen (Höhenmass ist 4050 und nicht 4500 mm)	
03-1140	18 / 47	4 M	6	Siehe 18 5 M		Unklare Bemerkung, Kein Vorschlag	
03-1150	18 / 47	5 M	7	<p>Die Bezugslinie basiert auf den Berechnungsgrundlagen des KOM 3 aus dem Jahre 1984. Die neueste Berechnung der Bezugslinie der RhB kommt auf einen Wert von 1435 mm bei einer Fahrzeugbreite von 2700 mm. Die Differenz von 25 mm kommt hauptsächlich aus dem seitlichen Wiege- oder Drehzapfenspiel. Anscheinend weisen die heutigen Federungen grössere Spiele auf. Um nun in die Bezugslinie der AB-EBV zu passen müsste der Wagenkasten um 50 mm schmaler gebaut werden.</p> <p>Diese fehlen wiederum beim Umsetzen des BehiG im Fahrzeug. Hier müsste man einen guten Kompromiss finden der sowohl für das gemeinsame Lichtraumprofil sowie für den Stand der Technik anwendbar ist. Die neuen Abmessungen der Bezugslinie wird aus folgenden Gründen vorgeschlagen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Bezugslinie verletzt den Sollwert der Grenzlinie nicht (massgebender Wert).</li> <li>2. Die Bezugslinie hat keinen Einfluss auf die bestehende Infrastruktur.</li> <li>3. Ein Grossteil der neu ausgelieferten oder bestellten Fahrzeuge ist nach dieser Bezugslinie gebaut oder bestellt worden.</li> <li>4. Die meisten Fahrzeuge werden für die Fahrgäste gebaut und hier zählt jeder Zentimeter, den man gewinnen kann.</li> <li>5. Die RhB setzt sich dafür ein, dass diese neue Bezugslinie als Standard bei den Meterspurbahnen eingeführt wird.</li> </ol>	<p>Breite der Bezugslinie 1435 mm bis auf Höhe 3000 mm Breite 1410 mm auf Höhe 3350 mm</p>	<p>Eine Veränderung der Bezugslinie EBV A ist nicht Gegenstand der Überarbeitung. Der gleichlautende, separat eingereichte Antrag der RhB wird unabhängig von der Überarbeitung der AB-EBV behandelt und beantwortet.</p>	
03-1160	18 / 47	5 M	7	Die Vermassung der Dachbreite auf H=4500 fehlt	710+e	Wird übernommen (Höhenmass ist 4050 und nicht 4500 mm)	
03-1170	18 Bilder	Bild 4	Blatt 12M	Es wäre gut, wenn die Anmerkung noch ergänzt würde, im Sinne, dass das Lichtraumprofil für andere Kastenbreiten sinngemäss anzupassen sei.	... Fahrzeug mit einer Kastenbreite abgeleitet. Für andere Kastenbreiten ist das Lichtraumprofil sinngemäss anzupassen und vom BAV genehmigen zu lassen.	Vorgehen bei Fahrzeugen, die nicht den vorgegebenen drei Bezugslinien entsprechen, ist in EBV, Art 18, Ziffer 5 (resp. AB 18.5) beschrieben.	
03-1180	18 M	Bild 10		Es wird begrüsst, dass in speziellen Situationen lokale Überschneidungen von Grenzlinien toleriert werden. In den engen Verhältnissen von Strassenbahnen sind diese Situationen in Kurven unumgänglich. Die gleiche Situation ergibt sich bei Weichenanlagen. Die grössten Radien bei Strassenbahnweichen (Züngenverrichtungen) betragen 150m, was eine Kurvenverweiterung von 74 mm ergibt. Es sollte ein Passus eingefügt werden, welcher den Einsatz solcher Weichen (feste Fahrbahn) ermöglicht.	<p>Ergänzung:</p> <p><i>Ohne weitere Nachweise kann eine solche Überschneidung von maximal 50 mm (ei + ea ≤ 50mm, gemessen am Übergangsbogenanfang) toleriert werden. Im Bereich der Weichenzungen von Strassenbahnen (feste Fahrbahn) kann der Wert auf 75 mm (ei + ea ≤ 75mm gemessen an der Weichenzungenspitze) erhöht werden</i></p>	Wird nicht übernommen. Die 50 mm ist ein allgemein gültiger und anwendbarer Wert. Spezielle Anwendungen können mit dem entsprechenden Nachweis beantragt werden. Solche Einzelnachweise gehören nicht in die AB-EBV	
03-1190	18 M	Bilder	Bild 1	Schwarz-weiss-Darstellung ersetzen durch farbige Darstellung wie im RTE 20512, Abbildung 2. (In den AB-EBV werden ja andernorts auch schon Farben verwendet, zB AB 37c, Blätter 14-17 oder AB44, Bl 32)	<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Wird sinngemäss übernommen. Bilder werden farbig dargestellt.	

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1200	18 M	Bilder	Bilder 2 bis 4	Gestrichelte Linien auch vermessen, sonst ist ihre Bedeutung nur schwer eruiertbar	<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Wird nicht übernommen. Gestrichelt ist jeweils zur Verständlichkeit die Gegenseite angegeben.
03-1210	18 M	Bilder	Bilder 2 bis 7	„Gültig für“ ergänzen	<b>Hinweis: hier ist eine Tabelle eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Wird übernommen
03-1220	18 M	Bilder	Bild 9	Masslinien korrigieren/ergänzen • $h_k$ ist zu vermessen ab $h_f$ , nicht ab $h'_f$ • das Mass bR-150 bezieht sich auf die Ecke zwischen Schleifstück und Aufaufform	<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	nein, hk bezieht sich wie schon in den bestehenden AB-EBV auf die Anhublage des Fahrdrachts ja, bR-150 wird angepasst
03-1230	18 M	Bilder	Bilder 5 bis 7	Die Darstellung der Bereiche I und II ist irreführend. • Der Bereich I umfasst die Grenzlinie der festen Anlagen. Dazu gehören auch der Stromabnehmer- und Oberleitungsraum • Wo die beiden Bereiche I und II zusammenfallen, darf nur die „strengere“ Schraffur (I) gezeigt werden. Sonst könnte man fälschlicherweise auf die Idee kommen, dort seien typenzugelassene oder genehmigte Eintragungen doch zulässig. Dass Bereich I auf der Kurveninnenseite, Bereich II auf der Kurvenaußenseite eingetragen ist, könnte dieses Missverständnis noch begünstigen. Idealerweise würden die Bereiche und Räume farblich unterschieden wie zB im RTE 20512, Abbildung 3 (In den AB-EBV werden ja andernorts auch schon Farben verwendet, zB AB 37c, Blätter 14-17 oder AB44, Bl 32)	<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Wird teilweise und sinngemäss übernommen. Bilder werden verständlicher dargestellt. Oberleitungsraum gehört nicht in den Bereich I, sondern in den Bereich II (wird bei diversen Bildern angepasst)
03-1240	18 N	Bilder	Bild 1	Die Zeichnung ist schwer les- und interpretierbar. Konturen (Grenzlinie, Bezugslinie etc), Masslinien, Räume und Objekte (Standfläche, Schienen, Schwellen) unterscheiden sich kaum. An gewissen Stellen überlappen sie sich oder fallen zusammen.	Für Konturen, Masslinien, Räume und Objekte sind deutlich unterscheidbare Signaturen, Schraffuren oder Farben zu verwenden	Wird sinngemäss übernommen. Bilder werden farbig dargestellt.
03-1250	18 N	Bilder	Bild 1	①, ② und ③ sind Räume. Sie sind in der Legende auch als solche zu bezeichnen.	1 Raum für Fahrzeuge und Ladungen 2 Raum für Stromabnehmer 3 Raum für Oberleitung	Wird übernommen für Normal- und Metespur
03-1260	18 N	Bilder	Bild 1	Für den Stromabnehmer und die Oberleitung gibt es zwei Grenzlinien: eine mechanische und eine elektrische. Sie sind in Bild 1 mit einer gestrichelten und einer durchgezogenen Linie dargestellt. Es fehlt aber eine Erklärung dazu in der Legende.	Die Legendeneinträge für ② und ③ sind zu ergänzen durch	Wird nicht übernommen Es gibt nur eine Grenzlinie fester Anlage, welche das beinhalten. Unterschied ist durch die Vermessung der gestrichelten Linie mit be ersichtlich.
03-1270	18 N	Bilder	Bild 1		<b>Hinweis: hier ist eine Legende eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	siehe 03-1260
03-1280	18 N	Bilder	Bild 1	(8) bezeichnet laut Legende die Grenzlinie der festen Anlagen. In Bild 1 verweist der Pfeil an eine Stelle, wo Grenzlinie und Lichtraumprofil zusammenfallen	<b>Hinweis: hier ist ein Text eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Wird sinngemäss übernommen durch farbige Darstellung des Bildes
03-1290	18 N	Bilder	Bild 1	(14) bezeichnet laut Legende das Lichtraumprofil. Dieses ist die Kontur, die den Lichten Raum umgibt, aber keine Fläche, und schon gar nicht jene, ausserhalb des Lichtraumprofils.	Den Strich mit Ringlein von Symbol (14) zur schraffierten Fläche ersetzen durch einen Pfeil zur Kontur des Lichtraumprofils	Wird übernommen
03-1300	18 N	Bilder	Bild 11	Der Oberleitungsraum ist an sich korrekt eingezeichnet. Allerdings kann er je nach Fahrleitungsbauart und Zickzackverlauf auch asymmetrisch sein.	Die beiden Gleichheitszeichen über der Masslinie der Breite des Oberleitungsraums sind wegzulassen.	Wird nicht übernommen. Das Gleichheitszeichen bezieht sich auf die Gleisachse, d.h. der Oberleitungsraum ist symmetrisch zur Gleisachse zu erstellen. Die Lage des Fahrdrachts ist idealisiert dargestellt.
03-1310	18 N	Bilder	Bild 11	Die Werte der Tabelle enthalten die Gleislagetoleranzen. Unter „gültig für“ ist darauf hinzuweisen	Tabelle gültig für: - ... - Gleislagetoleranzen nach AB 18.2 Zif 2.1 -	Wird übernommen (Bei allen Bildern angepasst)
03-1320	18 N	Bilder	Bild 12	Zeichnung: $h_k$ ist zu messen ab der Fahrdracht-Nennhöhe $h_f$ , nicht ab $h'_f$	Masspfeil von $h_k$ verlängern bis auf Höhe $h_f$	nein, hk bezieht sich wie schon in den bestehenden AB-EBV auf die Anhublage des Fahrdrachts
03-1330	18 N	Bilder	Bild 12	In der Tabelle ist unter der Zeile „Stromabnehmeraum“ auch die zugehörige Wippenbreite anzugeben Die Fussnoten sind mit (2) bzw (3) zu bezeichnen. Dreimal Fussnote (1) auf der gleichen Seite gibt zu Irrtümern Anlass. Die Anwendungsbereiche (A) bis (D) gehören nicht zur Fussnote (1) [bzw. neu (2)] sondern in ein eigenes Tabellenfeld.	<b>Hinweis: hier ist eine Tabelle eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	ja, Wippenbreite wird eingefügt ja, Fussnoten werden angepasst ja, es wird ein neues Tabellenfeld eingefügt
03-1340	18 N	Bilder	Bild 2	Die Vorgabe des zu verwendenden Stromabnehmerraums gehört nicht in eine Legende. Der Verweis zu Bild 12 ist ausreichend. Den Oberleitungsraum auch bezeichnen und angeben, dass es sich um die elektrische Grenze handelt (ebenso beim Stromabnehmeraum) In der Tabelle „Gültig für“ $\Delta h$ ersetzen durch Hinweis auf AB 18.2, Zif 2.1	<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Teilweise übernommen. Oberleitungsraum aus Bild entfernt (gehört nicht in die Grenzlinie fester Anlagen)

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1350	18 N	Bilder	Bild 6	In der Tabelle „Gültig für“ $\Delta h$ ersetzen durch Hinweis auf AB 18.2, Zif 2.1	<b>Hinweis: hier ist eine Tabelle eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Wird übernommen
03-1360	18 N	Bilder	Bilder 3 bis 5	Gleiche Bemerkungen wie Bild 2	Gleiche Korrekturen wie Bild 2	siehe 03-1340
03-1370	18 N	Bilder	Bilder 7 bis 10	Die Darstellung der Bereiche I und II ist irreführend.  • Der Bereich I umfasst die Grenzlinie der festen Anlagen. Dazu gehören auch der Stromabnehmer- und Oberleitungsraum  • Wo die beiden Bereiche I und II zusammenfallen, darf nur die „strengere“ Schraffur (I) gezeigt werden. Sonst könnte man fälschlicherweise auf die Idee kommen, dort seien typenzugelassene oder genehmigte Eintragungen doch zulässig. Dass Bereich I auf der Kurveninnenseite, Bereich II auf der Kurvenaußenseite eingetragen ist, könnte dieses Missverständnis noch begünstigen. Idealerweise würden die Bereiche und Räume farblich unterschieden wie zB im RTE 20512 für die Meterspur. (In den AB-EBV werden ja andernorts auch schon Farben verwendet, zB AB 37c, Blätter 14-17 oder AB44, Bl 32)	<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Wird teilweise und sinngemäss übernommen. Bilder werden verständlicher dargestellt. Oberleitungsraum gehört nicht in den Bereich I, sondern in den Bereich II (wird bei diversen Bildern angepasst)
03-1380	18 N	Bilder		In den Bildern, die Abmessungen von LRP, Grenzlinien oder Bezugslinien zeigen, ist jeweils angegeben, für welche Gleisgeometrie die Masse gelten (R, Rv, üü, üf). Als einzige Gleislagetoleranz ist zusätzlich $\Delta h$ angegeben. Entweder sollte für die Gleislagetoleranzen auf AB 18.2 Zif 2.1 verwiesen werden, oder die Werte für $t_1$ , $f_0$ und $s_{max}$ sind ebenfalls einzutragen.	<b>Hinweis: hier ist eine Tabelle eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	Wird übernommen
03-1390	18.1 / 47.1	2.5		Der Anteil an quasistatischer Seitenneigung für das Referenzfahrzeug wird in der Grenzlinie berücksichtigt.	...herrühren, abzüglich ihres in der Grenzlinie berücksichtigten Anteils für das Referenzfahrzeug.	Wird sinngemäss übernommen. Ziffer 3.3 (neu) entsprechend auch ergänzt für Anteil Seite Infrastruktur
03-1400	18.1 M	1.3		1.3 hat die Funktion einer Legende. Als solche sollte sie die Symbole oder ihre Beschreibung in einer logischen Reihenfolge zeigen. Vorschlag: alphabetische Reihenfolge der Symbole. Die Schienenoberkante ist eine Gerade, die die beiden Schienenköpfe verbindet. Im Unterschied dazu bezeichnet die versicherte Gleislage Höhen- und Seitenlage sowie die Überhöhung des Gleises in seiner Soll-Lage. Die beiden Begriffe sind also nicht Synonyme. Die Beschreibung der SOK ist daher anzupassen.	<b>f<sub>ü</sub> Überhöhungsfehler</b> R Radius im Kreisbogen Rv Vertikaler Ausrundungsradius (von Neigungswechseln) SOK Schienenoberkante ( <del>versicherte-Gleislage</del> ) s Spurweite s <sub>max</sub> maximal zulässige Spurweite <b>t<sub>1</sub> Querverschiebungstoleranz des Gleises gegenüber der Soll-Lage</b> ü Überhöhung üf Überhöhungsfehlbetrag üü Überhöhungsüberschuss <b><math>\Delta h</math> Höhentoleranz des Gleises gegenüber der Soll-Lage</b>	wird übernommen
03-1410	18.2	3 M		Der Kurvenzuschlag von e/2 resp 12.5/R im Höhenbereich von 0 bis + 180 ist etwas aus der Vergangenheit. Früher befanden sich ausserhalb der Drehgestelle nur Trittbretter und ein Batteriekasten die auf der entsprechenden Höhe montiert waren. Zunehmend werden Komponenten der Fahrzeugtechnik auf dem Dach oder zwischen den Drehgestellen platziert um möglichst viel Fahrgastraum nutzen zu können. Hier geht es darum den Stand der Technik abzubilden.	25/R auf die ganze Höhe	Wird nicht übernommen Änderung der Kurvenverweiterung ist nicht Gegenstand der Vernehmlassung
03-1420	18.2		Blatt 3 M	Der Kurvenzuschlag von e/2 resp 12.5/R im Höhenbereich von 0 bis + 180 ist etwas aus der Vergangenheit. Früher befanden sich ausserhalb der Drehgestelle nur Trittbretter und ein Batteriekasten, die auf der entsprechenden Höhe montiert waren. Zunehmend werden Komponenten der Fahrzeugtechnik auf dem Dach oder zwischen den Drehgestellen platziert um möglichst viel Fahrgastraum nutzen zu können. Hier geht es darum den Stand der Technik abzubilden.	25/R auf die ganze Höhe	Wird nicht übernommen Änderung der Kurvenverweiterung ist nicht Gegenstand der Vernehmlassung
03-1430	18.2 / 47.2	8		Sofern eine SN EN Norm existiert, ist wenn immer möglich auf die im Schweizer Normenwerk vorhandene SN EN Norm zu verweisen.	SN EN 15273-2	Wird übernommen
03-1440	18.2 / 47.2	9		Die Anmerkung betreffend befahrbaren Ausrundungsradien darf nicht gestrichen werden.	Fahrzeuge müssen Neigungswechsel mit $R_v \geq 500$ m, solche die Ablaufberge befahren $R_v = 250$ (Kuppen) und 300 m (Wannen) befahren können, ohne dass irgendein Bauteil, ausgenommen die Räder unter die Schienenoberkante (SOK) fällt. Die Regeln für die Höheneinschränkung $e_1$ und $e_2$ , zum Befahren von Neigungswechseln und von Brems-, Rangier- oder Hemmeinrichtungen nach EN 15273-2 sind zu berücksichtigen.	Wird sinngemäss übernommen. Genaue und vollständige Beschreibung des Anwendungsbereiches der unteren Bereichen EBV U1, U2 und U3 (Ziffern 7, 8 und 8) zur Vermeidung von Missverständnissen
03-1450	18.2 / 47.2		5M	Die Bezugslinie ist den heutigen Meterspur-verhältnissen anzupassen. Siehe dazu auch die Rückmeldungen der RhB.	Breite 1435 mm bis auf Höhe über SOK von 3000 mm	Eine Veränderung der Bezugslinie EBV A ist nicht Gegenstand der Überarbeitung. Der gleichlautende, separat eingereichte Antrag der RhB wird unabhängig von der Überarbeitung der AB-EBV behandelt und beantwortet.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1460	18.2 / 47.2			Gem. RTE 20012 Der Stromabnehmerbereich EBV S2 erlaubt auch den Einsatz von Stromabnehmern mit der Wippenbreite 1600 mm mit Endhörnern aus isolierendem Material («Eurowippe»). Diese Information fehlt in der Tabelle.	In der Tabelle bei EBV S2 Spalte Wippenbreite [mm] beim Wert 1'450 eine Fussnote ergänzen. <i>Einsatz von Stromabnehmern mit der Wippenbreite 1600 mm mit Endhörnern aus isolierendem Material («Eurowippe») ist erlaubt.</i>	Nein, hier geht es um die Bezugslinie. Die Breite dieser korreliert mit der Wippenbreite. Um den mechanischen Durchgang der Eurowippe (1600 mm) auch mit isolierenden Endhörnern zu gewährleisten, ist die Bezugslinie EBV S3 anzusetzen. Da sich daraus ergebende Grenzlinie fester Anlagen abzüglich be die Abmessungen der Grenzlinie fester Anlagen (mit be) für EBV S2 einhält, darf die Eurowippe mit isolierenden Endhörnern im Stromabnehmerbereich S2 verkehren (analog S1 mit 1450 mm-Wippe). Richtigerweise wurde diese Möglichkeit in AB 18 – Normalspur – Stromabnehmerbereich eingefügt.
03-1470	18.2 / 47.2 M	2.1		Es sollte in geeigneter Form darauf hingewiesen werden, dass der Stromabnehmer generell so zu positionieren ist, dass er nicht seitlich zur Fahrzeugachse verschoben werden kann (z.B. in S-Bogen). Es gibt Schienenfahrzeuge, welche dieser Anforderung nicht genügen und der Stromabnehmer dadurch in speziellen Kurvsituationen eine seitliche Verschiebung zur Gleisachse erfährt.	Ergänzung: <i>die effektiven geometrischen Ausladungen, mit Ausnahme des Stromabnehmers. Dieser muss so auf dem Fahrzeug positioniert sein, dass er auch während der Fahrt nur seitliche Verschiebungen innerhalb der vorgesehenen Toleranzen des Stromabnehmerbereichs erfährt;</i>	Wird nicht übernommen. Anforderung ist in AB 50.1, Ziffer 11.2.1 festgelegt
03-1480	18.2 / 47.2 M	2.5		Hier ist vom Stromabnehmerbereich die Rede, nicht vom Stromabnehmerbereich (nach AB 44.d, Zif 4.1 und AB 81, Anhang 4).	die seitlichen Verschiebungen des vorliegenden Fahrzeuges infolge quasistatischer Seitenneigung, die grösser sind als die Werte, berechnet mit einer Wankpolhöhe von 0.50 m über SOK und dem Neigungskoeffizienten von 0,40 (0,225 für den Stromabnehmerbereich).	ja, wird angepasst in Stromabnehmerbereich (weil Stromabnehmerbereich für GfA reserviert ist)
03-1490	18.2 / 47.2 N	2.5		Nur ein Teil der quasistatischen Ausschläge ist für die Begrenzung der Fahrzeuge und Ladungen zu berücksichtigen, nämlich jener bis zu üü oder üf von 50 mm beim Fahrzeug und bis 66 mm beim Stromabnehmerbereich	2.5 <i>der Anteil der</i> quasistatischen seitlichen Ausschläge <i>aufgrund einer Überhöhung mit üü oder üf von 50 mm beim Fahrzeug bzw von 66 mm beim Stromabnehmerbereich, die aus der Neigung der gefederten Teile unter dem Einfluss des Gewichtes (Fahrzeug im Stillstand oder mit geringer Geschwindigkeit auf einem überhöhten Gleis) oder der Fliehkraftbeschleunigung (Fahrzeug während der Fahrt in einem Gleisbogen) herrühren</i>	Wird sinngemäss übernommen
03-1500	18.2 / 47.2 N	3		Hier ist der Anteil der quasistatischen Ausschläge aufgrund von üü oder üf über 50 mm bzw 66 mm zu berücksichtigen	Ergänzen: 3.3 <i>der Anteil der</i> quasistatischen seitlichen Ausschläge <i>aufgrund einer Überhöhung mit üü oder üf von mehr als 50 mm beim Fahrzeug bzw mehr als 66 mm beim Stromabnehmer</i>	wird sinngemäss übernommen
03-1510	18.2 / 47.2 N	14		bR <sub>1</sub> ist auch bei S1 und S3 um 110 mm breiter als die halbe Wippenbreite. Die kleinen Abweichungen beim Einzeichnen der Wippenform mit CAD sind bei der Wippenform anzupassen und nicht bei bR <sub>1</sub> !	<i>Hinweis: hier ist eine Tabelle eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</i>	Ja, die Abmessungen wurden entsprechend angepasst.
03-1520	18.2 / 47.2 N	14		Überschrift: Hier ist von der Bezugslinie für den Stromabnehmerbereich die Rede, nicht vom Stromabnehmerbereich (nach AB 44.d, Zif 4.1 und AB 81, Anhang 4).	14 BEZUGSLINIE EBV S1 BIS S4 <b>FÜR DEN STROMABNEHMERBEREICHRAUM</b>	ja, wird angepasst in Stromabnehmerbereich
03-1530	18.2 M	2.1		AB 31, Ziffer 5.1.1 ff erwähnt die Bogenatmung bei lückenlos verschweissten Gleisen und kleinen Kurvenradien. Diese kann bis zu 20 mm betragen! Es ist hier anzugeben, ob diese Bogenatmung in t <sub>1</sub> enthalten sein soll oder noch hinzugefügt werden muss.	Seitenlage Querverschiebungstoleranz des Gleises aus der geometrisch definierten Linienführung (Sollage, versicherte Gleislage). <i>Eine allfällige Bogenatmung gemäss AB 31, Ziffer 5.1.2.8 ist hinzuzufügen: t<sub>1</sub> = ± 25 mm + allfällige Bogenatmung</i>	Wird nicht übernommen. t <sub>1</sub> gibt die maximal zulässige Verschiebung an.
03-1540	18.2 M	3.1	Legende	SOK bezeichnet die Schienenoberkante. Für Rollböcke und Rollscheme ist der Ausdruck „Aufstandspunkt der Normalspur-Radsätze“ zutreffender als „SOK Normalspur“	H Höhe SOK <i>Normalspur der Aufstandspunkte der Normalspur-Radsätze</i> über SOK Meterspur in mm	Wird für die Bearbeitung in einer nächsten Revisionsrunde, zusammen mit der Vereinheitlichung des Begriffs SOK zurückgestellt
03-1550	18.2 M	3.1		Redaktionelle Korrektur	ja, <i>den Die</i> halben Breitenmassen der Grenzlinie fester Anlagen bzw. des Lichtraumprofils sind bei Gleisbögen mit folgenden Werten für e <sub>1</sub> resp. e <sub>2</sub> zu erweitern:	Besten Dank für den Hinweis
03-1560	18.2 M	1.1.4		Neben der effektiven Eigenschaften der Fahrbahn können auch die effektiven Eigenschaften des der Grenzlinie fester Anlagen zugrunde liegenden Modellfahrzeugs zur Einhaltung des Sollwertes einfließen (z.B. mittels Hüllkurven). Dies kann insbesondere bei Lichtraumübergängen grosse Auswirkungen haben.	Ergänzung: <i>Das BAV kann in begründeten Einzelfällen, insbesondere wenn die Einhaltung des Sollwertes bei bestehenden Bauten und Anlagen einen unverhältnismässigen Aufwand zur Folge hätte, die Berechnung der Grenzlinie fester Anlagen auf Grund der effektiven Eigenschaften der Fahrbahn sowie der tatsächlichen Kurvenverweiterung aufgrund des Modellfahrzeuges genehmigen (Sonderwert, Ausnahmewert; siehe Kommentar Nr. 3 zur EBV, KOM EBV 3).</i>	Wird nicht übernommen Änderung der Kurvenverweiterung ist nicht Gegenstand der Vernehmlassung

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1570	18.2 N	1		Die Formulierung der Ziffer 1.1 mit dem Klammerhinweis (Sollwert) am Ende lässt sich so interpretieren, dass die „Grenzlinie der festen Anlagen“ immer deren Sollwert beschreibt.  Die weiteren Ziffern (zB 1.1.4) weisen auf andere Berechnungsmethoden hin, die zu Sonderwerten und Ausnahmewerten führen. Um Klarheit zu schaffen, ist jeweils anzugeben, von welcher Art der Grenzlinie die Rede ist.	1.1 <b>Jeder Genauigkeitsgrad der Grenzlinie (Sollwert, Sonderwert, Ausnahmewert).....gewährleistet ist (Sollwert).</b>  1.1.2 Der Sollwert der Grenzlinie fester Anlagen berücksichtigt die Ausladung.....	Singemäss übernommen. Der Klammerhinweis (Sollwert) bezieht sich darauf, dass die Bilder der GfA den Sollwert darstellen. Entsprechend klargestellt.
03-1580	18.2 N	1.2		Kommentar 2 zur EBV erläutert zu den Ausführungstoleranzen:  Die Masse der Grenzlinie gemäss AB-EBV beruhen auf einem Genauigkeitsgrad, der mit üblichen Mitteln und Messmethoden sowie normaler Sorgfalt erreicht wird. Für die festen Anlagen haben sie – seitlich und gegen oben – den Charakter von <b>unteren Grenzmassen</b> (Kleinmass im Sinn der Norm SIA 114 „Masstoleranzen im Bauwesen“). Ausführungstoleranzen sind deshalb grundsätzlich zu addieren. <b>Gegen unten sind es obere Grenzmasse</b> (Grösstmasse) und die Ausführungstoleranzen sind abzuziehen.  Der erste Satz von 1.2 spricht nur von unteren Grenzmassen und ist daher unvollständig – und eigentlich überhaupt überflüssig, da ja schon der Name Grenzlinie andeutet, dass es sich um ein Grenzmass handelt.	1.2 <b>Gegenüber Bauten und festen Anlagen hat die Grenzlinie den Charakter eines unteren Grenzmasses (Kleinmasse). Sie Die Grenzlinie muss auch bei zeitweiligen Einbauten für bahntechnische Einrichtungen eingehalten werden. Unter Einhaltung der entsprechenden Bedingungen ist die Berechnung der Grenzlinie nach Sonder- oder Ausnahmewerten zulässig.</b>	Wird nicht übernommen. Aufgrund der Erfahrung in Bauprojekten ist es wichtig festzuhalten, dass die Grenzlinie fester Anlagen (egal ob Soll-, Sonder- oder Ausnahmewert) ein Kleinmass ist. Die vorgeschlagene Ergänzung ist nicht notwendig und steht schon in Ziffer 1.1.4.
03-1590	18.2 N	2.1		Die Bau- und Betriebstoleranzen des Gleises liegen sowohl dem Soll- wie dem Sonderwert der Grenzlinie zugrunde. Zif. 2.1 ist dahingehend zu ergänzen.	2.1 Die nachfolgenden Bau- und Betriebstoleranzen des Gleises liegen der Berechnung der <b>erforderlichen Soll- und Sonderwerte der</b> Grenzlinie fester Anlagen zugrunde:	Wird übernommen
03-1600	18.3, 19.3	2.3.2, 2.1.1		Die minimal erforderliche Breite des Raumes für den Dienstweg unter Berücksichtigung der Geschwindigkeit ist in AB-EBV zu Art. 19, AB 19.3, Ziffer 2 festgelegt. Für bestehende Tunnel, Ziffer 2.4 präzisiert welche Massnahmen notwendig sind. Diese Information fehlt aber allgemein für feste Hindernisse, obwohl die Fussnote (1) AB 18.3, Ziff. 5.3.2 für alle gültig ist. Deswegen ist es notwendig zu präzisieren, was unbedingt erfüllt werden muss und welche Massnahmen, um die fehlenden Räume zu kompensieren, notwendig sind (siehe auch dazu Bemerkung an Ziff. 5.3.2). Bsp.: 1) Zwischen einem 3 m hohen Stützbauwerk (Länge = 10 m) und dem Gleis (Geschwindigkeit 120km/h) ist nur ein Dienstweg < 0,50 m vorhanden. Frage: wäre es möglich am Stützbauwerk ein Handlauf zu montieren (d. h. ohne Anpassungen der Dienstwegbreite) oder kann der Handlauf umgesetzt werden nur wenn mind. der einfache Dienstweg vorhanden ist? Oder wird ein Neubau gefordert? 2) Zwischen einem 3 m hohen Stützbauwerk (Länge = 10 m) und dem Gleis (Geschwindigkeit 120km/h) ist nur ein einfacher Dienstweg = 0,50 m vorhanden. Frage: wäre es möglich an das Stützbauwerk ein Handlauf zu montieren (d. h. ohne Anpassungen der Dienstwegbreite) oder wird ein Neubau gefordert?	Text präzisieren für allgemeine feste Hindernisse ergänzen (analog Ziffer 2.4 und Fussnote an Ziff. 5.3.2). Zudem die minimalen Anforderungen für feste Hindernisse ausserhalb von Tunnel sind zu präzisieren. «Bei bestehenden festen Hindernissen ausserhalb von Tunnel, ist mindestens ein einfacher Dienstweg (oder mindestens xxx cm) zu gewährleisten. Kann die erforderliche Breite des Raumes für den Dienstweg zwischen einem Gleis und einem festen Hindernis nicht eingehalten werden, so sind zusätzliche Massnahmen (Festhaltenmöglichkeiten, Nischen usw.) vorzusehen.»	Wird nicht übernommen. AB 18.3 Ziffer 2.4 beschreibt als Spezialfall die minimalen Anforderungen für die Sanierung von bestehenden Eisenbahntunneln. AB 18.3, Ziffer 5.3.2 beschreibt die allgemein gültigen Anforderungen mit der Möglichkeit (Fussnote 1), fehlende Dienstwege mit Massnahmen zu kompensieren (Zielvorschrift). Eine allgemeine Festlegung auf Stufe AB-EBV ist nicht zielführend. Konkrete, wiederkehrende Situationen können ggf. in einer Typenzulassung definiert werden.
03-1610	18.3 M	5.5		Bei Strassenbahnen liegen die Begrenzungen auf anderen Höhen. Die untere Begrenzung (tiefste Lage Trittbrett) liegt bei 250 mm über SOK. Die Breite von 20 cm kann nicht umgesetzt werden, da bisher mit einer geringeren Breite gearbeitet wurde. Der Raum für offene Türen ist generell fahrzeugabhängig und sollte im Einvernehmen mit dem BAV sinnvoll angewendet werden können.	Ergänzung in Analogie zur Grenzlinie fester Anlagen (AB 18.5):  <b>Es kann jedoch durch die Bahnen im Einvernehmen mit dem Bundesamt ein Raum für offene Türen festgelegt werden, welcher von diesen Bestimmungen abweicht.</b>	Wird singemäss übernommen. Ergänzung in AB 18.5, Ziffer 6.5 und den entsprechenden Bildern
03-1620	18.3 N	2.4		Druckfehler	... im Tunnel beschäftigten Personals ...	Danke für den Hinweis.
03-1630	18.3 N	5.2.2	(1)	Schreibfehler.	...bei Bauten wie <del>Tunnels</del> <b>Tunneln</b> .	Danke für den Hinweis.
03-1640	18.3 N	5.4.2		Das Einhalten des Schlupfwegs ist vor allem bei bestehenden Hufeisentunneln schwierig. Hier ist die Standfläche oft auf Schwellenhöhe und damit tiefer als SOK. Eine möglichst tiefe Lage des relevanten Punkts für die Berechnung von dBi (Punkt 7 in Bild 8) ist daher anzustreben.	5.4.2 Abmessungen Höhe: $h_3 \geq 2,00$ m über Standfläche (Mindesthöhe 2,00 m über <b>SOK-Schwellen</b> )	Wird nicht übernommen Neben dem Schlupfweg ist immer auch der (red.) Fensterraum zu berücksichtigen. Dessen Oberkante liegt höher als der Schlupfweg (LRP für Sanierung bestehender Eisenbahntunnels) und ist in der Regel der massgebende Eckpunkt. Bei aussergewöhnlichen Situationen kann ein Gesuch um Ausnahme gemäss EBV, Artikel 5 eingereicht werden. Ergänzung ist nicht notwendig

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1650	18.4 N, 18.4 M	2		<p>1. Die Festlegung im Einzelfall ist im Text nicht zielführend und sogar in der Umsetzung problematisch und ist zu streichen.</p> <p>2. Das einzelfallweise Vorgehen in der Vegetation hätte zur Folge, dass der Unterhalt ineffizient und teuer wird. Zudem ist eine einzelfallweise Abgrenzung bei den angrenzenden Grundeigentümern nicht nachvollziehbar und in der Praxis nicht umsetzbar (vgl. schlechte Erfahrungen der DB mit diesem Ansatz).</p> <p>3. Grundsätzlich soll das Lichtraumprofil Vegetation als neue AB aufgenommen werden. Damit werden die notwendigen gesetzlichen Grundlagen geschaffen, um einen sicheren und verfügbaren Bahnbetrieb in Zukunft zu garantieren. Die bestehenden gesetzlichen Grundlagen sind unzureichend (siehe Begründung Nr. 4).</p> <p>4. Die Art. 19 und Art. 21 EBG lassen keinen präventiven Unterhalt zu. Der Art. 24 EBV «Freihalten des Bahntrassees» hält den Standard mit «neben dem Bahntrassees» unklar und mit einem grossen Interpretationsspielraum fest. Der Art. 15 und 35 LeV regelt nur die minimalen Abstände zur Fahrleitung und nicht das Umstürzen von Bäumen. Zudem erlaubt die heutige Gesetzesgrundlage keinen präventiven Unterhalt, um den Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken.</p>	<p>Neu: AB 18.6 Das Lichtraumprofil Vegetation (LRPV) definiert den minimalen Abstand und die maximale Höhe der Vegetation zur Gleisachse. Auf Top- und Hauptstrecken gilt i.d.R. das LRPV Kat. 1. Auf allen anderen Strecken gilt das LRPV Kat 2 oder LRPV Kat. 3 gemäss I-20025.</p>	<p>Der Aufzählungspunkt wird gestrichen, da dieser gegenüber von Dritten (z.B. Anreiner) nicht rechtswirksam ist – die AB-EBV richtet ausschliesslich an die Bahnunternehmung. Die vorgeschlagene national verbindliche Festsetzung eines SBB-Reglements für alle Bahnen ist nicht zielführend. Der Punkt wird für eine nächste Revisionsrunde aufgenommen (Gesetzliche Festlegung, dass diese auch für Dritte verbindlich wird). Federführung BAV-intern: uw</p>
03-1660	19			s. Kommentar zu AB 18 AB 19		Unklare Bemerkung, Kein Vorschlag
03-1670	19			Die komplexe Thematik der Abstände zwischen und neben den Gleisen ist endlich auch in den AB-EBV abgebildet, vielen Dank. Eine Einführung für die Branche zu den neuen Artikeln wäre sicher angebracht. Der VöV würde in geeigneter Weise mithelfen.	Infokonzert und Schulung zum Art 19 angehen.	Vorschlag betrifft nicht Inhalt der AB-EBV. Eine Schulung kann vom VÖV zum Beispiel bei der Einführung der angepassten RTE-Regelungen 20012/20512 organisiert werden.
03-1680	19			Im Art 19 gibt es viele Wiederholungen aus dem Art 18. Eine übersichtlichere Struktur wäre wünschenswert. Siehe auch Bemerkung zu 18.4.2	Anforderungen an Dienstwege zusammen nur in einem Art. definieren und ggf. aus anderen Art. darauf verweisen.	Kein konkreter Änderungsvorschlag (z.B. welche Wiederholungen). AB 18 definiert die Ausgestaltung der Sicherheitsräume und AB 19 definiert die Anwendung in Zusammenhang mit den Abständen von der Gleisachsen
03-1690	19.1	1.1.1	Blatt 1 M	Schmalspurbahnen werden bis 120 km/h ausgelegt. Macht es da Sinn, einen Artikel für V > 120 km/h zu schreiben?	1.1.1 streichen	Der Ziffer steht im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung un der Erfahrung, dass des notwendig ist, den Gültigkeitsbereich (Geschwindigkeitsbereich) anzugeben
03-1700	19.1	1 M	1.1.1	Schmalspurbahnen werden bis 120 km/h ausgelegt. Macht es da Sinn einen Artikel für V > 120 km/h zu schreiben.	1.1.1 streichen	Der Ziffer steht im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung un der Erfahrung, dass des notwendig ist, den Gültigkeitsbereich (Geschwindigkeitsbereich) anzugeben
03-1710	19.1	1M	1.1.1	Spitzengeschwindigkeit bei der MGBahn sind 90 km/h Daher macht ein Artikel für > 120 km/h bei Schmalspurbahnen keinen Sinn.	1.1.1 streichen	Der Ziffer steht im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung un der Erfahrung, dass des notwendig ist, den Gültigkeitsbereich (Geschwindigkeitsbereich) anzugeben
03-1720	19.2	1.1	1M	- EBV C (Strassenbahnen): die 2.7 m gelten nur für eine Kastenbreite von 2.2, für andere Kastenbreiten ist das Mass sinngemäss anzupassen.		Ist durch die Angabe EBV C (basiert auf einem Referenzfahrzeug mit der Kastenbreite 2.2 m) und der Fussnote (1) klar definiert. Weiterer Konforthinweis nicht notwendig
03-1730	19.2	1.1		Es gibt auch bautechnische Gründe, um den minimalen Gleisachsabstand zu erhöhen: Für das Erstellen und Unterhalten einer Mittenentwässerung im Bahnhofsbereich ist ein Gleisachsabstand von 4.5 m nötig. Wird dies hier nicht präzisiert, werden Bahnhofspunkte stets mit 3.8 m minimalem Gleisachsabstand projektiert	Textvorschlag als Ergänzung zum bestehenden Text: Im Bahnhofsbereich ist bei Bedarf einer Mittenentwässerung ein Gleisachsabstand von 4.5 m einzuhalten.	Sinngemäss, aber allgemein formuliert, übernommen. Ziffer 1.1.1 eingefügt (Meterspur und Normalspur)
03-1740	19.2	1.3		Unklarheit	«Bei Geschwindigkeiten ab 160 km/h bis ≤ 250 km/h...»	Die bestehende Formulierung ist korrekt (Geschwindigkeitsbereich ist klar definiert)
03-1750	19.2	1.3.1		Proposition de formulation	« En principe, la valeur minimale de l'entraxe est de 4.50m. »	Französische Übersetzung ist korrekt

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1760	19.2	1.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3		1.3.1: Die mittlerweile langjährigen Erfahrungen auf der NBS zeigen, dass bis 200 km/h mit aerodynamisch gut profilierten Zügen ein Gleisachsabstand von 4.20 m ausreichend ist. Deutlich anspruchsvoller wird es bei Mischverkehr und grosser Geschwindigkeitsdifferenz zwischen Personen- und Güterverkehr. Wir bitten um eine differenzierte Betrachtung und entsprechende Ergänzung. 1.3.3: Wie soll die erhöhte Gefährdung des Nachbargleises durch entgleiste Fahrzeuge berücksichtigt werden? Durch einen grösseren Gleisachsabstand?	1.3.1 Grundsätzlich gilt ein minimaler Gleisachsabstand von 4.50 m. <u>Bei Geschwindigkeiten bis <math>V \leq 200</math> km/h und Verkehr mit aerodynamisch gut profilierten Zügen (Berücksichtigung Betriebsregimes) ist ein minimaler Gleisachsabstand von 4.20 m ausreichend.</u>  1.3.3 Im Weichenbereich ist die erhöhte Gefährdung des Nachbargleises durch entgleiste Fahrzeuge mit zu berücksichtigen.  Bitte diese Ziffer ergänzen oder streichen.	Die Formulierung "Grundsätzlich" erlaubt in Spezialfällen ein Abweichen von der Vorgabe. In der Schweiz besteht auf (fast) allen Strecken Mischverkehr (auch im Geschwindigkeitsbereich > 160 km/h). Die verlangte Ergänzung weicht von diesem Grundsatz ab und ist ein Spezialfall. Ergänzung angebracht, dass aerodynamische Einflüsse von Zugsbegegnungen auch zu beachten sind
03-1770	19.3	1	Blatt 2 M	Der Raum sollte sich auch im angrenzenden Strassenraum oder auf öffentlichen Gehweg befinden können (explizit erwähnen).	...Dieser Raum kann sich auch z.B. auf einem Perron, <u>Strassenbereich, Gehweg o.ä.</u> befinden.	2. Satz "Dieser Raum kann sich auch auf einem Perron befinden." gestrichen. Hier ist kein Beispiel notwendig, diese sind in AB 18.3 festgelegt.
03-1780	19.3	2.2	Blatt 2 M	Verweis (3) kann gestrichen werden, da der einfache plus erweiterte Dienstweg schon der grösste ist.	(3) streichen	wird übernommen
03-1790	19.3	2.1.1		s. Bemerkung zu AB 18.3, Ziffer 2.3.2		siehe Antwort zu AB 18.3, Ziffer 2.3.2
03-1800	19.3	5.3.2		Aus welchem Grund gilt die Fussnote (1) nur bis <i>doppelten einfachen Dienstweg</i> ? Was soll bei den anderen 2 Fälle gemacht werden, falls die Erfüllung der erforderlichen Anforderungen an die Dienstwegbreite nicht möglich ist? Zudem ist nicht klar, ob und welche minimalen Anforderungen für feste Hindernisse ausserhalb von Tunnel existieren. Wäre das der Fall, dann sind diese zu spezifizieren, analog Ziff. 2.4 für Tunnel (siehe auch dazu Bemerkung an Ziffer. 2.3.2).	Fussnote (1) ergänzen auch für einfacher plus erweiterter Dienstweg und doppelter erweiterter Dienstweg.  Die Werte sind mit minimalen Anforderungen für bestehende Anlagen ausserhalb von Tunnel zu ergänzen. Text der Fussnote ergänzen:  «Bei bestehenden festen Hindernissen ausserhalb von Tunnel, ist mindestens ein einfacher Dienstweg (oder mindestens xxx cm) zu gewährleisten. Kann die erforderliche Breite des Raumes für den Dienstweg zwischen einem Gleis und einem festen Hindernis nicht eingehalten werden, so sind zusätzliche Massnahmen vorzusehen. Als solche kommen in Frage: - besondere Ausweichmöglichkeiten für das Personal (Nischen, Ausstellbuchten usw.), - vom Gleis abgesetzte Anordnung des Raumes für den Dienstweg, - Festhaltungsmöglichkeiten.»	Betrifft wohl <b>AB18.3</b> , Ziffer 5.3.2. Fussnote (1) ist für einfacher plus erweiterter und doppelter erweiterter Dienstweg nicht notwendig, da beim doppelten einfachen Dienstweg gegenüber einem festen Hindernis die Geschwindigkeit bereits 160 km/h beträgt (siehe AB 19.3, Ziffer 2.1.1). AB 18.3 Ziffer 2.4 beschreibt als Spezialfall die minimalen Anforderungen für die Sanierung von bestehenden Eisenbahntunneln. AB 18.3, Ziffer 5.3.2 beschreibt die allgemein gültigen Anforderungen mit der Möglichkeit (Fussnote 1), fehlende Dienstwege mit Massnahmen zu kompensieren (Zielvorschrift). Wird nicht übernommen
03-1810	19.3	2.1.3		In der Regel kann bei Geschwindigkeiten $V \leq 160$ km/h davon ausgegangen werden, dass Bauten oder Anlagen mit einer Höhe ab $SOK \leq 1.2$ m oder einer Länge $\leq 5$ m nicht als feste Hindernisse zu betrachten sind.  Bei festen Hindernissen wie bestehende Stützbauwerke hat dies zur Folge, dass bei längeren Mauern nur die Bereiche, die diese Anforderungen nicht richtig erfüllen berücksichtigt werden. Bei Sanierungsprojekten (Investition) ist dies aber meistens falsch, da der Dienstweg die ganze Mauer entlangführt. Deswegen ist eine Präzision, dass dies nur für «isolierte» Bauten oder Anlagen gilt notwendig.	Text ergänzen. «dass <i>isolierte/freistehende Bauten oder Anlagen mit einer Höhe ab <math>SOK \leq 1.2</math> m oder einer Länge <math>\leq 5</math> m nicht als feste Hindernisse zu betrachten sind.</i> »	Die Ziffer 2.1.3 legt nur fest, bei welchen Hindernissen in der Regel nicht mit aerodynamischen Einflüssen auf das Personal gerechnet werden muss. Die Ziffer gibt keine Anweisung für die Ausarbeitung von sinnvollen Investitionsprojekten. Wird nicht übernommen
03-1820	19.3	1ff		Zusammenführung des Kapitels mit AB18.3. Vorgaben des konventionellen (< 160 km/h) und erweiterten Geschwindigkeitsbereiches (160 km $\leq$ 250 km/h) zusammenführen. Irgendwie ist das Thema der Dienstwege zu kompliziert und sich wiederholend dargestellt.	Einfach eine Tabelle (beider Geschwindigkeitsbereiche) mit den Breiten der notwendigen Dienstwegen in Abhängigkeit mit den Geschwindigkeiten auf den Nachbargleisen, geordnet nach Geschwindigkeiten erstellen. Unsägliche Ausdrücke einfach, erweitert, doppelt und Kombinationen davon weglassen.	In der AB-EBV wird der Baukasten des Lichttraumprofils beschrieben, so dass er für alle Fälle angewandt werden kann. Vereinfachte Darstellungen für spezielle Fälle können z.B. in einer RTE-Regelung dargestellt werden. AB 18 definiert die Ausgestaltung der Sicherheitsräume und AB 19 definiert die Anwendung in Zusammenhang mit den Abständen von der Gleisachsen. Wird nicht übernommen
03-1830	19.3	2.1.1, 2.1.2		- 160 km/h < $V \leq 250$ km/h: Ist projektspezifisch festzulegen unter Berücksichtigung des Betriebsregimes (insb. Mischverkehr) sowie des Unterhalts- und Überwachungsregimes. (siehe zusätzlich Ziff. 5). Es ist unklar in welcher Form kann der Mischverkehr diese Anforderung beeinflussen.	Text präzisieren oder «(Mischverkehr)» einfach streichen.	Die Verkehr von Güterzügen beeinflusst das Risiko. Das Wort "Mischverkehr" soll als Beispiel darauf hinweisen. Wird nicht übernommen
03-1840	19.3		2M	Der Raum für einen Dienstweg kann sich auch auf einer Strasse oder einem Weg neben dem Gleis befinden. Siehe auch 18.2 4M	Dieser Raum kann sich auch auf einem Perron, einer Strasse oder Weg, einem Gehweg etc. befinden.	2. Satz "Dieser Raum kann sich auch auf einem Perron befinden." gestrichen. Hier ist kein Beispiel notwendig, diese sind in AB 18.3 festgelegt.
03-1845	19.3	2 M	2.2	RhB: Verweis (3) kann gestrichen werden, da der einfache plus erweiterte Dienstweg schon der grösste ist.	(3) streichen	wird übernommen

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1850	19.4	1.1	4M	Meterspur C (strassenbahn gilt nur für eine Kastenbreite von 2.2 m, für andere Kastenbreiten ist das Mass sinngemäss anzupassen.		Ist durch die Angabe EBV C (basiert auf einem Referenzfahrzeug mit der Kastenbreite 2.2 m) und der Fussnote (1) klar definiert. Weiterer Komforthinweis nicht notwendig
03-1860	19.1 und 19.2	Jewels Zif 1		Der bisherige Artikel AB 19.2 für die minimalen Gleisachsabstände Normalspur für drei- und mehrspurige Strecken fehlt (Beispiel Doppelspur und nebenliegende Ein- und Doppelspur. Neu müsste auch die Vmax bis 160 vorgesehen werden. Bei Vmax höher als 160 km/h -250 km/h müssen projektspezifische minimale Gleisachsabstände aufgrund der Aerodynamik (Umgebungsbauten / Brücken, etc) vorgesehen werden.	Bisherigen Artikel 19.2 bei Normalspur wieder ergänzen. Ist wichtig bei Unterhalt, Interventionsfall, Störungsbehebungen.  « Zwischen den Achsen einer Einspur und dem daneben liegenden Gleis einer Doppelspur, sowie zwischen den Achsen von nebeneinander liegenden Gleisen zweier Doppelspuren beträgt der Abstand bis 160 km/h mindestens 5.20m. Im Zwischenraum muss ein erkennbarer Dienstweg vorgesehen werden.  Bei Vmax höher als 160 km/h müssen projektspezifische, minimale Gleisachsabstände aufgrund der Auswirkungen der Aerodynamik (Umgebungsbauten / Brücken; Güterzüge, etc) vorgesehen werden.»	Das Baukastensystem ist auch für die Abstände bei drei- und vierspurigen Strecken anwendbar und muss nicht speziell erwähnt werden. Bei tiefen Geschwindigkeiten sind aus aerodynamischer Sicht (sicherer Raum für das Personal) nicht mehr immer 5.2 m notwendig. Selbstverständlich kann der Abstand 5.2 m weiterhin angewandt werden (siehe AB 18.4, zusätzliche Sicherheitsräume für Instandhaltung). AB-EBV gibt minimalen Abstand vor. Wird nicht übernommen
03-1870	19.1-3	alle	alle	Uebrige, komplexe Thematik Gleisachsabstände.	Die Vorschläge/Anträge und Inhalt aus den Fact-Sheets Feb 2017 & Dez 2018 sowie Merkblatt BAV vom 14.12.18 sind soweit für die praktische Anwendung in Projekten ausreichend verständlich eingeflossen. Vielen Dank an dieser Stelle auch für die vormalige Aufnahme auch der Inputs von Seite I-B-APM-VSG. Dringende Empfehlung an BAV: Diese wichtigen Aenderungen sowie die definitive Ausgabe AB 19.1-19.3 den Bahnen und ihren Projektleitern Infra noch speziell mit Erläuterungen oder via Merkblatt & Folien mit 1-2 Praxisfallbeispielen zu kommunizieren (analog Merkblatt Ausgabe Dez 2018). Grund: Wir stellen in der Praxis fest, dass bezüglich Gleisachsabstände unter Berücksichtigung der Vmax und betrieblichen Tätigkeiten am Zug an Wagen, etc. noch grosse Unsicherheiten bei Planern und Projektleitern bestehen. Dies führt oft zu zeitaufwändigen Diskussionen. Die neuen Vorgaben sind im Kontext zur Nutzung der Gleise zentral.	Vorschlag betrifft nicht Inhalt der AB-EBV. Eine Schulung kann vom VÖV zum Beispiel bei der Einführung der angepassten RTE-Regelungen 20012/20512 organisiert werden.
03-1880	19.3 N	2.2.1		redaktionell	<sup>(1)</sup> In bestehenden Anlagen mit bei einer Überhöhung ≤ 100 mm und einem...	Besten Dank für den Hinweis
03-1890	21.3	1.1	3N, 2M	Während die maximale Gleisüberhöhung bei Normal- und Meterspurbahnen akzeptabel ist, ist der Grenzwert von 40 mm für eine aufwändige Verhältnismässigkeitsprüfung zu tief angesetzt und nicht notwendig.	Bei Einhaltung der Maximalwerte ist grundsätzlich auf die aufwändigen Verhältnismässigkeitsprüfungen zu verzichten.	Der richtig angesetzte Grenzwert von 40 mm ist eine der infrastrukturseitigen Voraussetzungen, die die Gleisgeometrie und die Perronkanten der Normal- und Meterspurbahnen zur Einhaltung der maximalen Spaltbreite und Höhendifferenz für den autonomen Einstieg erfüllen müssen. Die Verhältnismässigkeitsprüfung ist einzig bei nicht systemrelevanten Strecken durchzuführen und der Aufwand dazu variiert stark je nach Strecke. Der Umfang dieser Prüfung wird in der Planungsanweisung BAV präzisiert. Antrag wird abgelehnt.
03-1900	21.3	1.1	a	<b>Hinweis: hier ist ein Text eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei (ken/bl/13.12.2019: falscher Hinweis; der Text als Graphik bezieht sich zu einer anderen AB)</b>  Verzicht auf Verhältnismässigkeitsprüfung bei Gleisüberhöhungen auf Perrons zwischen 40 - 75mm.  Auf bestehenden Strecken/Haltestellen im urbanen Raum sind Streckenbegründungen nicht realistisch. Die Reduktion der Gleisüberhöhung geht auf Kosten der Trassenkapazität und der Einhaltung von Fahrplan und Anschlüssen.	Gleisüberhöhung max. 75 mm;  Bei Überhöhungen von mehr als 40 mm ist deren Beschränkung zur Gewährleistung des autonomen Zugangs in die Fahrzeuge auf Grundlage einer Verhältnis-mässigkeitsprüfung, im Sinne von Art. 11, Abs. 1 BehiG abzuklären. Anforderungen an die Verhältnismässigkeitsprüfung und an deren Ergebnisse sind in der «Planungsanweisung BehiG» des Bundesamtes für Verkehr (BAV) vom xx.xx.xxxx enthalten. Die Verhältnismässigkeitsprüfungen sind vorgängig und unabhängig von den einzelnen Infrastrukturprojekten durchzuführen.	Der richtig angesetzte Grenzwert von 40 mm ist eine der infrastrukturseitigen Voraussetzungen, die die Gleisgeometrie und die Perronkanten der Normal- und Meterspurbahnen zur Einhaltung der maximalen Spaltbreite und Höhendifferenz für den autonomen Einstieg erfüllen müssen. Insbesondere wegen den Feststellungen, die auch hier aufgeführt sind, ist eine Verhältnismässigkeitsprüfung notwendig. Antrag wird abgelehnt.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1910	21.3	1.1	a	<p>Die Absenkung der Überhöhung in Perronbereichen führt zu Verringerung der zulässigen Geschwindigkeiten und hat damit direkten Einfluss auf den Fahrplan. Fallweise kann dadurch gar das heutige und auch zukünftig geplante Taktsystem zerstört werden.</p> <p>Vor allem die Höhe der Reduktion auf einen Maximalbetrag von 40mm kann u.E. zu erheblichen Auswirkungen führen. Es können schweizweit Folgeinvestitionen i.H.v mehreren hundert Millionen CHF ausgelöst werden, um den Fahrplan aufrechtzuerhalten, resp. um den Nutzen bereits beschlossener Projekte auch tatsächlich umsetzen zu können (Faustregel 1 Min. Fahrzeitgewinn entspricht ca. 100 Mio. CHF).</p> <p>Auch Auswirkungen auf NNK/NNP und die damit verbundenen Kapazitätsteilungen und die Planungssicherheit der nächsten Jahre sind zu befürchten.</p> <p>Zur verdeutlichung ein Beispiel: bei einem Bogenradius von 500m führt die Absenkung der Überhöhung von üblichen 100mm auf 40mm zu einer Verringerung der zul. Geschwindigkeit von 95 auf 80 km/h. Unter der Annahme, dass Geschwindigkeiten über gewissen Distanzen konstant gehalten werden müssen (Annahme 2 km), würden bereits vier solcher beispielhaften Fälle zwischen zwei benachbarten Taktknoten zu einer Minute Fahrzeitverlust führen, die unter Umständen entscheidend sein kann.</p> <p>Dass zumindest eine Verhältnismässigkeitsprüfung stattfinden soll, begrüßen wir.</p>	<p>Es bedarf einer Definition der „systemrelevanten Strecken“, wie sie im erläuternden Bericht genannt werden.</p> <p>Abgleich auch mit AB 17 (3.4.2.2), in dem noch von einer anzustrebenden Überhöhung &lt; 100mm in Perronanlagen die Rede ist.</p>	<p>Die Definition der systemrelevanten Strecken wird eben in der Revision der Planungsanweisung BehiG eingefügt. Somit wird keine Verhältnismässigkeitsprüfung für systemrelevante Strecken gefordert. Antrag wird somit erfüllt.</p> <p>Die AB 17 ist richtig formuliert, indem die Bereiche für den autonomen Einstieg zusätzliche Anforderungen erfüllen müssen. (keinen Antrag).</p>
03-1920	21.3	1.1		Die Festlegung einer Gleisüberhöhung von maximal 75 mm auf Kurveninnen- und Aussenseite <u>ist ok.</u>	Keine Textänderung.	Die Begrenzung der Gleisüberhöhung auf 75 mm zur Erfüllung des autonomen Einstiegs genügt eben nicht. Antrag wird abgelehnt.
03-1930	21.3	1.1		<p>Für Überhöhungen von mehr als 40mm ist generell eine Verhältnismässigkeitsprüfung im Sinne von Art. 11, Abs. 1 BehiG durchzuführen. Dies <u>erachten wir als unverhältnismässigen Mehraufwand in der Planung.</u> Auf systemrelevanten Strecken (IC-, IR-, RE- und Strecken mit beschleunigten S-Bahnen) ist auf die Verhältnismässigkeitsprüfung <u>zu verzichten</u>, da die Abklärungen ergeben haben, dass in jedem Falle sehr grosse negative Auswirkungen auf die Fahrzeiten resultieren würden und es damit zu Anschlussbrüchen in den grossen Knoten kommen würde. Siehe dazu Bericht SBB an BAV vom April 2019 über die Auswirkungen einer Limitierung der Überhöhung auf 40 mm. Die Anforderungen an die Verhältnismässigkeitsprüfung und an deren Ergebnisse sollen in der «Planungsanweisung BehiG» des Bundesamtes für Verkehr (BAV) aufgeführt werden. Das BAV wird die Anpassung der Planungsanweisung inkl der Streckenzuteilung bis Ende 2019 erarbeiten und die Betroffenen miteinbeziehen. <u>Wir wünschen den Miteinbezug unsererseits in die Erarbeitung der Anpassung, insbesondere das Programm BehiG.</u></p>	(Nur) auf nicht systemrelevanten Strecken ist bei einer Überhöhung von mehr als 40mm eine Verhältnismässigkeitsprüfung vorzunehmen.	Es ist eben geplant, in der Revision der Planungsanweisung BehiG keine Verhältnismässigkeitsprüfung für systemrelevante Strecken anzufordern. Antrag wird somit erfüllt.
03-1940	21.3	1.1		<p>[Eine Reduktion der Überhöhung in dieser Grössenordnung stellt das System Bahn in Frage. AT-FW-TAFB nimmt jedoch Stellung weder zu den Auswirkungen auf den Fahrplan (Analyse durch FN liegt vor), noch zu den beträchtlichen Kostenfolgen dieser neuen Verschärfung (Allenfalls Stre-GPS). Hingegen, Auswirkungen auf die Infrastrukturprojektion gemäss AT-FW]. Auch mit der Annahme, dass eine vorgängige schweizweite Linienbetrachtung durchgeführt wird und «Bahnhöfe auf dem Hauptnetz («systemrelevante Strecken»)» nicht betroffen sind, führt diese massive Verschärfung auf <math>\bar{u}</math>= 40 mm nicht nur zu einem beträchtlichen Projektierungsaufwand, sondern löst unlösbare Unsicherheiten im Projektierungsprozess aus: Welche Geschwindigkeitsreduktionen sind akzeptabel? Welche Genehmigungen Schotterbettstärke/Trassierung muss Fahrbahn beantragen? Welche Mehrkosten sind für die Korrektur der X letzten Meter mit Überhöhung &gt; 40 mm in der Station Y verhältnismässig? Welche Varianten sind zu rechnen und begründen? Usw.</p>	(Nur) auf nicht systemrelevanten Strecken ist bei einer Überhöhung von mehr als 40mm eine Verhältnismässigkeitsprüfung vorzunehmen. Oder: auf neue Bahnhöfe einschränken: Bei <u>neuen Stationen mit Überhöhung von mehr als 40 mm ist [...]</u>	Es ist eben geplant, in der Revision der Planungsanweisung BehiG keine Verhältnismässigkeitsprüfung für systemrelevante Strecken anzufordern. Antrag wird somit erfüllt. Der Variantenantrag "oder: auf neuen..." wird somit gegenstandslos.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-1950	21.3	1.1.1	Blatt 2 M	Weshalb Überhöhungen von 40mm eine Verhältnismässigkeitsprüfung erfordern ist nicht nachvollziehbar. Erst Überhöhungen über 60mm sollten eine solche Abklärung verlangen, im Zug sind wir gedeckt, was im Grund 12% zulässt. Meterspurzüge haben horizontale Fahrzeugböden und daher ergibt sich keine Kumulation von Neigungen. Bei Meterspurbahnen, insbesondere in Berggebieten, ist eine Überhöhung von 40 mm praktisch immer notwendig, um die Fahrplanstabilität zu gewährleisten. Perrons befinden sich sehr häufig in Kurvenradien. Aus den aktuellen Unterlagen geht nicht hervor, was für eine Verhältnismässigkeitsüberprüfung notwendig ist und wie die Verhältnismässigkeit gegenüber der Fahrplanstabilität gewichtet wird. Die Notwendigkeit der Durchführung einer Verhältnismässigkeitsprüfung bei Überhöhung über 40 mm ist für Meterspurbahnen extrem aufwendig mit zu unklarem Ausgang. Aus unserer Sicht ist die Anforderung nicht angemessen. Dem Betrieb / der Fahrplanstabilität wird zu wenig Gewicht beigemessen.	Text streichen: „Bei Überhöhungen von mehr als 40 mm ist deren Beschränkung zur Gewährleistung des autonomen Zugangs in die Fahrzeuge auf Grundlage einer Verhältnismässigkeitsprüfung im Sinne von Art. 11, Abs. 1 BehiG abzuklären. Anforderungen an die Verhältnismässigkeitsprüfung und an deren Ergebnisse sind in der «Planungsanweisung BehiG» des Bundesamtes für Verkehr (BAV) vom xx.xx.xxxx enthalten. Die Verhältnismässigkeitsprüfungen sind vorgängig und unabhängig von den einzelnen Infrastrukturprojekten durchzuführen.“	Der richtig angesetzte Grenzwert von 40 mm ist eine der infrastrukturseitigen Voraussetzungen, die die Gleisgeometrie und die Perronkanten der Meterspurbahnen zur Einhaltung der maximalen Spaltbreite und Höhendifferenz für den autonomen Einstieg erfüllen müssen. Zur Festlegung dieses Grenzwertes wurden die besonderen Merkmale der Meterspurbahnen berücksichtigt. Insbesondere wegen den Feststellungen zur Fahrplanstabilität und Betrieb ist eine Verhältnismässigkeitsprüfung notwendig. Antrag wird abgelehnt.
03-1960	21.3	2 M	1.1.1	Bei Meterspurbahnen, insbesondere in Berggebieten, ist eine Überhöhung von 40 mm praktisch immer notwendig, um die Fahrplanstabilität zu gewährleisten. Perrons befinden sich sehr häufig in Kurvenradien. Aus den aktuellen Unterlagen geht nicht hervor, was für eine Verhältnismässigkeitsüberprüfung notwendig ist und wie die Verhältnismässigkeit gegenüber der Fahrplanstabilität gewichtet wird. Die Notwendigkeit der Durchführung einer Verhältnismässigkeitsprüfung bei Überhöhung über 40 mm ist für Meterspurbahnen extrem aufwendig mit zu unklarem Ausgang. Aus unserer Sicht ist die Anforderung nicht angemessen. Dem Betrieb / der Fahrplanstabilität wird zu wenig Gewicht beigemessen.	Streichen: „Bei Überhöhungen von mehr als 40 mm ist deren Beschränkung zur Gewährleistung des autonomen Zugangs in die Fahrzeuge auf Grundlage einer Verhältnismässigkeitsprüfung im Sinne von Art. 11, Abs. 1 BehiG abzuklären. Anforderungen an die Verhältnismässigkeitsprüfung und an deren Ergebnisse sind in der «Planungsanweisung BehiG» des Bundesamtes für Verkehr (BAV) vom xx.xx.xxxx enthalten. Die Verhältnismässigkeitsprüfungen sind vorgängig und unabhängig von den einzelnen Infrastrukturprojekten durchzuführen.“	Das BAV schliesst sich an die Begründung der Bahn nicht an, da die Studie zur Weiterentwicklung der AB-EBV alle Gleisgeometrien an den Perron berücksichtigt hat und gezeigt hat, dass ja nicht alle Gleise an Perronkanten eine Überhöhung über 40 mm aufweisen. Insbesondere wegen den Feststellungen zur Fahrplanstabilität und Betrieb ist eine Verhältnismässigkeitsprüfung notwendig. Antrag wird abgelehnt.
03-1970	21.3	Blatt 3N und 2M		Das Bestreben, die Ueberhöhung zu begrenzen, um den autonomen Zugang zu gewährleisten, ist im Grundsatz berechtigt. Die Reduktion der Streckengeschwindigkeit im Perronbereich ist aber der Betriebsstabilität abträglich und kann dazu führen, dass Angebotskonzepte mit knappen Anschlüssen nicht mehr fahrbar sind.  Wir erwarten, dass diesem Umstand in der noch zu erarbeitenden Planungsanweisung gebührend Rechnung getragen wird.		Mit der Revision der Planungsanweisung BehiG wird eben diese Bemerkung berücksichtigt. (keinen formellen Antrag).
03-1980	21.2 M			Der Leitfaden findet keine Anwendung bei Strassenbahnen (Kap. 2.2 Geltungsbereich). Die Strassenbahnen müssen daher von der Pflicht der Markierung der Sicherheitslinie ausgenommen werden. Es soll den Strassenbahnbetreibern freigestellt werden, ob sie eine Markierung einführen möchten. Sinnvoll ist dies insbesondere an hohen Einstiegsanten, um Stolperunfälle an den hohen Haltekante zu vermeiden. Die Lage der Linie muss dann aber näher an der Kante zu liegen kommen, als dies bei der Sicherheitslinie der Fall ist.	Ergänzung:  <b>4 Bei Strassenbahnen mit Fahrregime „Fahrt auf Sicht“, kann auf die Markierung der Sicherheitslinie gem. AB 21.2, Normalspur, Ziffer 4, verzichtet werden.</b>	Diese Frage wird mit der AB-EBV zu Art. 34, AB 34, Ziffer 3.4.2 (neue Numerierung) für Strassenbahnen geregelt. Antrag wird abgelehnt.
03-1990	21.3			Gleisüberhöhung max. 60mm  Die maximale Gleisüberhöhung wird mit max. 60mm abgegeben... und ab 40mm muss eine Verhältnismässigkeitsprüfung erarbeitet werden.  Damit ist der Maximalwert de facto 40mm.  Für die Bahnen ist es mit enormem Aufwand verbunden, die Verhältnismässigkeitsprüfungen zu erarbeiten... Die 40mm sind nicht nachvollziehbar.	Unser Vorschlag: Die Verhältnismässigkeitsprüfung soll erst ab dem Maximalwert 60mm erarbeitet werden müssen!	Der richtig angesetzte Grenzwert von 40 mm ist eine der infrastrukturseitigen Voraussetzungen, die die Gleisgeometrie und die Perronkanten der Normal- und Meterspurbahnen zur Einhaltung der maximalen Spaltbreite und Höhendifferenz für den autonomen Einstieg erfüllen müssen. Die Verhältnismässigkeitsprüfung ist einzig bei nicht systemrelevanten Strecken durchzuführen und der Aufwand dazu variiert stark je nach Strecke. Der Umfang dieser Prüfung wird in der Planungsanweisung BAV präzisiert. Antrag wird abgelehnt.
03-2000	21.3, 34	2, 2	Blatt 2 M, 3.1.1	Hier gibt es in der Formulierung Widersprüche. Einerseits wird von „Teilen ihres Eisenbahnnetzes“ gesprochen, andererseits von „zusammenhängenden Bahnnetzen“	Die Variante mit „Teilen ihres Eisenbahnnetzes“ ist vorzuziehen.	Es geht nicht um dasselbe: in der AB 21.3 geht es um das Netz <u>einer</u> Bahnunternehmung und in der AB 34 um Netze mehrerer Bahnunternehmungen. Die Formulierung ist korrekt. Antrag wird abgelehnt.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsantrag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2005	21.3 34	2 M 2	2 3.1.1	RhB: Hier gibt es in der Formulierung Widersprüche. Beim Eintrifft wird von „Teilen ihres Eisenbahnnetzes“ gesprochen beim Ändern von „zusammenhängenden Bahnnetzen“	Die Variante mit „Teilen ihres Eisenbahnnetzes“ ist vorzuziehen.	Es geht nicht um dasselbe: in der AB 21.3 geht es um das Netz einer Bahnunternehmung und in der AB 34 um Netze mehrerer Bahnunternehmungen. Die Formulierung ist korrekt. Antrag wird abgelehnt.
03-2010	21.3 , 34	2, 3.1.1	2M	Die Definitionen «zusammenhängende Teile eines Eisenbahnnetzes» oder «zusammenhängende Bahnnetze» ist widersprüchlich.	Besser wäre «Zusammenhängende Streckenabschnitte eines Bahnnetzes»	Es geht nicht um dasselbe: in der AB 21.3 geht es um das Netz einer Bahnunternehmung und in der AB 34 um Netze mehrerer Bahnunternehmungen. Die Formulierung ist korrekt. Antrag wird abgelehnt.
03-2020	21.3 M	2		Version française: À la page 2 (feuille 3M) de la DE 21.3, le ch. 2 est numéroté « 1 » : corriger « 1 » en « 2 »	2. Les chemins de fer fixe [...]	[état au 13.12.2019: a déjà été corrigé].
03-2030	21.3 M			La mise en page des versions allemande et française est différente. La version française est mise en page sur deux pages, la version allemande sur une seule. Il faut s'assurer de la concordance des pages ; la même disposition d'exécution (par exemple le ch. 2 de la DE 21.3 M) doit apparaître sur la page avec la même numérotation en français et en allemand.	Même mise en page pour les versions allemande et française.	adapté.
03-2040	22		Blatt 1 M	Hier wäre eine Zeichnung oder ein Verweis auf solche hilfreich, um Fehlanwendungen zu vermeiden. R ist in den Zeichnungen der Normspur nicht bezeichnet. Weiter sollte auch hier die Ausnahmeregelung AB 22 Abs 2, 1N, gelten		Ist nicht Gegenstand der Überarbeitung. Weitere Details sind in der R RTE 20512 zu finden
03-2050	25	1.2		Diese Ziffer wird immer wieder falsch verstanden. Inhalt der AB 25 sind minimale Standards für die Anfangsqualität. Bestehende Gleisaufbauten können nur bedingt anhand der Ausführungen beurteilt werden.	Ersetzen mit: Diese Bestimmungen definieren die Ausgangsqualität bei der Erstellung und enthalten keine Grenzwerte, welche eine Investition bedingen.	Die AB 25 war grundsätzlich nicht Gegenstand der materiellen Überarbeitung im Rahmen dieser Revisionsrunde. Es wurden lediglich Aktualisierungen beispielsweise bezüglich Begriffen, Normen und Normenbezeichnungen ohne materielle Auswirkungen vorgenommen.
03-2060	25	1.6		Die (Rest-)Nutzungsdauer eines Unterbaus zum Zeitpunkt der Oberbauerneuerung kann zudem auf die Nutzungsdauer des eingesetzten Oberbaus abgestimmt sein	Textvorschlag als Ergänzung zum bestehenden Text: ...allenfalls entsprechend den angrenzenden Teilstücken oder des einzusetzenden Oberbaumaterials)	dito 03-2050
03-2070	25	9.3		Ziffer 9.1 sagt das gleiche aus wie die referenzierte Ziffer 8.2.3. Die Ziffer 9.3 mit dem Verweis auf 8.2.3 ist überflüssig.	<del>9.3 Ziff. 8.2.3 gilt sinngemäss.</del>	dito 03-2050
03-2080	25	8.2.1		Grammatik: Betreffend die Erdbbensicherheit ist zusätzlich die Richtlinie «Erdbbensicherheit von Eisenbahnanlagen» <sup>14</sup> zu berücksichtigen.	Betreffend Erdbbensicherheit ist zusätzlich die Richtlinie «Erdbbensicherheit von Eisenbahnanlagen» <sup>14</sup> zu berücksichtigen. Kann der Artikel nicht weggelassen werden, ist der richtige Artikel zu verwenden, hier: der	Nicht einverstanden. "Betreffend" verlangt immer den Akkusativ: „etwas betrifft etwas“ (wen oder was?)! Der Satz kann auch wie folgt gedreht werden, dann wird die Sache klar: Die Erdbbensicherheit betreffend ist ...
03-2090	25	4.1.2		TP BF-StB, Teil B 8.3 «Dynamischer Plattendruckversuch mit Leichtem Fallgewichtsgesetz». Da neu kennen vielleicht einige diese Norm nicht.	ausschreiben! Technische Prüfung für Boden u. Fels im Strassenbau, Teil B 8.3...	Die erwähnte Technische Prüfvorschrift (TP) wurde ersetzt durch die mittlerweile vorliegende Norm des VSS 70 313, die im Literaturverzeichnis die genannte TP aufgeführt hat und die betroffenen Themenbereiche weitestgehend identisch wie diese regelt. Wie schon bei der TP werden die Detailangaben (z.B. komplette Bezeichnung, Ausgabejahr) im Anhang 3 aufgeführt.
03-2100	25	8.2.2		Zusätzlich bei Verdichtung aufnehmen, dass Wechselschichten (Sandwich-Bauweise) nicht zulässig sind. Jede Schicht muss die Anforderungen an die Verdichtung erfüllen. Auch aufnehmen, dass Böden, die die Anforderungen nicht erfüllen stabilisiert bzw. verbessert werden können.	«Wechselschichten von bindigen und nichtbindigen Böden (Sandwich-Bauweise) sind zu vermeiden. Sandwich-Bauweisen, im Sinne von nicht normgemäss verdichtbaren und wenig tragfähigen Bodenschichten mit solcher hoher Tragfähigkeit zu überschütten (vermeintliches kompensieren/ausgleichen von Eigenschaften), sind nicht zulässig. Jede eingebaute Schicht muss den normgemässen Verdichtungsgrad erfüllen.»  «Der gewachsene Boden ist, falls notwendig, zu stabilisieren bzw. zu verbessern.»	dito 03-2050

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2110	25	4.3.2	7	Unterbau Neubau oder Erhaltung Wir sind der Meinung, dass der Aufbau mit 30cm Kiessand PSS (E1,E2) bei der Meterspuren (mit 16to. Achslast und niedrigeren Frequenzen als bei der Normalspur) auch als Neubaustandard N2,N3 genügen würde. Aufgrund der schwierigen Topologie und der verhältnismässig schwierigen Zugänglichkeit zu gewissen Stellen auf den Strecken der Meterspurbahnen, ist der Zugang mit einem «Fertiger» für den Belagsbau oft unmöglich	Idee: eigene Tabelle für Meterspurbahnen einfügen wobei Kiessand PSS für Alle E also auch für N2,N3 akzeptiert wird.	dito 03-2050
03-2120	25	4.3.2		Unterbau Neubau oder Erhaltung: Wir sind der Meinung, dass der Aufbau mit 30cm Kiessand PSS (E1,E2) bei der Meterspuren (mit 16to. Achslast und niedrigeren Frequenzen als bei der Normalspur) auch als Neubaustandard N2,N3 genügen würde. Aufgrund der schwierigen Topologie und der verhältnismässig schwierigen Zugänglichkeit zu gewissen Stellen auf den Strecken der Meterspurbahnen, ist der Zugang mit einem «Fertiger» für den Belagsbau oft unmöglich.	Idee: eigene Tabelle für Meterspurbahnen einfügen wobei Kiessand PSS für Alle E also auch für N2,N3 akzeptiert wird.	dito 03-2050 und 03-2110
03-2130	25	10.2.3		Definition einfügen, wie der Verdichtungsdruck zu bemessen ist. Der Verdichtungsdruck wird entweder gar nicht und total unterschiedlich angesetzt. Eine Vereinheitlichung wäre sinnvoll. Beispiel zeigt RIL 836 der DB (Verweis auf DIN 4085). In der SIA 267, ist der Verdichtungsdruck ebenfalls nicht geregelt. Es wird nur vermerkt, dass dieser anzusetzen ist, aber nicht in welchem Umfang.		dito 03-2050
03-2140	25	12.1.4		Grammatik: Die Überprüfung bestehender Schutzbauten kann auf der Basis der Normenreihe SN 505 269 durchgeführt werden. Betreffend die Einwirkungen ist insbesondere auch die SN 505 261/119 zu beachten und <del>betreffend die Erdbbensicherheit ist zusätzlich</del> die Richtlinie «Erdbbensicherheit von Eisenbahnanlagen» <sup>20</sup> zu berücksichtigen.	Die Überprüfung bestehender Schutzbauten kann auf Basis der Normenreihe SN 505 269 durchgeführt werden. <del>Betreffend den</del> Einwirkungen ist insbesondere auch die SN 505 261/119, sowie die Richtlinie «Erdbbensicherheit von Eisenbahnanlagen» <sup>20</sup> zu berücksichtigen.	Nicht einverstanden. Im Übrigen dito 03-2080.
03-2150	25	10.1.5		Grammatik: Die Überprüfung bestehender Stützbauwerke kann auf der Basis der Normenreihe SN 505 269 durchgeführt werden. Betreffend die Erdbbensicherheit ist zusätzlich die Richtlinie "Erdbbensicherheit von Eisenbahnanlagen" <sup>16</sup> zu berücksichtigen.	Die Überprüfung bestehender Stützbauwerke kann auf Basis der Normenreihe SN 505 269 durchgeführt werden. Betreffend Erdbbensicherheit ist zusätzlich die Richtlinie "Erdbbensicherheit von Eisenbahnanlagen" <sup>16</sup> zu berücksichtigen. Kann der Artikel nicht weggelassen werden, ist der richtige Artikel zu verwenden, hier: <i>der</i>	dito 03-2080
03-2160	25	10.1.7		Stellenweise kann keine Entwässerung hinter dem Stützbauwerk erstellt werden. In diesen Fällen ist das Bauwerk auf Wasserdruck zu bemessen.	Text ergänzen mit: «Kann dies nicht sichergestellt werden, ist das Bauwerk mit einem maximal anzunehmenden Wasserdruck zu bemessen.»	dito 03-2050
03-2170	25	8.2.8		Neu aufnehmen, dass differenzielle Setzungen zwischen neuem und bestehendem Damm zu vermeiden sind.	«Das Auftreten von differenziellen Setzungen ist zu vermeiden. Das unterschiedliche Setzungsmass zwischen neuem und bestehendem Damm ist zu berücksichtigen.»	dito 03-2050
03-2180	25	generell		Die Bezeichnungen der VSS Normen haben sich im Januar 2019 geändert. Die Normenbezeichnungen sind über das gesamte Dokument zu prüfen.	Beispiel SN 640 585 ist neu VSS 40 585b	Einverstanden.
03-2190	25	4.1.2	LFG	(Blatt Nr. 5) TP BF-StB, Teil B 8.3 «Dynamischer Plattendruckversuch mit Leichtem Fallgewichtgerät» Da neu kennen vielleicht einige diese Norm nicht.	ausschreiben! Technische Prüfung für Boden u. Fels im Strassenbau, Teil B 8.3...	Siehe 03-2090.
03-2200	26	1.1.1		UIC 776-3 wird zurückgezogen da die EN 1990 A2 Verformungen zu Brücken regelt. UIC 776-2 wird als Hintergrund Dokument für Anhang A2 in EN 1990 behalten. Eine Überarbeitung ist geplant um den Inhalt an die EN 1990 anzupassen.	Anstatt der UIC Codex sollte auf die SN EN 1990 verwiesen werden.	UIC 776-3 ist noch immer erhältlich.
03-2210	26	2.3.2		minimale Schotterstärke bei Betonschwellen beträgt 40 cm auf «starrem Untergrund», also auch bei einer Brücke.	Satz anhängen oder Tabelle einfügen betreffend Übergangsschichten... Bei Brücken («starrem Untergrund») mit Betonschwellen ist die minimale Schotterstärke um 10 cm zu erhöhen.  (Hier ist eine Tabelle eingefügt)	Wie aus dem Text hervorgeht, handelt es sich bei den verlangten 30 cm um eine Minimalanforderung für die Schotterbettstärke. Will die Bahnunternehmung unter dem Schotterbett z.B. aus Gründen der Schotterschonung etc. auf starrem Unterbau zusätzlich eine Übergangsschicht (siehe z.B. Ziff.4.2.4, der Regelung R RTE 21110) einbauen, so darf sie dies selbstverständlich tun.
03-2220	26	2.3.2			<b>Hinweis: hier ist eine Tabelle eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	dito 03-2210
03-2230	26	2.3.8	Blatt 5	Fülldraht- und Elektrodenschweissen sind beispielweise nicht erwähnt.	Aufnahme der weiteren Schweissmethoden oder allgemein von Schienenstoss reden. oder "Aluminothermische" wegnehmen	Gültigkeit auf Vignol-Schienen beschränkt.
03-2240	26.1	1.1.1		UIC-Kodex siehe AB-EBV, Anhang Nr. 3: UIC-Kodex nicht im Anhang vorhanden damit für Anwender nicht greifbar, unklar um was für Grundsätze es sich hier handelt		Nicht nachvollziehbar, kein Vorschlag.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2250	26.1	2.6.1		Wird unter einer Bahnbrücke auch ein Unterführungsbauwerk gesehen? Unterführungsbauwerke sollten in diesem Zusammenhang auch erwähnt werden.		Unter einer Brücke wird ein Bauwerk verstanden, das einen Verkehrsweg oder Ähnliches über ein natürliches oder künstliches Hindernis führt. Damit ist klar, dass es sich bei einem Unterführungsbauwerk wie z.B. einer Personenunterführung (beispielsweise unter den Gleisen durch) aus Sicht des Verkehrsweges ebenfalls um eine Brücke (Oberbegriff) handelt, womit der Begriff Unterführungsbauwerk hier nicht zusätzlich aufgeführt werden muss.
03-2260	26.1	2.2-3 2.3.3 gemeint!		Gleiche Bemerkung wie zu 1.1.11: Der Satz sagt, dass das BAV schotterlose Fahrbahn genehmigen kann, wenn dadurch übergrosser Aufwand entsteht. Beabsichtigt war wohl das Gegenteil.	2.3.3 Das BAV kann in begründeten Einzelfällen insbesondere bei bestehenden Anlagen im Zusammenhang mit Erhaltungsmaßnahmen (Erneuerung, Anpassung, Umbau oder Erweiterung) Abweichungen von diesem Mindestwert gemäss Ziffer 2.3.2 genehmigen, wenn <b>dadurch übergrosser Aufwand</b> (zum Beispiel <b>durch</b> die <del>dadurch</del> <b>sonst</b> erforderlich werdenden Anpassungen an bestehenden Anlagenteilen) <b>einen übergrossen Aufwand zur Folge hätten vermieden werden kann.</b>	Danke für den Hinweis.
03-2270	26.1	1.3.3		Deformation best. Brücken in belastetem Zustand: UIC-Kodex 776-3 ist für den Anwender nicht einsehbar; sind Grenzwerte strenger als die zulässigen Deformationen gem. SIA 260?; warum wird hier nicht auf die nationale Norm verwiesen?		Die Infrastrukturbetreiber haben i. d. R. Zugang zu den UIC-Kodexen. Projektierende können die geschwindigkeitsabhängigen Deformationsgrenzwerte bei den ISB nachfragen bzw. Vorgaben für die Nutzungsvereinbarung von den ISB einfordern. Die Grenzwerte sind weniger streng als diejenigen für Neubauten. Eine nationale Norm zu diesem Regelungsaspekt besteht nicht.
03-2280	26.1	1.3.3		UIC 776-3 wird zurückgezogen da die EN 1990 A2 Verformungen zu Brücken regelt. Die Grenzwerte EN 1990 A2 sind für Neubauten und sollten nicht für bestehende Brücken gleichgesetzt werden. Beschleunigungswerte für den Überbau bei bestehenden Brücke regelt z.B. die ÖNORM B4008-2:2018. Wird ein messtechnischer Nachweis (vertikale Beschleunigung) zur Beurteilung der Verkehrssicherheit gefordert, müssten klare Vorgaben für die akzeptierten Grenzwerte und Signalanalyse vorgegeben werden. Finanzbedarf für den Infrastrukturbetreiber steigt, da viele Messungen erforderlich werden.	Ziffer streichen bis Vorgaben für bestehende Brücken geregelt sind.	Für bestehende Brücken sind keine Durchbiegungsgrenzwerte definiert. Der UIC-Kodex 776-3 enthält geschwindigkeitsabhängige Durchbiegungsgrenzwerte die auf breit abgestützten Erfahrungen und Untersuchungen beruhen. Für Geschwindigkeitserhöhungen sind diese Verformungsgrenzwerte durch die ISB zu berücksichtigen. Die Anwendung dieser Werte kann dazu beitragen, dass messtechnische Untersuchungen nicht erforderlich sind.
03-2290	26.1	1.4.5		Anhaltspunkte zu Dehnungslängen: Unbekannte und nicht einsehbare Dokumente		Einwand nicht nachvollziehbar. Die erwähnten Dokumente sind öffentlich erhältlich.
03-2300	26.1	2.3.8		«Aluminothermische Schweissungen, geklebte Isolierstösse und verlaschte Stösse sind nach Möglichkeit mehr als 10 m, mindestens aber 4 m von den Brückenden entfernt anzuordnen.» Es kann falsch verstanden werden: Dilatationen sollten als Ausnahmen erwähnt werden! Gilt nicht für Schweissung an Dilatationen!	Textvorschlag als Ergänzung zum bestehenden Text: Bei Dilationsvorrichtungen sind als Ausnahme zu betrachten: dieser Abstand darf in diesem Fall kleiner sein.	Text auf normale Gleise beschränkt.
03-2310	26.1	1.1.11		Der Satz sagt, dass das BAV schotterlose Fahrbahn genehmigen kann, wenn dadurch übergrosser Aufwand entsteht. Beabsichtigt war wohl das Gegenteil.	1.1.11 Das BAV kann in begründeten Einzelfällen insbesondere bei bestehenden Anlagen im Zusammenhang mit Erhaltungsmaßnahmen (Erneuerung, Anpassung, Umbau oder Erweiterung) schotterlose Fahrbahn-Systeme genehmigen, wenn <b>dadurch übergrosser Aufwand</b> (zum Beispiel <b>durch</b> die <del>dadurch</del> <b>sonst</b> erforderlich werdenden Anpassungen an bestehenden Anlagenteilen) <b>einen übergrossen Aufwand zur Folge hätten vermieden werden kann.</b>	Danke für den Hinweis.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2320	26.1	1.1.11			Das BAV kann in begründeten Einzelfällen insbesondere bei bestehenden Anlagen im Zusammenhang mit Erhaltungsmaßnahmen (Erneuerung, Anpassung, Umbau oder Erweiterung) schotterlose Fahrbahn-Systeme genehmigen, wenn <b>ansonsten zum Beispiel die, dadurch</b> die erforderlich werdenden Anpassungen an bestehenden Anlagenteilen einen übergrossen Aufwand zur Folge hätten.	Danke für den Hinweis.
03-2330	26.1	1.1.11		schotterlose Fahrbahnsysteme: allenfalls eine Spannweitenbegrenzung aufnehmen		Dies könnte unter Umständen eine unnötige Einschränkung bedeuten. Eine Gesamtbeurteilung im Einzelfall ist sinnvoller.
03-2340	26.1	1.1., 10		Werden auch Grenzwerte für Brücken mit schotterlosen Fahrbahn Systemen definiert? Artikel 26.1, Ziffer 1.3.2 regelt die Durchbiegung für neue Brücken unabhängig vom Fahrbahnsystem	Die in den AB 26.1 erwähnten Grenzwerte gelten für neue Brücken	Zusammenhang zwischen den Bemerkungen und der vorgeschlagenen Textänderung ist nachvollziehbar.
03-2350	26.1	1.1., 11		Die XXX plant stets das LCC optimierte Gesamtsystem für Brücke und Fahrbahnsystem. Die Beschränkung auf Genehmigung von «Einzelfällen» kann diese Absicht behindern	Das BAV kann in begründeten Fällen insbesondere bei bestehenden Anlagen im Zusammenhang mit Erhaltungsmaßnahmen (Erneuerung, Anpassung, Umbau oder Erweiterung) schotterlose Fahrbahn-Systeme genehmigen, wenn zum Beispiel die dadurch erforderlich werdenden Anpassungen an bestehenden Anlagenteilen einen übergrossen Aufwand zur Folge hätten.	Vorschlag ist nicht nachvollziehbar. Einen Antrag auf Genehmigung im Einzelfall zu stellen, ist kein überwindbares Hindernis.
03-2360	26.1	2.3.4 ff		Zeilenabstand zu klein	Anpassen an den Rest des Dokumentes	Danke für den Hinweis.
03-2370	26	2.3.2		(Blatt Nr. 4) minimale Schotterstärke bei Betonschwellen beträgt 40 cm auf «starrem Untergrund», also auch bei einer Brücke.	Satz anhängen oder Tabelle einfügen betreffend Übergangsschichten...  Bei Brücken («starrem Untergrund») mit Betonschwellen ist die minimale Schotterstärke um 10 cm zu erhöhen	dito 03-2210
03-2380	26	2.3.2			<b>Hinweis: hier ist eine Tabelle eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>	dito 03-2210
03-2390	26	2.3.2			LRP «Vegetation» einfügen	Unklarer Vorschlag
03-2400	27.4	3		§ vide, supprimer le ch. 3 et remplacer le ch. 4 par le ch. 3		Antrag wird abgelehnt. Die AB-Nr. ist korrekt und bezieht sich auf den Absatz der EBV.
03-2410	28.1	2.1		Die Formulierung des Personenschutzes mit «faire Chance» ist zu wenig konkret.	Im Ereignisfall muss sichergestellt sein, dass alle Personen den Tunnel, die Galerie oder die unterirdische Haltestelle verlassen können oder aus diesen evakuiert zu werden, ohne dabei erheblichen Schaden zu erleiden.	Die Formulierung "muss sichergestellt sein" ist zu absolut und ist nicht umsetzbar. Die Möglichkeiten im Ereignisfall den Tunnel, die Galerie oder die unterirdische Haltestelle zu verlassen oder daraus evakuiert zu werden sind von vielen Parametern abhängig. Die mögliche Vielfalt der Ereignisse sowie die unterschiedlichen Voraussetzungen i.Z. mit den Gegebenheiten der Infrastruktur, lassen diese absolute Formulierung nicht zu. Da im selben Abschnitt der Nachweis der fairen Chance verlangt wird, ist der <b>Vorschlag abzulehnen</b> .
03-2420	28.1	2.1		Aufgrund der Bemerkung unter AB 28.1, Ziffer 2.1 wie oben beschrieben:  Löschen des folgenden Satzes: <i>Auf dieser Grundlage ist der Nachweis der fairen Chance zu führen</i> (am Ende des 4. Abschnittes)	Das Zusammenwirken der für Selbst- und Fremdreitung notwendigen Massnahmen ist im Rahmen eines Alarm- und Rettungskonzeptes zu überprüfen.	Der <b>Vorschlag ist abzulehnen</b> . Begründung siehe vorangehender Punkt.
03-2430	28.2	1.8		<i>Auf Nischen darf nur dann verzichtet werden, wenn nachweislich – zwischen Gleis und Tunnelwand ein genügender Sicherheitsraum vorhanden ist.</i> Was ist ein «genügender Sicherheitsraum»? Gemäss AB 19.3 zu Art. 19 Ziff. 1 ist es der Raum für den Dienstweg. Die Anforderungen sind in Ziffer 2.1.1 detailliert.	Text präzisieren und mit einer Referenz auf AB19.3 Ziff. 2.1.1 ergänzen.	Auf eine Referenzierung ist aufgrund der Handhabbarkeit zu verzichten. Die Sicherheitsräume sind in Art. 19 ausreichend beschrieben. Sind die Anforderungen an die Sicherheitsräume erfüllt, ist die Voraussetzung genügend. Da kein Vorschlag zur Präzisierung vorliegt wird der Art. <b>nicht angepasst</b> .
03-2440	31 M	1	Blatt 1 M	Bei der Meterspur AB 31 sollen die Vorgaben der Normalspur gelten, sofern nicht anders spezifiziert. Das ist insbesondere bei der Anwendung von schotterlosen Fahrbahnsystemen nun wenig zielführend, da diese nun eine Länge von mindestens 1000m in Tunnels haben sollen. Das ist insbesondere fragwürdig, da das BAV selbst den Appenzellerbahnen im 700m langen Ruckhaldetunnel (St. Gallen) eine feste Fahrbahn vorgeschrieben hat. Weiter sind auch schotterlose Fahrbahnen bei Brücken, Bahnübergängen und über Unterführungsbauwerken oft unverzichtbar. Die Vorgabe von 1000m ist für Meterspur aufzuheben.	Es ist ein zusätzlicher Eintrag zu erstellen: Schotterlose Fahrbahnsysteme sind grundsätzlich zugelassen.	Abgelehnt. Die zugrunde liegenden Überlegungen sind für alle Spurweiten identisch. Die gewählte Formulierung lässt genügend Spielraum, um in speziellen Fällen, wie z.B. im Ruckhaldetunnel, auch kürzere Längen zu genehmigen.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2450	31 N	1.4		Die Fahrbahn und ihre Komponenten müssen für den sicheren Betrieb tauglich, wartungs- und kontrollgerecht konstruiert sowie dauerhaft erkennbar angeschrieben sein. Der Text: "wartungs- und kontrollgerecht konstruiert" gehört nicht in die AB-EBV.	Ersatzlos streichen. Sicherheit ist im 31/1.2 abgehandelt. Beschriftungen sind in Normen geregelt oder in der Zuständigkeit der ISB.	Abgelehnt. Von Art. 2 Abs. 3 EBV (Stand 2010) hierher verschoben. Diese Bestimmung ist wichtig im Zusammenhang mit Typenzulassungen.
03-2460	31 N	2.1		Diese Ziffer ist innerhalb der AB-EBV aus Sicht des Gesamtsystems an der falschen Stelle (AB 31 = Oberbau / AB 47 = Fahrzeuge). Die angegebenen Grenzwerte (für den Oberbau) sind im Rahmen von fahrtechnischen Fahrzeugprüfungen anzuwenden. D.h. für den Oberbau sind dies maximal zu erwartende Werte, was im Umkehrschluss die minimal erforderliche Widerstandsfähigkeit bedeutet. Zudem sind alle in der AB-EBV genannten Radsatzlasten in [t] und die Radsatzkraft in [kN] anzugeben (→ 225 kN = 22.9 t!).	Diese Vorgaben sollen sauber zwischen Oberbau und Fahrzeug entflochten werden. Vorgabe der Radsatzlast in [t] und Radsatzkraft in [kN].	Sinngemäß übernommen.
03-2470	31 N	2.2		«... Interaktion Brücke – Gleis ...» Macht es Sinn die Eurocodes teilweise abzuschreiben ohne die Quelle auch nur zu erwähnen?! Vgl. z.B. auch SN EN 16432 ...	Ergänzen mit Hinweis auf: SN EN 1991-2 Punkt 6.5.4 «Gemeinsame Antwort von Tragwerk und Gleis auf veränderliche Einwirkungen»	Der beanstandete Text wurde mit der Revision 2010 angepasst und bei der Anhörung nicht beanstandet. Die ursprüngliche Quelle ist der UIC-Kodex 774-3. Es wird bewusst nicht auf 6.5.4 der EN1991-2 verwiesen, da diese dem CEN/TC 250 (konstruktiver Ingenieurbau) untersteht und nicht im Einflussbereich der Fahrbahn (CEN/TC 256 - Eisenbahnwesen) liegt, obwohl es sich um Anforderungen der Fahrbahn an die Brücke handelt.
03-2480	31 N	2.2		«Diese Grenzwerte können für schotterlose Fahrbahn-Systeme in Absprache mit dem BAV auf höchstens 140 N/mm <sup>2</sup> erhöht werden, wobei der Berechnung der Schienenspannungen ein Längsverschiebewiderstand von 40 kN/m (plastisch) ab einer Verschiebung von 0,5 mm zugrunde zu legen ist.» Herkunft der 140 N/mm <sup>2</sup> unklar; Regel der Technik sind 92N/mm <sup>2</sup> allenfalls 112N/mm <sup>2</sup> , vgl. SN EN 16432 bzw. 1991-2; gilt hier AB 31 Ziff. 1.3 nicht?!	ersatzlos streichen, da im Widerspruch zur Norm.	Es besteht kein Widerspruch da die ab-EBV mehr Spielraum offen lässt als die Norm. Die Werte wurden übernommen vom UIC-Kodex 774-3, Ziff. 1.2.2, und aus dem Schreiben der SBB (Entwicklung und Technik, Fahrweg-FT) vom 28.7.1999 "Funktionale Ausschreibung Bahntechnik NBS"
03-2490	31 N	2.3		«Im Innern von Tunneln darf ab ca. 100 m Abstand von den Portalen auf das Neutralisieren verzichtet werden, wenn die Schienentemperatur im Zeitpunkt der Verspannung der Schienenbefestigung über +10 °C liegt.» Eine Verzichtsmöglichkeit in den AB-EBV zu deklarieren hat ja wohl im Sinne der Sicherheitsrelevanz gar keinen Wert!	Im Tunnel wo besondere Temperaturbedingungen (andere Durchschnittstemperatur, kleinere Varianz) herrschen, ist dies bei der Neutralisierung zu beachten.	Mit dieser Ergänzung kann ohne Genehmigung von der generell festgelegten Neutralisationstemperatur abzuweichen. Somit wird die entsprechende Formulierung im R RTE R RTE 22041 legalisiert.
03-2500	31 N	3		Betrifft die beiden neu eingefügten Teilstriche - Im Allgemeinen ist eine Deflexion von ca. 1 mm unter einer Achslast von 20 t anzustreben. - Bei Weichen ist insbesondere im Bereich der Zungenvorrichtungen auf ein möglichst gleichmässiges Deformationsverhalten zu achten.  Die Schwankebreite bei der Einsenkung ist im allgemeinen sehr gross und netzweit nicht bekannt. Es gibt daher keinen Sinn hier einen Wert, und diesen noch ohne Toleranz, anzugeben. Erster Anstrich ist nicht sicherheitsrelevant und praktisch unmöglich bei der Vielzahl der Oberbausysteme (verschiedene Schienen, Schwellenabstände, Bettungen); sicherheitsrelevant ist die Schienenfussspannung (vgl. auch zu Ziff.4); zweiter Anstrich ist allgemeingültig.	Satz betreffend 1mm Deflexion ersatzlos streichen. Bei Gleisen, insbesondere bei neuen Weichentypen im Bereich der Zungenvorrichtungen, ist auf ein möglichst gleichmässiges Deformationsverhalten zu achten	Die offene Formulierung lässt erkennen, dass diese Bestimmung als Richtlinie für die Dimensionierung des Oberbaus aufzufassen ist und nicht als betriebsrelevanter Grenzwert verwendet werden kann.
03-2510	31 N	4		Für die Oberbaudimensionierung sollte das erweiterte Modell von Eisenmann eingeführt werden (vgl. Regelwerk DB/ÖBB). Dabei werden die maximal auftretenden Kräfte auf der Grundlage statistischer Auswertungen unter Berücksichtigung von Geschwindigkeit und Gleislage ermittelt (siehe Abbildung). [Wenty 2010] «Zimmermann» ermittelt nur $Q_{mittel}$ ; dabei sollte $Q_{max} \leq$ den Lastgrenzen gemäss Ziff. 2 sein; hohe Anforderungen: 99.7%, t=3 (Schiene), normale Anforderungen: 95.4%, t=2 (Schwelle, Schienenbefestigung), sonstige Anforderungen: 84.4%, t=1 (Unterbau)	Zimmermann durch Eisenmann ergänzen:	Auf die Einführung des Dynamikfaktors (mit den Teilfaktoren statistische Sicherheit, Gleislagequalität und Geschwindigkeit) wird bewusst verzichtet, weil die absoluten Werte nur sehr bedingt den realen Verhältnissen entsprechen und deshalb in der Regel nur Ceteris-Paribus-Vergleiche verwendet werden.
03-2530	31 N	4.3		Dabei wird die Nachgiebigkeit des Gleises mit dem Bettungsmodul C [N/mm <sup>3</sup> ] definiert.  Die Aussage muss detaillierter beschrieben werden.	Textvorschlag: Dabei wird die Nachgiebigkeit des Gleises durch das Bettungsmodul C [N/mm <sup>3</sup> ] beschrieben. Das Bettungsmodul beschreibt dabei die Gesamtelastizität des Gleisaufbaus inklusive aller elastischer Layer.	Sinngemäß übernommen.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2540	31 N	6		Die Vorgabe "Im Normalspurbereich sind die international standardisierten Schienenprofile einzusetzen, d.h. 60E1, 60E2, 54E2, 54E6 oder bei schwachen Belastungen in Einzelfällen 46E1." ist nicht vollständig.  Kreisbögen mit Radien R < 250 m sind in der Schweiz keine Einzelfälle. Bitte wie (auch bereits bei der Zugreihe D angedeutet) R < 250 m ergänzen.  Fahrzeugseitig wird mit den Vorgaben gemäss AB-EBV sowie NNTV und SBB R I-50127 sichergestellt, dass die Belastungen in R < 250 m für das Schienenprofil 46E1 zulässig sind.	Im Normalspurbereich sind die international standardisierten Schienenprofile einzusetzen, d.h. 60E1, 60E2, 54E2, 54E6 oder in <u>Kreisbögen mit Radien R &lt; 250 m</u> und bei schwachen Belastungen in Einzelfällen 46E1.	Wird sinngemäss übernommen
03-2550	31 N	8		Die Schwellenteilung beträgt im Regelfall 60 cm. Andere Schwelleneinteilung sind möglich und nachzuweisen	Ergänzung: Andere Schwelleneinteilung sind möglich.	Die gewählte Formulierung lässt genügend Spielraum für andere Schwelleneinteilungen.
03-2560	31 N	8		Der Schotterbettquerschnitt ist nach bodenmechanischen Grundsätzen so zu gestalten, dass genügend Reserve gegenüber sich verflachenden Schotterflanken besteht. Diese Forderung widerspricht dem reglementiertem Schotterbettaufbau. Die Abweichung des reglementierten Schotterbettaufbaus ist Gegenstand von Unterhaltsarbeiten und obliegt den Bahnen.	ersatzlos streichen	Die Begründung des Einwandes ist nicht nachvollziehbar. Mit dieser Zielformulierung werden die reglementierte Schotterbettprofile keineswegs in Frage gestellt. Vielmehr werden sie mit dem anschliessenden Hinweis auf die RTE bestätigt.
03-2570	31 N	9			Sollte auf unsere Aenderungsanträge zu AB 31/9 nicht vollumfänglich eingegangen werden, dann ganzer Abschnitt zu FF in dieser AB-EBV 2020 unverändert lassen. Die XXX schlägt dann vor das Thema FF für die AB-EBV 2024 gemeinsam mit dem BAV auszuarbeiten.	
03-2580	31 N	9.1		«Schotterlose Fahrbahn-Systeme können je nach gewählter Bauart in Tunneln mit einer Länge über ca. 1000 m in geologisch stabilen Verhältnissen eingesetzt werden, sofern ein ausreichend tragfähiges und langfristig setzungs- bzw. deformationsfreies Planum resp. ein solcher Untergrund gewährleistet ist.»  Die Vorwegnahme von ggf. intern LCC-mässig nachzuweisender Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bescheidet die Entscheidungsfähigkeit des EIU und ist nicht Sache des BAV.	«Schotterlose Fahrbahn-Systeme können je nach gewählter Bauart in geologisch stabilen Verhältnissen eingesetzt werden, sofern ein ausreichend tragfähiges und langfristig setzungs- bzw. deformationsfreies Planum resp. ein solcher Untergrund gewährleistet ist.»	Bei Längen über 1000 m sind keine besondere Abklärungen erforderlich, welche im nachfolgenden Satz "ausserhalb von oder in kürzeren Tunneln und sowie auf Brücken" verlangt werden. (Kursiv wird in der finalen Version neu aufgenommen.)
03-2590	31 N	9.1		«Der Einsatz von schotterlosen Fahrbahn-Systemen ausserhalb von Tunneln und auf Brücken erfordert besondere Abklärungen und ist unter Angabe entsprechender Begründungen frühzeitig mit dem BAV abzusprechen.»  und  «Die dynamisch ungünstigen Verhältnisse in den Übergangskonstruktionen sind bei der Evaluation von schotterlosen Fahrbahn-Systemen und deren Länge im Hinblick auf den Unterhaltsaufwand besonders zu beachten»  Geregelt in SN EN 16432, vgl. Ziff.9.2; ausserdem: die Vorwegnahme von ggf. intern LCC-mässig nachzuweisender Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bescheidet die Entscheidungsfähigkeit der ISB und ist nicht Sache des BAV.	ersatzlos streichen	Für die hier angeführten Fälle werden besondere Abklärungen verlangt, um im Einzelfall die Notwendigkeit, die Eignung und die Zweckmässigkeit der vorgeschlagenen Lösung beurteilen zu können. Zur Verdeutlichung der übergeordneten Zusammenhänge wird zusätzlich ergänzt: "Solche Übergänge werden im Hinblick auf die Festlegung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit gemäss AB17, Ziff. 2.1.3, als Zwangspunkte behandelt."
03-2600	31 N	9.3		«Um negative Auswirkungen in Form von zusätzlichen Längskräften infolge lokal stark variierender Schienen-Temperaturen zu vermeiden, sind die Übergänge in der Regel im Tunnel mindestens 60 bis 100 m vom Tunnelportal entfernt anzuordnen.»  Die technische Begründung entspricht nicht den Tatsachen; FF: Querverschiebewiderstand ∞, SchO: sehr viel geringerer Querverschiebewiderstand -> Gefahr einer Verwerfung am Übergang.	Technische Begründung anpassen, und: «... sind die Übergänge durch geeignete Massnahmen gegen die abrupte Änderung des Querverschiebewiderstands abzusichern.»	Der Querverschiebewiderstand ist in diesem Zusammenhang kaum von Bedeutung.
03-2610	31 N	9.4		«Bei der Verlegung von schotterlosen Fahrbahn-Systemen der FF auf elastisch gelagerten Masse-Federsystemen (MFS) dürfen die Deformationen des belasteten Gleises die durch die Grenzwerte der Trassierungselemente (siehe AB-EBV zu Art. 17) festgelegte Grössen nicht überschreiten. Die Endverdehnungen der auf MFS verlegten Tragplatten dürfen im Belastungsfall nicht mehr als 0,3 % betragen.»  MFS verhalten sich ähnlich wie Brücken; es sollte daher besser auf die für Brücken geltenden Bedingungen und Grenzwerte abgestellt werden. Trassierungselemente sind im allgemeinen statische Anforderungen, MFS und Oberbau reagieren aber gemeinsam und dynamisch.	Rot streichen und ergänzen mit: «... die in SN EN 1991-2 Punkt 6.5.4 «Gemeinsame Antwort von Tragwerk und Gleis auf veränderliche Einwirkungen» festgelegten Grössen nicht überschreiten.» Und «Die Übergänge zwischen verschiedenen Gleissteifigkeiten sind möglichst kontinuierlich zu gestalten. Die abrupte Änderung der Deflexion darf nicht mehr als 0,5 mm be-tragen und die Längen der einzelnen Stufen sind der zulässigen Geschwindigkeit anzupassen» Hinweis: MFS gibt es auch im SchO!	Quelle für die 0.3 %: Schreiben der SBB (Entwicklung und Technik, Fahrweg-FT) vom 28.7.1999 "Funktionale Ausschreibung Bahntechnik NBS" Bezüglich der SN EN 1991-2, Ziff. 6.5.4, siehe 03-2470. Bezüglich abrupte Änderung der Deflexion: Die AB 31, Ziff. 12.5, gilt auch hier.
03-2620	31 N	11		Hinweis auf RTE 25931 fehlt	Ergänzen mit Hinweis auf R RTE 25931/SN 671512	Ist nicht notwendig.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2630	31 N	11.4		Massgebend ist der Zufuhr von Wasser von ausserhalb des Bahnübergangs (Strasse, Hang). Das Wasser vom Bahnübergang selbst, welches in den Spurrillen landet, darf durchaus im Schotterbett versickert werden.	Textvorschlag: Das vom Strassenbelag oder von angrenzenden Flächen abfliessende Wasser darf nicht ins Schotterbett geleitet werden.	Die Bemerkungen und der Vorschlag widersprechen sich. Begründung des Einwandes ist nicht klar.
03-2640	31 N	12		Es ist zu diskutieren ob der ganze Artikel ersatzlos gestrichen werden soll? Ist viel zu detailliert.	XXX empfiehlt, die neue Ziffer 12 zu AB 31 nicht aufzunehmen. SBB ist bereit, die Ziffer im Rahmen AB-EBV 2024 gemeinsam mit dem BAV zu erarbeiten und kann für die Diskussion eine detaillierte Analyse der Änderungen zur Verfügung stellen.	Diese Ziffer wurde aufgrund der zahlreichen Erklärungsbegehren aufgenommen. Begründung des Einwandes ist nicht hinreichend; spätere Ergänzungen bleiben möglich.
03-2650	31 N	5.2.2		Si l'on ne peut pas y parvenir, la voie doit être posée avec des rails écissés	Pour garantir la compatibilité avec le RTE 22041, cette phrase devrait être maintenue.	
03-2660	31			Zum Art. 31 werden viele neue Anforderungen und Präzisierungen definiert, die zu detailliert über Zielerfordernisse hinausgehen.	Beschränkung auf das Wesentliche durch Weglassen von Lösungsbeschreibungen.	Begründung nicht hinreichend, Vorschlag zu wenig konkretisiert.
03-2670	31 N	9.2			Dimensionierung und Gestaltung von schotterlosen Fahrbahn-Systemen sowie der Übergänge zwischen verschiedenen schotterlosen Fahrbahn-Systemen und zum Schotteroberbau haben grundsätzlich unter Berücksichtigung der einschlägigen Schweizer Normen (SN) zu erfolgen.	Redaktionelle Unklarheit erkannt und bereinigt.
03-2680	31 N	12.4 und 12.5		Die beiden Abschnitte 12.4 und 12.5 sollten besser unter AB 31 3. Deformationsverhalten (Blatt 3N) festgehalten werden		Mit Ziffer 12.4 wird für Gleise mit zusätzlichen elastischen Elementen eine grössere Deflexion zugestanden, als unter Ziffer 3 verlangt. In Ziffer 12.5 werden die zu beachtenden Anforderungen an die entsprechenden Übergänge definiert.
03-2690	31 N	4.4		welchen zulässigen Maximalwert soll beim Profil 46E1 verwendet werden?		War nicht Gegenstand der Änderungen. Gemäss Ziffer 6 darf das Schienenprofil 46E1 nur bei schwachen Balstungen in Einzelfällen sowie bei Radien < 250 m verwendet werden.
03-2700	31 N	5.2.1			Neutralisationstemperatur <del>und deren Schwankungen</del> in der Regel 25°C	Der Vorschlag kann ohne Begründung nicht beurteilt werden.
03-2710	32 M	7	2.2 Blatt 4M	Leitweite bei Rillenschiene mit je nach Radius bei der Fahrkante, 10 oder 14 mm unter Lauffläche gemessen	Text für Rillenschiene ergänzen	Vorgaben beziehen sich auf Vignolschienen (siehe Bild in Ziffer 7.2.1. Einfügen von Vorgaben für Rillenschienen ist nicht Gegenstand der Überarbeitung
03-2720	32.1 M	7	2.1	Strassenbahn, Rillenschiene fehlt	Abbildung mit Rillenschiene ergänzen	Einfügen von Vorgaben für Rillenschienen ist nicht Gegenstand der Überarbeitung
03-2730	32.1 M	7	2.3	Spurweite mit je nach Radius bei der Fahrkante, 10 oder 14 mm unter Lauffläche (SOK) gemessen	Text für Rillenschiene ergänzen	Einfügen von Vorgaben für Rillenschienen ist nicht Gegenstand der Überarbeitung
03-2740	32.1 N	3, ganzes Dok.		Der Ausdruck «Gleisdurchschneidung» stammt aus Deutschland (Siemens Braunschweig) und wird in der Schweiz laufend eliminiert. Grund: Der Ausdruck ist nicht in die anderen europäischen Sprachen übersetzbar. Ebenfalls ein Entscheid der Fachredaktion und Steuergruppe VöV im RTE 25000 Kompendium Sicherungsanlagen.	«Gleisdurchschneidung» mit «Kreuzung» ersetzen (starre Konstruktion, abgekürzt KR/CR)	Ist nicht Gegenstand der Überarbeitung
03-2750	32.1 N	6		Definition von Überhöhung der Radlenker ist für die Normalspur nicht gegeben.		Wird übernommen
03-2760	32.1 N	6	Tabelle	In AB 18 M und AB 44.c Ziff. 5.2 bedeutet H die Höhe des Aufstandspunkts der Räder des Normalspur-Fahrzeugs über der SOK des Meterspurgleises bei Rollschmelzen und Rollböcken. In AB 32.1 Ziffer 6 bezeichnet H die Höhe der Radlenker. Dies ist in der letzten Zeile der Tabelle zu erwähnen. Weiterer Kommentar zur Tabelle: es wäre logischer und besser lesbar, wenn die Fussnoten in der Reihenfolge ihres Auftretens nummeriert würden.	Überhöhung H der Radlenker	Wird übernommen
03-2770	34	1.1		Faire mention des zones de manoeuvre ETCS qui remplacent les « gares » dans les installations de signalisation en cabine.		Weil die Grenze zwischen "Rangierbereich" und "ausserhalb Rangierbereich" mittels ETCS-Rangiersignalen eindeutig ersichtlich ist, wird dies nicht gleich wie bei Strecken mit Aussensignalisierung gekennzeichnet.
03-2780	34	3.3		Un point « . » superflu entre « malvoyantes » et « et aveugles » à la première ligne de ce chiffre.	[...] malvoyantes et aveugles [...]	Le texte est corrigé. Merci pour l'indication.
03-2790	34.4	1.4.2	10	Personenunterführungen Es wird auf die VSS verwiesen. Wir sind der Meinung, dass die Mindestmasse hier angegeben werden sollten. Mindestbreit 3m und Mindesthöhe 2.60m. Zudem sollten hier die Ausnahmen beschrieben werden analog den Rampen und Treppen.	Personenunterführungen: in Abhängigkeit von der Länge und der Betriebsform gemäss SN 640246, Tabelle 2.  Die Mindestmasse in der Breite beträgt 3m, in der Höhe 2.60m.  Ausnahmsweise sind in begründeten Fällen (niedrige Personenfrequenzen, etc.) für solche Personenunterführung geringere Breiten bis 2.50m und geringere Höhen bis 2.30m möglich.	Nicht Bestandteil der Revision.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2800	34.4	1.4.2		Personenunterführungen: Es wird auf die VSS verwiesen. Wir sind der Meinung, dass die Mindestmasse hier angegeben werden sollten. Mindestbreite 3m und Mindesthöhe 2,60m. Zudem sollten hier die Ausnahmen beschrieben werden analog den Rampen und Treppen.	Personenunterführungen: in Abhängigkeit von der Länge und der Betriebsform gemäss SN 640246, Tabelle 2. Die Mindestmasse in der Breite beträgt 3m, in der Höhe 2.60m. Ausnahmsweise sind in begründeten Fällen (niedrige Personenfrequenzen, etc.) für solche Personenunterführung geringere Breiten bis 2.50m und geringere Höhen bis 2.30m möglich.	dito Rückmeldung 03-2790
03-2810	34	3.1.1.1		Bei Strassenbahnen sind Perronteilerhöhungen in vielen Fällen die einzige Lösung um einen diskriminierungsfreien Zugang zu gewähren. Innerhalb vom Strassenraum ist es jedoch nicht immer möglich die geforderten Längsgefälle insbesondere bei den Rampen einzuhalten. Für Rampen zu Perronteilerhöhungen soll ein Gefälle von max. 10% Prozent zugelassen werden (in Analogie zu Ziffer 3.1.2). Nur so kein ein Perron mit einem Längsgefälle von 6 % überhaupt von der „unteren Seite“ erreicht werden. Technische Alternativlösungen sind in den beengten Verhältnissen im Strassenraum in der Regel nicht umsetzbar Beispiel: Strassenbahn, Perron mit einem Längsgefälle vom 5%, Perronhöhe 30 cm: Es wird eine 30 m lange Rampe mit 6% erforderlich um vom Fussgängerstreifen auf den Perron zu kommen. Dies ist baulich nicht realisierbar.	Ergänzung: Der Niveauunterschied zwischen der Perron-Teilerhöhung und dem übrigen Perronbereich darf keine Stufen aufweisen und darf in der Neigung 6 Prozent nicht überschreiten. Bei <b>Perrons in Strecken mit mehr als 2 % Gefälle sind Rampen bei Perronteilerhöhungen mit bis zu 10 % Gefälle zulässig, sofern die Rampe eine Breite von min. 1.50 m aufweist.</b> Alternativvorschlag: Der Niveauunterschied zwischen der Perron-Teilerhöhung und dem übrigen Perronbereich darf keine Stufen aufweisen <b>und muss entsprechend AB 34, Ziff. 3.1.2 ausgebildet sein.</b>	AB 34, Ziff. 3.1.1.1 ist nicht Bestandteil der Revision Z.K. Örtliche Gegenheiten sind schon jetzt in der Beurteilung der Verhältnismässigkeit involviert.
03-2820	34.4	1.4		Modification erronée de « cheminement piétonniers » en « chemins pédestres ». Cette modification modifie le sens voulu par la disposition. En effet « chemins pédestres » est plus restrictif que « cheminement piétonniers » alors que c'est ce dernier sens qui est voulu. La modification du texte allemand a une raison différente (différenciation d'autres termes des DE-OCF) et il ne faut pas la transposer mot à mot en français.	1.4 Les accès aux quais sont les escaliers, les rampes, les passages inférieurs et supérieurs, les <b>cheminements piétonniers</b> , les escaliers roulants, les ascenseurs et (...)	Modification acceptée, le texte est corrigé.
03-2830	34.4	1.4.1		Deutsche Fassung Die « Perronzugänge » sind unter 1.4 definiert. Konsequenterweise ist unter 1.4.1 denselben Begriff anzuwenden und nicht « Personenzugänge ». Korrigieren	1.4.1 Die Anordnung und Dimensionen der <b>Perronzugänge</b> sind derart festzulegen, [...]	Text gemäss Vorschlag in AB-EBV angepasst
03-2840	34.4	Tous		Version française Problème de justification de la numérotation des ch. et du texte.	Justifier la numérotation et le texte comme dans le reste des DE-OCF / comme dans les DE-OCF 2016.	Format du texte corrigé.
03-2850	35			Dans l'entête, le terme « Buttoirs » est utilisé tandis que dans le texte on n'utilise que celui de « Heurtoirs ».	Une harmonisation serait judicieuse	Les DE 35 ne font pas partie de la révision. Le termes seront harmonisés lors d'une prochaine révision des DE 35
03-2860	35			La présence de heurtoirs en fin de voie des déviées des appareils de voie de sécurité est souvent matière à discussion.	Les voies déviées des appareils de voie de sécurité ne doivent pas être équipés de heurtoirs. Ces tronçons de voies ne sont pas destinés à y garer un véhicule.	Die AB 35 sind nicht Gegenstand der aktuellen Revisionsrunde. Allfällige materielle Anpassungen sind deshalb in einer kommenden Revisionsrunde anzugehen.
03-2870	37c.3	3.1	10	Die vorgeschlagene Änderung ist eine Verschlechterung der Sicherheit. Bei einseitig stehendem Zug kann es seitens Strassenverkehrsbenutzer zu Fehlinterpretation bezüglich Entscheid zum Befahren des Bahnübergangs führen (Target Faszination)	Text belassen, doppelte Andreaskreuze weiterhin verwenden	Keine Änderung. Die gefahrung besteht auch bei eingleisigen BUE in der Nähe von Haltestellen.
03-2880	37c.3	3.1		Die vorgeschlagene Änderung ist eine Verschlechterung der Sicherheit. Bei einseitig stehendem Zug kann es seitens Strassenverkehrsbenutzer zu Fehlinterpretation bezüglich Entscheid zum Befahren des Bahnübergangs führen (Target Faszination)	Text belassen, doppelte Andreaskreuze weiterhin verwenden	Siehe 02-0130 (001-02-001)
03-2890	38.2	1		Rangierbetrieb auch aufführen (Nicht nur Zugbetrieb)	Anpassung des Artikels	Siehe 03-2900 (002-03-007)
03-2900	38.2	3		Im jetzigen Artikel ist nicht klar, ob das automatisierte Rangieren enthalten ist.	Artikel verdeutlichen, dass automatisierten Rangieren enthalten ist. Allenfalls reicht eine Fussnote, die den Zugbetrieb spezifiziert.	Der Begriff Zugbetrieb kommt in den FDV nicht vor. In den Erläuterungen wird ergänzt, dass diese Bestimmung für Rangierbewegungen gemäss FDV sinngemäss angewendet werden kann..
03-2910	38.2	1.2.3		Im jetzigen Artikel ist nicht klar, ob das automatisierte Rangieren enthalten ist.	Artikel verdeutlichen, dass automatisierten Rangieren enthalten ist. Allenfalls reicht eine Fussnote, die den Zugbetrieb spezifiziert.	Siehe 03-2900 (002-03-007)

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-2920	39.3.b	2.3.2		10 Sek ist kein Fixwert sondern ein Mindestwert. .... entsprechend erhöht werden" ist (zu) schwammig formuliert und bedeutet in der Umsetzung, dass bereits 7 Sekunden diesem Passus genügen. Deshalb die Mindestsichtzeit belassen, da die genügende Erkennungszeit bei nicht eindeutiger Zuordnung von mehreren Signalen nicht zu unterschätzen ist. Ein Mindestwert ist auch für die Planung hilfreich	..., müssen die Mindestsichtzeiten um die für eine eindeutige Zuordnung erforderliche Zeit erhöht werden, <b>sie beträgt mindestens jedoch 10 Sekunden.</b>	Siehe 03-3010 (031-03-033)
03-2930	39.3.b	2.7		Es ist zu ergänzen, was mit dieser Vorschrift erreicht werden soll.	Die Standorte Halt zeigender Signale sind mit den elektrischen Trennstellen in der Fahrleitung <b>so</b> abzustimmen, <b>dass das Risiko einer Beschädigung der Fahrleitung durch unter der Trennstelle stehende bleibende Stromabnehmer tragbar ist.</b>	Ja, Vorschlag in Abstimmen mit ea anpassen: analog AB 44.c Ziffer 4.1.2
03-2940	39.3.c	1		Es ist der Triebfahrzeugführer, der die Maximalgeschwindigkeit nicht überschreiten soll, nicht die Zugbeeinflussung.	Die Zugbeeinflussung muss die <b>Triebfahrzeugführer beim Einhalten der zulässigen Maximalgeschwindigkeit</b> unterstützen mit dem Ziel, die <b>zulässigen Maximalgeschwindigkeiten nicht zu überschreiten.</b>	Nicht in der Revision, kein zwingender Handlungsbedarf, deshalb keine Änderung.
03-2950	39.3.a	2.7		Dürfen Züge nach dem Hauptsignal schneller als Vmax 40km/h fahren? Die Formulierung suggeriert, dass die Geschwindigkeit der Züge allgemein – auch nach dem Hauptsignal – auf Vmax 40km/h beschränkt ist.	...mit einer <b>erlaubten</b> Geschwindigkeit <b>bis zum ersten Hauptsignal</b> von 40km/h,...	Ziffer überarbeitet.
03-2960	39.3.a	2.7		Muss der Abschnitt auf «Frei» geprüft werden, wenn sich zwischen Zugspitze und erstem Hauptsignal Weichen befinden? Müssen auch andere Elemente wie Bahnübergänge durch die Sicherungsanlage überwacht werden bevor eine Fahrerlaubnis durch die Sicherungsanlage erteilt werden darf?  Der entsprechende Betriebsprozess <b>muss immer</b> aufzeigen, dass die Risiken beherrscht werden. Aus dieser Sicht auf den Zusatz «weichenfreien» verzichten. Oder soll nur auf die Überprüfung des freien Fahrwegs verzichtet werden dürfen?	... ist eine vollständige Sicherung des <b>weichenfreien</b> Fahrwegs zwischen Zugspitze und Hauptsignal...  Oder:  ... ist eine <b>Überprüfung des freien Zustandes des Fahrweges vollständige Sicherung des weichenfreien Fahrwegs</b> zwischen Zugspitze und Hauptsignal...	Ja, folgenden Ergänzungen wird in den Erläuterungen übernommen: Der Lokführer muss den freien Fahrweg bis zum Hauptsignal prüfen. Durch die Projektierung und die Betriebsprozesse muss ausgeschlossen sein, dass sich im Fahrweg nicht gesicherte Elemente (Weiche, BUe) befinden.
03-2970	39.3.a	2.7		Dürfen Züge nach dem Hauptsignal schneller als Vmax 40km/h fahren? Die Formulierung suggeriert, dass die Geschwindigkeit der Züge allgemein – auch nach dem Hauptsignal – auf Vmax 40km/h beschränkt ist.	...mit einer <b>erlaubten</b> Geschwindigkeit <b>bis zum ersten Hauptsignal</b> von 40km/h,...	Siehe 03-2950
03-2980	39.3.a	2.7		Muss der Abschnitt auf «Frei» geprüft werden, wenn sich zwischen Zugspitze und erstem Hauptsignal Weichen befinden? Müssen auch andere Elemente wie Bahnübergänge durch die Sicherungsanlage überwacht werden bevor eine Fahrerlaubnis durch die Sicherungsanlage erteilt werden darf?  Der entsprechende Betriebsprozess <b>muss immer</b> aufzeigen, dass die Risiken beherrscht werden. Aus dieser Sicht auf den Zusatz «weichenfreien» verzichten. Oder soll nur auf die Überprüfung des freien Fahrwegs verzichtet werden dürfen?	... ist eine vollständige Sicherung des <b>weichenfreien</b> Fahrwegs zwischen Zugspitze und Hauptsignal...  Oder:  ... ist eine <b>Überprüfung des freien Zustandes des Fahrweges vollständige Sicherung des weichenfreien Fahrwegs</b> zwischen Zugspitze und Hauptsignal...	Siehe 03-2950
03-2990	39.3.a	4.2.5		Mettre une valeurs indicative pour « légèrement dépassées », par exemple 10% ou 10km/h. ceci permettra plus de rigueur et limitera les divergences dans les interprétations.		Lösungsbezogene Vorgaben sollen in die RTE überführt werden. Input werden an RTE weitergeleitet.
03-3000	39.3.b	2.3.1		Ajouter un espace :	« ...peuvent être présentées. »	Ja, korrigiert.
03-3010	39.3.b	2.3.2		10 Sek ist kein Fixwert sondern ein Mindestwert. .... entsprechend erhöht werden" ist (zu) schwammig formuliert und bedeutet in der Umsetzung, dass bereits 7 Sekunden diesem Passus genügen. Deshalb die Mindestsichtzeit belassen, da die genügende Erkennungszeit bei nicht eindeutiger Zuordnung von mehreren Signalen nicht zu unterschätzen ist. Ein Mindestwert ist auch für die Planung hilfreich.	..., müssen die Mindestsichtzeiten um die für eine eindeutige Zuordnung erforderliche Zeit erhöht werden, <b>sie beträgt mindestens jedoch 10 Sekunden.</b>	Lösungsbezogene Vorgaben sollen in die RTE überführt werden. Input werden an RTE weitergeleitet.
03-3020	39.3.b	2.3.2		Une valeur minimale indicative par exemple 10 secondes serait un plus pour une meilleure applicabilité (systématique, limitation de divergence des interprétations,...)	Reformulation comme suit : « ... <i>les temps minimum de visibilité doivent être augmentés du temps nécessaire pour une attribution sans ambiguïté.</i> » ou proposition (de Sebastian) : « ... <i>temps nécessaire à une identification une attribution sans ambiguïté.</i> »	Formulierung überprüft und gemäss zweitem Vorschlag angepasst
03-3030	39.3.f	3.1.1		Il faut <b>lignes</b> au lieu de <b>mes-</b>		Ja, korrigiert.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3040	44	6.5	24	Heute wird im Rahmen der PGV-Dossiers die statische Bemessung aller FL-Masten verlangt. Wir sind der Meinung, dass Nachweis von einem typischen Profil für ein Projekt genügt.	Die geotechnische Bemessung... erfolgen. Sind in einem Projektperimeter die geologischen Verhältnisse gleich, genügt der Nachweis an einem charakteristischen FL-Masten bzw. Querprofil.	Die Bemerkung ist nicht plausibel. Zudem wird hier aufgrund der vorgeschlagenen Textänderung offenbar nicht von den FL-Masten sondern von den FL-Mastfundamenten gesprochen. Bei FL-Mastfundamenten handelt es sich um (bautechnisch zu behandelnde) Tragkonstruktionen, die gemäss den Schweizer Tragwerksnormen zu projektierten sind (AB-EBV zu Art. 44, AB 44.c, Ziff. 6.5). Für den erfahrenen Tragwerksplaner ist dabei klar, dass sich der Umfang der erforderlichen Nachweise nach den Variationen hauptsächlich bezüglich der Baugrundverhältnisse, der Art der Konstruktion und der Einwirkungsarten/-grössen von Maststandort zu Maststandort richtet. Im einfachsten Fall (alle Hauptkriterien vergleichbar) dürfen die Nachweise am massgebenden Standort genügen. Im aufwendigeren Fall (unterschiedliche Verhältnisse von Standort zu Standort) wird es eine Einteilung der Fundamente in Kategorien brauchen, wobei dann pro Fundamentkategorie für das massgebende Fundament die Nachweise zu erbringen sind. Dieses Vorgehen ist sowohl für den erfahrenen Bauingenieur als auch für das BAV selbstverständlich und bedarf keiner Präzisierung gemäss Vorschlag.
03-3050	44.b	4.1		Es gilt für Tunnel immer noch die Anforderung (gelb) gemäss Klassifikation B2ca, s1, d1, a1 ohne Ausschluss des Strahlenden Kabels.  <i>(Hier ist ein Ausschnitt der AB-EBV eingefügt, siehe 037-03-001a)</i>  - Die Anforderungen gemäss Klassifikation B2ca, s1, d1, a1 sind für die strahlenden Kabel (insbesondere 1 5/8 Zoll) nicht erfüllbar. (Siehe hierzu Protokoll der Sitzung mit BAV LZ01-604396 und der dazu präsentierte Foliensatz LZ01-604087).  - Die BAV-Bewilligung für die CBT-Kabel (Strahlkabel) ist hier generell nicht eingeflossen (Siehe Bestätigungsschreiben BAV LZ01-610295).  - ATG empfiehlt in diesem Zusammenhang auch die Kabellieferanten, wie zum Beispiel das Kabelwerk EUPEN, zu einer Stellungnahme aufzufordern.	Das strahlende Kabel soll hier ausgeschlossen werden.	nein, nach Einschätzung des BAV handelt es sich nicht um ein technisches Problem, sondern nur um fehlende Nachweise, allenfalls sind Ausnahmen nach Art. 5 EBV möglich
03-3060	44.b	4.1		<b>Hinweis: hier ist ein Text eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>		gehört zu 03-3050 <i>(nein, nach Einschätzung des BAV handelt es sich nicht um ein technisches Problem, sondern nur um fehlende Nachweise, allenfalls sind Ausnahmen nach Art. 5 EBV möglich)</i>
03-3070	44.b	4.1		Nachfolgender Satz darf nicht gestrichen werden: «Die geforderte Klasse der verminderten Brandfortleitung kann auch durch eine geeignete Verlegung oder durch einen geeigneten Kabelschutz erreicht werden.» Begründung: In den letzten zwei Jahren wurden Versuche durchgeführt, die diesen Aspekt berücksichtigen. Bei der Streichung dieses Absatzes wird der Kabelschutz nicht mehr berücksichtigt. Eine Alternative ist eine genauere Umschreibung des Ausdrucks "...Kabel, die im Brandfall dem Feuer ausgesetzt sind, müssen in Tunneln...."  Ist ein Kabel im Tunnel das in einem Kanal verlegt ist noch direkt am Feuer ausgesetzt?	«Die geforderte Klasse der verminderten Brandfortleitung kann auch durch eine geeignete Verlegung oder durch einen geeigneten Kabelschutz erreicht werden.»	nein, wenn ein Kabel geschützt wird, ist es nicht mehr dem Feuer ausgesetzt und damit ist diese Vorschrift nicht mehr zutreffend.
03-3080	44.b	4.1		Die Richtlinie 2006/751/EG ist nicht mehr in Kraft. Sie wurde aufgehoben durch die Nachfolge-Richtlinie 2016/364/EG.	Referenz aktualisieren auf 2016/364/EG	ja, wird angepasst
03-3090	44.c	5.12		<b>Fahrleitungen dürfen nur dann in explosionsgefährdeten Bereichen gebaut werden, wenn diese während der Explosionsgefahr abgeschaltet, kurzgeschlossen und geerdet bzw. mit der Rückleitung verbunden sind.</b> * "diese" bezieht sich auf die "explosionsgefährdeten Bereiche", gemeint sind aber die Fahrleitungen. * "kurzgeschlossen und geerdet" trafe nur für die Drehstromfahrleitungen zu, und selbst dort genügt "Verbindung mit der Rückleitung"	Fahrleitungen dürfen nur dann in explosionsgefährdeten Bereichen gebaut werden, wenn diese sie während der Explosionsgefahr abgeschaltet und kurzgeschlossen und geerdet bzw. mit der Rückleitung verbunden sind, solange Explosionsgefahr besteht.	nein, der Begriff "kurzgeschlossen und geerdet bzw. mit der Rückleitung verbunden" zieht sich durch die gesamten AB und wird beibehalten; diese Ziffer der AB-EBV unterlag nicht der Revision, deswegen wird derzeit keine materielle Änderung vorgenommen; der Vorschlag wird aber in der Themenspeicher für die Revision 2024 aufgenommen; zudem wird dann eine Erweiterung auf FL-Anlagen geprüft

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3100	44.c	8.4.2		"Notwendigkeit einer Signalisierung bezüglich der Erreichbarkeit der Leitstelle." tont schwerfällig und ist missverständlich (Signalisierung → Signallampe?)	Der Betriebsinhaber solcher Transformatoren an Fahrleitungsanlagen prüft mittels Risikobeurteilung, ob vor Ort anzugeben ist, wie bei der Leitstelle eine Abschaltung verlangt werden kann. <del>ist die Notwendigkeit einer Signalisierung bezüglich der Erreichbarkeit der Leitstelle, um eine Abschaltung zu verlangen und</del> <b>Wenn nötig</b> , bringt er diesen <b>Hinweis</b> diese gegebenenfalls gut sichtbar an.	nein, dieser Vorschlag stellt keine Änderung der Aussage dar
03-3110	44.c	5.6.2		Warum ein schaltbarer neutraler Abschnitt, die Evakuierung eines Fahrzeugs ermöglichen soll, bedarf näherer Erklärung. Der Abschnitt ist neu zu formulieren	<b>Lage und Bauart der Schutzstrecken sollen gewährleistet, dass Züge rasch an eine geeignete Stelle gefahren werden können, wo eine Evakuierung möglich ist.</b>	nein, hier geht es nicht um die Evakuierung der Passagiere, sondern um die Evakuierung des Fahrzeugs; diese Ziffer der AB-EBV unterlag nicht der Revision, deswegen wir derzeit keine materielle Änderung vorgenommen; der Vorschlag wird aber in der Themenspeicher für die Revision 2024 aufgenommen
03-3120	44.c	5.9.2		Ziff 5.9.1 sagt, wo ein Schutzabstand zu einzuhalten ist. Ziffer 5.9.2 muss dies nicht wiederholen, sondern nur noch die Grösse dieses Abstandes festlegen.	5.9.2 Der <del>zwischen spannungsführenden und nicht unter Spannung stehenden, ganz oder teilweise leitfähigen Teilen einzuhaltenen</del> elektrische Schutzabstand in Luft $b_0$ muss bei einer Fahrdratennennspannung $U_n$ mindestens betragen: ...	ja, wird angepasst
03-3130	44.c	5.9.3		Ziffer 5.9.3 verlangt einen dreifachen elektrischen Schutzabstand gegenüber Teilen, die nicht mit der Rückleitung verbunden sind. Diese Vorgabe erschwert den Bau einer Fahrleitung mit doppelter Isolation nach Ziffer 4.2.2., weil zwischen den unter Spannung stehenden Teilen und dem neutralen Zwischenstück ein übermässig grosser Abstand einzuhalten wäre.	Ziffer 5.9.3 ersatzlos streichen oder die Teile, die gemeint sind, näher umschreiben. (Vielleicht Teile der Strassensignalisation bei Tram und Trolleybus, Telekommunikationsanlagen?)	nein, diese Ziffer der AB-EBV unterlag nicht der Revision, deswegen wir derzeit keine materielle Änderung vorgenommen; der Vorschlag wird aber in der Themenspeicher für die Revision 2024 aufgenommen
03-3140	44.c	5.3.4		Massgebend ist nicht nur der Zickzack sondern auch der Windantrieb sowie weitere Veränderungen der Fd-Seitenlage. Im Übrigen gilt diese Vorgabe nicht nur für S2 sondern auch für S3 und S4	Die horizontale Auslenkung des Fahrdrathes (Zick-Zack, <b>Windantrieb etc</b> ) ist auf dem Normalspurnetz <b>für S2, S3 und S4</b> so zu wählen, dass die Befahrbarkeit mit einer 1'450 mm-Wippe mit isolierenden Endhörnern gewährleistet ist.	nein, die Auslegung der Fahrleitung unter Berücksichtigung aller Parameter (gem. SNEN 50119) ist in Ziff. 5.3.3 festgelegt; diese Anforderung gilt zudem generell für alle Stromabnehmerräume auf dem Normalspurnetz
03-3150	44.c	4.1.4.2		Das Aufheben der Erdung und das Einschalten ist nicht einfach "zu verhindern" (sonst könnte man ja gar nie mehr einschalten). Die bisherige Formulierung "muss verhindert werden können" war in dieser Hinsicht besser, aber halt auch unvollständig. Vielmehr soll die Verriegelung das Einschalten an besondere Bedingungen knüpfen, damit die Personensicherheit gewährleistet ist. Das stete Wiederholen des Ausdrucks "Aufheben des kurzgeschlossenen und geerdeten bzw. mit der Rückleitung verbundenen Zustands" ist schwerfällig und behindert Lesefluss und Verständnis. "Enterden" wäre kurz und bündig, ausreichend und verständlich. Vorschlag zur Güte: "Trennen der Verbindung mit der Rückleitung"	Das <del>Aufheben des kurzgeschlossenen und geerdeten bzw.</del> <b>Trennen der Verbindung mit der Rückleitung verbundenen Zustands</b> sowie das Einschalten der <del>zugehörigen Schalter</del> <b>Speisung</b> muss mittels einer Verriegelungsvorrichtung <del>verhindert werden an Bedingungen geknüpft werden, die die Personensicherheit gewährleisten.</del>	nein, der Begriff "kurzgeschlossen und geerdet bzw. mit der Rückleitung verbunden" zieht sich durch die gesamte AB und wird beibehalten
03-3160	44.c	4.1.5.3		In der gegenwärtigen Formulierung ist unklar, wem die Bahn das Einhalten der Anforderungen zu bestätigen hat. Es wäre klarer, einfacher und ausreichend, wenn der Ersteller dem Betreiber das Einhalten der Anforderungen bestätigen müsste.	<del>Die Bahn</del> <b>Der Ersteller der Einrichtung</b> hat <del>dem Betreiber</del> mit einer Konformitätserklärung auf Basis einer Sicherheitsbescheinigung <del>des Erstellers der Einrichtung</del> zu bestätigen, dass die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen erfüllt sind.	nein, Antragsteller an BAV ist "immer" die Bahn
03-3170	44.c	4.1.5.4 4.1.6		Es ist unklar, was mit der "redundanten Funktion" gemeint ist. a) stets akustisch und optisch? b) optisch, für jeden der beiden Schaltzustände? c) zwei voneinander unabhängige „redundante“ akustische Signale, von denen jedes im ganzen Bereich hörbar ist? d).....? Oder ist gemeint "ausfallsicher", so dass die Signalisierung des gefährlichen Zustands immer gewährleistet ist? Am Besten wäre, wenn einheitlich vorgeschrieben würde, ob der "sichere" (ausgeschaltete), oder der gefährliche ("nicht mit der Rückleitung verbundene") Zustand anzuzeigen ist, oder allenfalls beide.	In Depots und Instandhaltungsanlagen sind a) Einrichtungen <del>mit redundanter Funktion</del> anzubringen, <del>den Schaltzustand der die</del> <b>optisch oder akustisch warnen, solange die Fahrleitung nicht mit der Rückleitung verbunden ist. optisch oder akustisch anzuzeigen, so dass er im Bereich der Arbeitsstelle erkennbar ist.</b> Bei einer Störung dieser Einrichtung ist das Einschalten der Fahrleitung zu verhindern. oder b) Einrichtungen anzubringen, die die sichere Verbindung der Fahrleitung mit der Rückleitung anzeigen.	nein, diese Ziffer der AB-EBV unterlag nicht der Revision, deswegen wir derzeit keine materielle Änderung vorgenommen; der Vorschlag wird aber in der Themenspeicher für die Revision 2024 aufgenommen
03-3180	44.c	5.2.1.1	Blatt 17	Der Tabelleneintrag für bestehende Überbauten muss bleiben. Hier muss eine Auslegungsfahrdrahthöhe von $hf_{min}$ gemäss Ziffer 5.2.1.2 zulässig bleiben, und diese kann kleiner als 5.00m sein	<b>im Tunnel sowie unter bestehenden Überbauten <math>hf_{min}</math> gemäss 5.2.1.2,</b>	nein, die Tabelle enthält zusätzliche Anforderungen, die über $hf_{min}$ hinausgehen und das ist für Tunnel und bestehende Überbauten nicht der Fall
03-3190	44.c		17	Angaben der $hf_{min}$ für Unterführungen und Tunnels fehlen	Angaben wieder ergänzen oder Verweis auf Ziffer 5.2.1.1	nein, die Tabelle enthält zusätzliche Anforderungen, die über $hf_{min}$ hinausgehen und das ist für Tunnel und bestehende Überbauten nicht der Fall

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3200	44.c		17	Angaben der hf min. für Unterführungen und Tunnels fehlen	Angaben wieder ergänzen oder Verweis auf Ziffer 5.2.1.1	nein, die Tabelle enthält zusätzliche Anforderungen, die über hfmin hinausgehen und das ist für Tunnel und bestehende Überbauten nicht der Fall
03-3210	44.e	3.3		Der Text vermischt die Forderung nach einer im Speisekabel integrierten Rückleitung mit der Ausnahme, wann auf diese Rückleitung verzichtet werden kann. Dies ist mühsam zu lesen. Klarer wäre, die beiden Aussagen zu trennen.	3.3 <i>In</i> die Einspeisung in Hoch- und Niederspannungsstromkreise abgestellter Fahrzeuge ist <del>ohne die</del> Rückleitung <b>zu integrieren</b> . <b>Einspeisungen</b> ohne im gleichen Anschluss <b>integrierte</b> -Rückleitung sind nur zulässig, wenn der Nachweis erbracht wurde, dass genügend Sicherheit vorhanden ist und der Schaltzustand für das Betriebspersonal eindeutig erkennbar ist.	ja, wird übernommen
03-3220	44.f	1.2		Die zulässigen Berührungsspannungen konnten bisher direkt einem einfachen Diagramm der Starkstromverordnung entnommen werden. Jetzt wird zuerst auf eine andere AB der EBV verwiesen (AB 44.d, Zif 2.2), die dann ihrerseits auf Kapitel in zwei verschiedenen EN verweist. Dies ist wenig praxisgerecht. Wenn schon nicht direkt auf die massgebenden Tabellen und Diagramme verwiesen werden soll, ist wenigstens der Verweis auf die ENs hier direkt wiederzugeben.	Zum Schutz von Personen sind insbesondere die <del>gemäss Starkstromverordnung AB-EBV zu Art. 44.d, AB 44.c, Ziff. 2.2 in SN EN 50122-1, Ziff. 9 und in SN EN 50122-3, Ziff. 7 festgelegten</del> zulässigen Berührungsspannungen bei elektrischen Fehlerfällen zu beachten. Dabei sind Abschaltzeiten, Fehlerströme und Erdungsanlagen zu koordinieren.	nein, die Berührungsspannungen werden in AB 44.d, Ziff. 2.2 mit Bezug auf die SN EN 50122 festgelegt. Dieser Bezug soll auch aus Revisionsgründen nur einmal erfolgen
03-3230	44c	5.10		Eine Sanierungspflicht leistet einen entscheidenden Beitrag zur Erhaltung von Vogelarten, welche in der Schweiz geschützt und zum Teil vom Aussterben bedroht sind. Zusätzlich werden mit einer solchen Sanierungspflicht Fahrleitungsstörungen und Infrastrukturbeschädigungen reduziert.  Parallel zur Revision der BAV-Richtlinie und der AB-EBV Bestimmungen zum Vogelschutz arbeitet das BAFU zusammen mit dem Bundesamt für Energie BFE und dem Eidg. Starkstrominspektorat ESTI an der Revision von Art. 30 LeV (Vogelschutz an Freileitungen). Mit der neuen Formulierung von Art. 30 LeV soll eine Sanierungspflicht für Tragwerke von Freileitungen entstehen, die für Vogel aufgrund ihrer Bauweise eine Gefährdung darstellen.  Erläuterungen zum Antrag: - "Sofern es die örtlichen Gegebenheiten erfordern" wird gestrichen. Die Vogelarten, die aufgrund ihrer Grösse und ihrer Flügelspannweite stromschlaggefahrtd sind, kommen in der ganzen Schweiz vor (z.B. Uhus, Störche, Greifvögel). Eine geographische Einschränkung für die Umsetzung von Vogelschutzmassnahmen gegen Stromschlag ist deshalb wirkungslos. - Durch die neue Formulierung erfolgt eine technische Einschränkung für die Umsetzung der Sanierungsmassnahmen. Lediglich die Konstruktionen, die eine Stromschlaggefahr für Vogel darstellen, sind von einer Sanierungspflicht betroffen. - "bis 2030" entspricht einer Frist von 10 Jahren. 2027 muss dem Bundesrat über die beiden ersten Umsetzungsphasen des AP SBS (2019-2023 und 2024-2027) umfassend Bericht erstattet werden: Die Frist von 10 Jahren ist durchaus realistisch, um Sanierungsmassnahmen (u.a. im Rahmen von regelmässig auszuführenden Unterhaltsarbeiten und Instandhaltung der Anlagen) schweizweit zu treffen. - "möglichst" wird aufgrund des Bundesratsbeschlusses von 2027 zur Umsetzung des AP SBS gestrichen.	Gestützt auf den Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz, Art. 78 Abs. 4 BV, Art. 6 der Berner Konvention, Art. 18 NHG und Art. 7 Abs. 4 JSG beantragt das BAFU folgende Anpassung der Vogelschutzbestimmungen in den AB-EBV: [1] Art. 44, AB 44.c, Ziffer 5.10 AB-EBV ist wie folgt anzupassen:  <b>Sofern es die örtlichen Gegebenheiten erfordern, sind An den Fahrleitungsanlagen, die aufgrund ihrer Bauweise für Vögel eine Stromschlaggefahr darstellen, sind bis 2030 Vorkehrungen zu treffen, damit Vögel möglichst an diesen keine Erd- und Kurzschlüsse einleiten können.</b>	ja, gemäss Bundesratsbeschluss erforderlich, jedoch <b>ohne Sanierungspflichtfrist bis 2030</b> ;  <i>Beurteilung:</i> Um eine Sanierungspflicht, welche erhebliche Kostenfolgen bei den Bahnen (und somit für den Bund) hat, durch das UVEK zu erlassen, benötigt es eine entsprechende Regelung auf Stufe Bundesrat. Bisher gibt es keine entsprechende Regelung auf Stufe Bundesrat. Dies kann aber im Rahmen der laufenden Revision der LeV vorgesehen werden. Weil die mit nicht unerheblichen Kosten verbundene <b>Sanierungspflicht nicht Gegenstand der Anhörung der betroffenen Kreise war</b> , besteht keine Möglichkeit mehr, eine solche Regelung im Rahmen der unmittelbar vor der Verabschiedung stehenden diesjährigen Revision von EBV bzw. AB-EBV zu verankern.
03-3240	44c	6.5		Heute wird im Rahmen der PGV-Dossiers die statische Bemessung aller FL-Masten verlangt. Wir sind der Meinung, dass Nachweis von einem typischen Profil für ein Projekt genügt.	Die geotechnische Bemessung... erfolgen. Sind in einem Projektperimeter die geologischen Verhältnisse gleich, genügt der Nachweis an einem charakteristischen FL-Masten bzw. Querprofil.	dito 03-3040
03-3250	44d	2.2		Die Masten fallen gemäss Definition unter Anlagen. Da sich die Übertragungsleitungen sehr oft auf dem gleichen Trasse mit 50Hz Leitungen befinden, müssen die Anforderungen koordiniert sein. Sie dürfen nicht strenger als bei den 50 Hz sein.	Ergänzen mit dem Satz:  Für die Leitungen des Übertragungsnetzes (grösser 20kV) gilt an Stelle der SN EN 50122 die Starkstromverordnung	nein, aus der Anwendung dieser Vorschrift sind keine Probleme bekannt; diese Ziffer der AB-EBV unterlag nicht der Revision, deswegen wird derzeit keine materielle Änderung vorgenommen; der Vorschlag wird aber in der Themenspeicher für die Revision 2024 aufgenommen
03-3260	44f	1.2		Falls die Übertragungsleitungen auch unter diesen Punkt fallen, so kann die Bedingung nicht eingehalten werden.	Mit der obigen Ergänzung (Vorschlag 44d, 2.2), dass für Übertragungsleitungen die Starkstromverordnung gilt, wäre der Satz in Ordnung.	nein, aus der Anwendung dieser Vorschrift sind keine Probleme bekannt; deswegen wird derzeit keine materielle Änderung vorgenommen; der Vorschlag wird aber in der Themenspeicher für die Revision 2024 aufgenommen
03-3270	44f	1.4		Es gibt noch zahlreiche andere Dokumente bezüglich Stand der Technik beim Schutz. Dies sind ebenfalls zu berücksichtigen.  Mit der jetzigen Formulierung entsteht der Eindruck, als wenn die EN 50633 die einzige Grundlage für die Auslegung des Schutzes wäre.	Satz ändern in:  Bei der Auslegung elektrischer Schutzsystem für Gleich- und Wechselstrombahnen ist die SN EN 50633 einzuhalten.	nein, dieser Vorschlag stellt keine Änderung der Aussage dar

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-3280	45.1	2		Der Ausdruck "kurzgeschlossen und geerdet bzw. mit der Rückleitung verbunden" ist nicht nur schwerfällig, er ist bei einpoligen Fahrleitungen auch falsch. Diese werden nämlich nicht an irgendeiner Erdelektrode geerdet, sondern nur mit der Rückleitung verbunden. Kurzschliessen und Erden ist hingegen bei mehrpoligen Fahrleitungen richtig. Die folgenden Ziffern würden wesentlich vereinfacht und viel leichter lesbar, wenn nur noch von "Erden" oder allenfalls von "Verbinden mit der Rückleitung" gesprochen würde und an einer Stelle darauf hingewiesen würde, dass damit das Kurzschliessen und Erden mehrpoliger Fahrleitungen mitgemeint ist!	<del>Einpolige</del> Fahrleitungsanlagen gelten <b>so lange</b> als unter Spannung stehend, <b>bis</b> <del>wenn sie nicht sichtbar kurzgeschlossen und geerdet</del> bzw. mit der Rückleitung verbunden sind. <b>Mehrpole Fahrleitungsanlagen gelten so lange als unter Spannung stehend, bis sie sichtbar kurzgeschlossen und geerdet sind. Wo in den folgenden Abschnitten "Verbinden mit der Rückleitung" steht, ist das Kurzschliessen und Erden mehrpoliger Fahrleitungen eingeschlossen.</b>	nein, der Begriff "kurzgeschlossen und geerdet bzw. mit der Rückleitung verbunden" zieht sich durch die gesamte AB und wird beibehalten
03-3290	45.2	3		Die Verantwortung des Arbeitgebers sowie des Arbeitnehmers in Bezug auf die Persönliche Schutzausrüstung klar aufzeigen. Zwei zusätzliche Abschnitte einfügen.	Die Verantwortung für die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) liegt beim Arbeitgeber. Die Arbeitnehmer sind verpflichtet, die PSA nach den Weisungen des Arbeitgebers zu benutzen.	nein, Zielvorschrift wie vorliegend genügt, die Verantwortlichkeiten sind unternehmensintern zu regeln
03-3300	45.3	2.2	Tabelle	Auch das Prüfen auf Spannungsfreiheit mit der dafür geeigneten Prüfstanze ist ein Eindringen in die Gefahrenzone. Es ist daher bei den Ausnahmen unter lit. a. zu erwähnen. Da es für Prüfen auf Spannungsfreiheit keine Schutzausrüstung braucht, gehört es nicht zu lit c.	a. Ausschalten, <b>Prüfen auf Spannungsfreiheit</b> sowie Kurzschliessen und Erden bzw. Verbinden mit der Rückleitung der Installationsteile, um die Gefahr zu beseitigen,	ja, übernehmen, aber Spannungsfreiheit anstatt Spannungsfreiheit
03-3310	45.3	2.2	Tabelle	Ganze Tabelle: Anführungs- und Schlusszeichen einheitlich setzen	„D <sub>c</sub> “ ersetzen durch „D <sub>s</sub> “.  Analog für D <sub>r</sub> und DV	ja, übernehmen
03-3320	46.2	1	e	Zu diesen Dokumenten gehören <b>namentlich</b> : Darunter kann verstanden werden, dass all die nachfolgend aufgezählten Unterlagen bereitgestellt werden müssen. Dies ist bei vielen Anlageteilen weder möglich noch notwendig.	Zu diesen Dokumenten gehören <b>namentlich-Anlage-spezifisch zum Beispiel</b> :	nein; wird aber auf die <b>Pendenzliste</b> der KOSEB AGr-V übernommen. Das BAV kann ohne die Durchführung einer Einbindung der interessierten Kreise allfällig negative Auswirkungen auf alle Beteiligten nicht abschliessend beurteilen.
03-3800	51.1	3.4.4	9	Die Bahnbetreiberin ist nicht verantwortlich für die korrekte Verwendung der Rollatoren durch die Fahrgäste	Weglassen	Es handelt sich um eine Vorgabe, die bereits 2016 in die AB-EBV aufgenommen wurde (der entsprechende Passus wird im Rahmen der Revision 2020 lediglich geringfügig ergänzt). Zudem handelt es sich um die Sicherheit mobilitätseingeschränkter Fahrgäste, der die Unternehmen in besonderem Masse Rechnung zu tragen haben (Art. 6 Abs. 1 VböV).
03-3810	51.1	3.4.4		Die Bahnbetreiberin ist nicht verantwortlich für die korrekte Verwendung der Rollatoren durch die Fahrgäste	Weglassen	Es handelt sich um eine Vorgabe, die bereits 2016 in die AB-EBV aufgenommen wurde (der entsprechende Passus wird im Rahmen der Revision 2020 lediglich geringfügig ergänzt). Zudem handelt es sich um die Sicherheit mobilitätseingeschränkter Fahrgäste, der die Unternehmen in besonderem Masse Rechnung zu tragen haben (Art. 6 Abs. 1 VböV). Die Forderung der Eingebenen steht zudem im Widerspruch mit ihrer Forderung gemäss ID 03-4040.
03-3930	51.1	3		Les véhicules de service ne sont pas concernés par les règles pour l'accès des handicapés.	Ajouter: le chiffre 3 ne s'applique pas aux véhicules de service	Un tel ajout n'aurait pas de sens, car a) les véhicules de service n'ont évidemment pas besoin d'être aménagés pour être accessibles et b) ceci est déjà réglementé sur la base de la loi supérieure LHand. Compte tenu de la densité des règles, il convient d'éviter les ajouts superflus.
03-4010	51.1	3.3.3	8	Bezeichnung Hilferufvorrichtung mit der eingeführten Bezeichnung im R RTE 40100 abgleichen	Verwendung der Bezeichnung «Notfalleinrichtung»	Übernommen, massgebend ist die Bezeichnung gem. TSI PRM (nicht gem. R RTE 40100)
03-4020	51.1	3.3.3		Bezeichnung Hilferufvorrichtung mit der eingeführten Bezeichnung im R RTE 40100 abgleichen	Verwendung der Bezeichnung «Notfalleinrichtung»	Übernommen, massgebend ist die Bezeichnung gem. TSI PRM (nicht gem. R RTE 40100)

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4030	51.1	3.4.4		Der Schlusssatz "Es sind nötigenfalls entsprechende Hinweise anzubringen" ist unverbindlich und muss nicht zwingend umgesetzt werden. Somit kann auf diese Formulierung genau so gut verzichtet werden. Alternativvorschlag	Es sind <del>nötigenfalls</del> entsprechende Hinweise anzubringen	Es handelt sich um eine Vorgabe, die bereits 2016 in die AB-EBV aufgenommen wurde (der entsprechende Passus wird im Rahmen der Revision 2020 lediglich geringfügig ergänzt). Der Einschub "nötigenfalls" unterstreicht, dass der Entscheid, ob Hinweise anzubringen sind, beim jeweiligen Unternehmen liegt. Es ist verantwortlich für die sichere Beförderung der Fahrgäste.
03-4040	51.1	3.4.4		Der Schlusssatz "Es sind nötigenfalls entsprechende Hinweise anzubringen" ist unverbindlich und muss nicht zwingend umgesetzt werden. Somit kann auf diese Formulierung genau so gut verzichtet werden.	Es sind <del>nötigenfalls</del> entsprechende Hinweise anzubringen.	Es handelt sich um eine Vorgabe, die bereits 2016 in die AB-EBV aufgenommen wurde (der entsprechende Passus wird im Rahmen der Revision 2020 lediglich geringfügig ergänzt). Der Einschub "nötigenfalls" unterstreicht, dass der Entscheid, ob Hinweise anzubringen sind, beim jeweiligen Unternehmen liegt. Es ist verantwortlich für die sichere Beförderung der Fahrgäste. Die Forderung der Eingebenen steht zudem im Widerspruch mit ihrer Forderung gemäss ID 03-3810.
03-4110	51.1	3.3.3		Hilferufvorrichtung statt Notrufeinrichtung Notruf wird auch im Zusammenhang mit Warnsystemen erwähnt. im FDV ebenfalls präzisieren und allenfalls unterscheiden zwischen Hilferuf und Notruf		a) zu FDV: Hilferufvorrichtungen sind zu Gunsten von Reisenden vorhanden. Diese Prozesse werden in den FDV (=nur operative Eisenbahnbetriebs-prozesse) nicht geregelt. b) "Hilferufvorrichtung" statt "Notrufeinrichtung" gem. TSI PRM wird übernommen.
03-4600	53.1	4.2	1	Präzisierung zur Hilfestellung durch die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs: Wenn das Fahrzeug die Anforderung nicht erfüllt, ist das EVU in der Pflicht. Wenn die Bahnanlage die Anforderung nicht erfüllt, ist die ISB in der Pflicht.		Die Zuständigkeiten haben auf Abmachungen zwischen den EVU und den ISB zu basieren. Das BAV macht hier lediglich Empfehlungen und legt - schon gar nicht in einem technischen UVEK-Regelwerk - keine schlussendlich finanziellen diesbezüglichen Verbindlichkeiten fest, da operativ der Grossteil der Handlings für Hilfestellung im Eisenbahnbereich via SBB CallCenter Handicap organisiert und sehr oft auch durchgeführt wird.
03-4610	53.1	4.2		Präzisierung zur Hilfestellung durch den Einsatz von Personal der Unternehmen des öffentlichen Verkehrs	Wenn das Fahrzeug die Anforderung nicht erfüllt, ist das EVU in der Pflicht. Wenn die Bahnanlage die Anforderung nicht erfüllt, ist die ISB in der Pflicht.	Die Zuständigkeiten haben auf Abmachungen zwischen den EVU und den ISB zu basieren. Das BAV macht hier lediglich Empfehlungen und legt - schon gar nicht in einem technischen UVEK-Regelwerk - keine schlussendlich finanziellen diesbezüglichen Verbindlichkeiten fest, da operativ der Grossteil der Handlings für Hilfestellung im Eisenbahnbereich via SBB CallCenter Handicap organisiert und sehr oft auch durchgeführt wird.
03-4880	71	2.1		Ziff 1.1: ... Die Erkennbarkeit für Sicherheits-Zwischenräume richtet sich nach den FDV. Gemäss FDV R 300.1 Ziff 3.2 Erklärung der Begriffe gelten die Sicherheitsräume bei Nebengleisen als gegeben.	Dies betrifft insbesondere betriebliche Tätigkeiten am Zug, wie Rangieren, Zugvorbereitung oder Gleise für Intervention, z.B. bei ZKE-Alarmen. Folglich sind solche Sicherheitsräume bei Hauptgleisen nach FDV, bei denen solche Arbeiten geplant sind vorzusehen. <del>sowie generell zwischen Nebengleisen nach FDV und Gleisen, wo regelmässig rangiert wird oder Fahrzeuge abgestellt werden.</del>	Die AB-EBV und die FDV sind aufeinander abgestimmt. (Haupt- und Nebengleise sind hier bewusst als Definition "nach FDV" deklariert.) Die übergeordnete Begriffsharmonisierung bzw. deren Zweckmässigkeit kann nicht im Rahmen dieser Änderungsrunde erfolgen.

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle D-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsverschlagn) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4890	71	2.1		Ziff 1.1: ... Die Erkennbarkeit für Sicherheits-Zwischenräume richtet sich nach den FDV. Gemäss FDV R 300.1 Ziff 3.2 Erklärung der Begriffe gelten die Sicherheitsräume bei Nebengleisen als gegeben.	Dies betrifft insbesondere betriebliche Tätigkeiten am Zug, wie Rangieren, Zugvorbereitung oder Gleise für Intervention, z.B. bei ZKE-Alarmen. Folglich sind solche Sicherheitsräume bei Hauptgleisen nach FDV, bei denen solche Arbeiten geplant sind vorzusehen. <del>...sowie generell zwischen Nebengleisen nach FDV und Gleisen, wo regelmässig rangiert wird oder Fahrzeuge abgestellt werden.</del>	Die AB-EBV und die FDV sind aufeinander abgestimmt. (Haupt- und Nebengleise sind hier bewusst als Definition "nach FDV" deklariert.) Die übergeordnete Begriffsharmonisierung bzw. deren Zweckmässigkeit kann nicht im Rahmen dieser Änderungsrunde erfolgen.
03-4900	71			Hier zeigt sich die schwierige Anwendung bei nicht übereinstimmenden Regelungen. Wie die Begriffe Sicherheitsräume, Sicherheitszwischenräume nach FDV mit den Begriffen Sicherheitsraum, Dienstweg nach AB-EBV zusammenhängen ist nicht offensichtlich. Auch werden hier die Begriffe Haupt- und Nebengleise verwendet. Siehe Rückmeldung zu B-EBV 13.3.9	Begriffe und Anforderungen aus AB-EBV und FDV harmonisieren und praxisgerecht darstellen.	Die Eingabe ist unklar. Die AB-EBV und die FDV sind aufeinander abgestimmt. (Haupt- und Nebengleise sind hier bewusst als Definition "nach FDV" deklariert.) Die übergeordnete Begriffsharmonisierung bzw. deren Zweckmässigkeit kann nicht im Rahmen dieser Änderungsrunde erfolgen.
03-4910	71	2.1		Ziff 1.1: ... Die Erkennbarkeit für Sicherheits-Zwischenräume richtet sich nach den FDV. Gemäss FDV R 300.1 Ziff 3.2 Erklärung der Begriffe gelten die Sicherheitsräume bei Nebengleisen als gegeben. AB EBV Ziffer 2.1 besagt aber, dass für betriebliche Tätigkeiten am Zug, wie Rangieren, Zugvorbereitung oder Gleise für Intervention, z.B. bei ZKE-Alarmen solche Sicherheitsräume bei Hauptgleisen nach FDV, bei denen solche Arbeiten geplant sind vorzusehen sind, <b>sowie generell zwischen Nebengleisen nach FDV und Gleisen, wo regelmässig rangiert wird oder Fahrzeuge abgestellt werden.</b> Dies ist aus unserer Sicht ein Widerspruch zu den FDV		Falls der Mitarbeitende ein Nebengleis nach FDV nicht als solches (er-)kennt, so geht er davon aus, dass kein Sicherheits-Zwischenraum besteht. Folglich richtet er sein Verhalten auf die sichere Seite. In der Regel kennen die Mitarbeitenden jedoch die Nebengleise. Diese kleine Interpretationsdifferenz (kein Widerspruch!) ist toleriert, da daraus keine gefährlichen Situation entstehen.
03-4920	73.1	4.1		Es fehlen weiterhin in der Aufzählung die Kreuzungen, Entgleisungsvorrichtungen, Sperrschuhe. Anpassen gängige Praxis und zuhänden neuer System-Vorgaben. Die eindeutige Identifikation und Funktion für das Personal ist auch sicherheitsrelevant. Auch Kreuzungen (ohne oder mit beweglichen Teilen), Entgleisungsvorrichtungen, wo noch vorhanden auch Sperrschuhe, müssen in den Anlagen und neuen Stellwerttypen sowie zur sicheren Identifikation in den Plänen und der Aussenanlage (Sperrungen,etc) mit einer separaten mit Nummer und deren Funktionsbezeichnung gekennzeichnet sein. Präzisierung von I-B, wie bereits anlässlich Revision AB-EBV 2016 früher bereits beantragt (gem. Pendenzenliste). Zusatz: Da auf ETCS L2-Linien es fahrdienstlich keine Bahnhöfe und Strecken mehr gibt diese Begriffe weglassen und den Begriff «Gleisanlagen» verwenden.	Antrag für Textanpassung / Präzisierung (oder sinngemäss) wie folgt: 4.1. Die Weichen, <u>Kreuzungen, Entgleisungsvorrichtungen, etc., in den Gleisanlagen und auf den Bedienoberflächen sind im Sinne der Kilometrierung mit Zahlen zu nummerieren und mit deren Funktion (Kreuzung = K/KR, Entgleisungsvorrichtung = EV) zu bezeichnen. Die diesen zugeordneten Weichen- und Sperrsignale sind mit der zugehörigen Nummer und allenfalls der jeweiligen Funktion zu kennzeichnen.</u>	Mit haa (evtl. st) klären. Sicht reb = aufnehmen. 4 Bezeichnung der Weichen, Kreuzungen, Entgleisungsvorrichtungen, Sperrschuhe, etc. und deren Signale 4.1 Die Weichen, Kreuzungen, Entgleisungsvorrichtungen, Sperrschuhe, etc. sind in den Bahnhöfen und auf der Strecke in der Regel im Sinne der Kilometrierung mit Zahlen zu nummerieren. Die diesen zugeordneten Signale sind mit der entsprechenden Nummer und allenfalls Funktion zu kennzeichnen. (Sperrsignale = Ziff. 3.2, daher nicht aufnehmen).
03-4930	73.1	1.1.1		Eine Streckenkilometrierung ist vor allem im Strassenbahnbereich schwierig zu realisieren und auch nicht notwendig. Die Orientierung des Fahrpersonals erfolgt nach Strassenbezeichnung und Hausnummer.	Ergänzung: Strassenbahnen können auf eine Streckenkilometrierung verzichten, wenn andere Orientierungsmöglichkeiten, wie ein georeferenziertes Ortungssystem, gegeben sind.	Die km-Angaben sind in der Regel an den FL-Masten angebracht. Dem BAV liegen keine diesbezüglichen "Probleme" vor. Nötigenfalls kann eine Ausnahmewilligung beantragt werden.
03-4940	76.1	1.1.1		Die nach der Bremstabelle S2020 möglichen Höchstgeschwindigkeiten in Abhängigkeit der Neigung werden durch keine Tabelle erwähnt. Deshalb sollte eine entsprechende Tabelle eingefügt werden oder die anderen Tabellen gestrichen werden. Dann genügt der Hinweis auf die Bremstabelle.		Mehrwert der Aufnahme ist aus der Eingabe nicht ersichtlich. Aus Sicht BAV bringen Tabellen "HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT IN ABHÄNGIGKEIT DER MASSGEBENDEN NEIGUNG" gegenüber den Bremstabellen S2020 (und G2016) keine zusätzlichen Informationen. Eine Streichung der entsprechenden Tabellen in Art. 76.1 a wird zu einem späteren Zeitpunkt geprüft werden.
03-4950	76.1	1.1.1	a	Die nach der Bremstabelle S2020 möglichen Höchstgeschwindigkeiten in Abhängigkeit der Neigung werden durch keine Tabelle erwähnt. Deshalb sollte eine entsprechende Tabelle eingefügt werden oder die anderen Tabellen gestrichen werden. Dann genügt der Hinweis auf die Bremstabelle.		Mehrwert der Aufnahme ist aus der Eingabe nicht ersichtlich. Aus Sicht BAV bringen Tabellen "HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT IN ABHÄNGIGKEIT DER MASSGEBENDEN NEIGUNG" gegenüber den Bremstabellen S2020 (und G2016) keine zusätzlichen Informationen. Eine Streichung der entsprechenden Tabellen in Art. 76.1 a wird zu einem späteren Zeitpunkt geprüft werden.
03-4960	76.1.a	2.1		Das 'S' in der Zuordnung ist falsch.	Das 'S' in der Zuordnung ist zu entfernen.	Redaktionell so anzupassen

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-4970	76.1.a	7		Verweis auf Bremstabelle IIA ist zwei Mal falsch, einmal mit kleinem 'a' und einmal mit Leerschlag und kleinem 'a' geschrieben: Ila bzw. II a Bitte einheitlich schreiben wie in AB-EBV 77.2, Ziff. 2.5	IIA	Redaktionell so anzupassen 2x
03-0330	11	1.1		Wir gehen davon aus, dass es reicht, wenn der Leiter der betroffenen Organisationseinheit und ein Personalvertreter einbezogen wird, korrekt?	... ist der Leiter der betroffenen Organisationseinheit bzw. ein Personalvertreter einzubeziehen...	Die gewählte Formulierung lässt die hier gestellte Forderung offen. Eine Präzisierung bringt hier keinen Mehrwert.
03-0340	11	1.1		Präzisieren	... und der dadurch betroffene Teil der Betriebsorganisation muss auf <b>Zweckmässigkeit nach Einführung der neuen technischen Einrichtung</b> überprüft werden.	Diese Forderungen sind mind. implizit enthalten. Da gewisse Ablehnung - generell - zu dieser Ziffer besteht, soll diese derzeit nicht noch ausgeweitet bzw. präzisiert werden. Zudem sollen solche Änderungen (auch) <b>vor</b> der Einführung geprüft werden. Ziffer 1.1 ersetzt mit Satz am Schluss Ziffer 1: Vor Einführung neuer technischer Einrichtungen sind dieselben Aspekte wie bei der Festlegung der Betriebsorganisation zu berücksichtigen.
03-5000	76.1a	10		Zweiachsige Vorstellwagen mit Betriebs- und Feststellbremse werden wie Drehgestelle betrachtet.	Wagen mit Einzelachsen, deren Abstand maximal 5 m ist, müssen auf beiden Achsen über zwei unabhängige Bremssysteme verfügen. Die Betriebsbremsen wirken lastabhängig. Die Feststellbremsen sind Federspeicher-bremsen.	Die vorgeschlagene Textänderung berücksichtigt die Komplexität des Sachverhalts nicht. Zudem ist es kaum praktikabel alle relevanten Kriterien mit gegenseitigen Abhängigkeiten zu regeln. Deshalb müssten konkrete Begehren mit den effektiv erforderlichen Bedingungen (inkl. Messungen, Versuchen) als Abweichung nach Art. 5 Abs. 2 EBV beantragt werden.
03-5170	79	3.2		Spezifizierungen zu den unbegleiteten Zügen sind heute klar und werden so umgesetzt. Neue Version lässt zu viele Punkte offen.	Abschnitt in alter Version belassen.	Auf Grund von Eingaben wurde gefordert, die Thematik der unbegleiteten Züge ohne aut. Türschliessung/-steuerung (was heute die Ausnahme ist) zu vereinfachen bzw. zu streichen. Die neue Formulierung trägt diesem Anliegen und der Freiheit der EVU Rechnung. (Dies, in Kombination mit dem Wegfall der langjährigen Übergangsfrist von unbegl. Zügen...)
03-5180	81			Begriff «Anschlussgleis» nicht identisch mit FDV.		Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierung ist unterschiedlich. In der Begriffserklärung AB-EBV wird auf die Definition gem. GÜTV Art. 2, lit. c verwiesen. Derartige Verweise sind in den FDV, welche sich an das operative Personal richten, nicht zielführend. Die für die betrieblichen Regeln der FDV relevanten Inhalte sind in beiden Begriffserklärungen identisch, daher kein Anpassungsbedarf.
03-5190	81			Begriff «Fahrstrasse» nicht identisch mit FDV		Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierungen sind unterschiedlich. Die in der Begriffserklärung FDV enthaltenen Präzisierungen schaffen für das operative Personal mehr Klarheit, daher besteht kein Anpassungsbedarf in den FDV. Es soll - in einer nächsten Änderungsrunde - geprüft werden, ob eine Harmonisierung zweckmässig ist, oder ob allenfalls eine Gegenüberstellung der Begrifflichkeiten mit den unterschiedlichen Bedeutungen (AB-EBV = technisch, FDV = betrieblich) erarbeitet werden soll (evtl. RTE?)

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-5200	81			Begriff «Notbedienung» nicht identisch mit FDV		Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierungen sind unterschiedlich. Die in der Begriffserklärung FDV enthaltene Ergänzung «...mit der bei Störung oder im Notfall...» ist in den betrieblichen Vorgaben – welche sich an den Bediener richten – wichtig. Aus technischer Sicht (AB-EBV) ist diese «Anwendungsbestimmung» weniger relevant. -> kein Anpassungsbedarf in den FDV; Es soll - in einer nächsten Änderungsrunde - geprüft werden, ob eine Harmonisierung zweckmässig ist, oder ob allenfalls eine Gegenüberstellung der Begrifflichkeiten mit den unterschiedlichen Bedeutungen (AB-EBV = technisch, FDV = betrieblich) erarbeitet werden soll (evtl. RTE?)
03-5210	81			Begriff «Bremsverhältnis» nicht identisch mit FDV	BAV: die Wirksamkeit der Bremsen eines Fahrzeuges oder eines Zuges, in Prozenten (%)	Bemerkung bb zur Schnittstelle FDV: Die Formulierung in den FDV ist materiell korrekt, daher kein Anpassungsbedarf FDV. Die Begriffserklärung in AB-EBV ist im Rahmen der Bereinigung zu überprüfen -> Anpassung AB-EBV mit Begriffserklärung aus FDV R 300.1, Ziff. 3.2 vorzunehmen.
03-5220	81			Hinweis: Begriff «Anschlussgleis» nicht identisch mit FDV.		Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierung ist unterschiedlich. In der Begriffserklärung AB-EBV wird auf die Definition gem. GüTV Art. 2, lit. c verwiesen. Derartige Verweise sind in den FDV, welche sich an das operative Personal richten, nicht zielführend. Die für die betrieblichen Regeln der FDV relevanten Inhalte sind in beiden Begriffserklärungen identisch, daher kein Anpassungsbedarf.
03-5230	81			Hinweis: Begriff «Fahrstrasse» nicht identisch mit FDV		Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierungen sind unterschiedlich. Die in der Begriffserklärung FDV enthaltenen Präzisierungen schaffen für das operative Personal mehr Klarheit, daher besteht kein Anpassungsbedarf in den FDV. Es soll - in einer nächsten Änderungsrunde - geprüft werden, ob eine Harmonisierung zweckmässig ist, oder ob allenfalls eine Gegenüberstellung der Begrifflichkeiten mit den unterschiedlichen Bedeutungen (AB-EBV = technisch, FDV = betrieblich) erarbeitet werden soll (evtl. RTE?)

03 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	AB DE	Ziff. ch.	Bst. lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
03-5240	81			Hinweis: Begriff «Notbedienung» nicht identisch mit FDV		Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierungen sind unterschiedlich. Die in der Begriffserklärung FDV enthaltene Ergänzung «...mit der bei Störung oder im Notfall...» ist in den betrieblichen Vorgaben – welche sich an den Bediener richten – wichtig. Aus technischer Sicht (AB-EBV) ist diese «Anwendungsbestimmung» weniger relevant. -> kein Anpassungsbedarf in den FDV; Es soll - in einer nächsten Änderungsrunde - geprüft werden, ob eine Harmonisierung zweckmässig ist, oder ob allenfalls eine Gegenüberstellung der Begrifflichkeiten mit den unterschiedlichen Bedeutungen (AB-EBV = technisch, FDV = betrieblich) erarbeitet werden soll (evtl. RTE?)
03-5250	81			Hinweis: Begriff «Bremsverhältnis» nicht identisch mit FDV	BAV: die Wirksamkeit der Bremsen eines Fahrzeuges oder eines Zuges, in Prozenten (%)	Bemerkung bb zur Schnittstelle FDV: Die Formulierung in den FDV ist materiell korrekt, daher kein Anpassungsbedarf FDV. Die Begriffserklärung in AB-EBV ist im Rahmen der Bereinigung zu überprüfen -> Anpassung AB-EBV mit Begriffserklärung aus FDV R 300.1, Ziff. 3.2 vorzunehmen.
03-5270	Allgemein			Die AB-EBV verfügen über eine SR-Nummer, weil sie Bestandteil der nationalen Gesetzgebung sind (vgl.: <a href="https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19830368/index.html">https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19830368/index.html</a> ). Die SR-Nummer ist trotzdem auf dem Deckblatt nicht aufgeführt, dies führt zu Unsicherheiten bez. des gesetzlichen Charakters dieses Erlasses.	SR-Nummer mind. auf dem Deckblatt aufführen. Dadurch wird das gesetzliche Charakter des Erlasses klar(er).	Das BAV hat die SR-Nummer in die erste Seite der AB-EBV integriert.
03-5290	31			Die unter AB 31 referenzierten R RTE 22041 und 22541 sind auch im Anhang 3 zu ergänzen		Danke für den Hinweis.
03-5300	Anhang 3			Da diverse SN-Normen des VSS in «VSS-Normen» umgewandelt wurden, welche über den SNV, welcher für den Vertrieb von in der Schweiz gültigen Normen einen Auftrag vom SECO hat, nicht mehr erhältlich sind, haben diese Dokumente aus unserer Sicht nicht mehr den Stellenwert wie eine SN-Norm.	Die Verweise auf Normen des VSS müssen angepasst werden. Der VöV erwartet vom BAV, dass der Stellenwert der VSS-Normen geklärt wird. Wie wird in den AB-EBV mit den Verweisen auf die Dokumente des VSS in Zukunft umgegangen ?	DAS BAV hat die Thematik aufgenommen, sie wird in den einzelnen Fachsektionen nochmals geprüft und bearbeitet.
03-5360	Anhang 4	Zu Art 81	Bl. 8	Schutzkonzept für Bahnstromanlagen; redaktionelle Korrektur	Schutzkonzept für Bahnstromanlagen: <del>im Zusammenhang mit dem Bahnstromversorgungsnetz</del> wird die zusammenfassende Betrachtung und Koordination aller Schutzmassnahmen bei elektrischen Fehlerfällen <b>im Zusammenhang mit dem Bahnstromversorgungsnetz</b> verstanden.	ja, übernehmen und <b>weitere Definitions-Anpassungen im 2024</b>
03-5370	Anhang 4	Zu Art 81	Bl.8	Wegen der Verwechslungsgefahr mit dem Stromabnehmerbereich ist auch eine Definition für den Stromabnehmerraum anzugeben	Stromabnehmerraum <i>zone du pantograph</i> . Teil des Lichttraums, der vom Stromabnehmer eingenommen wird.	ja, übernehmen
03-5380	Anhang 4			<u>Definition, Ouvrages et installation</u> : Proposition de reformulation comme suit (mise en place de trains voyageurs, TSS, matériel vide et fret depuis des voies de manoeuvre)	« <i>Voie de circulation= Voie normale (sauf crémaillère) : Voies pouvant servir à la circulation des trains et des mouvements de manoeuvre.</i> »	Ergänzung ist überflüssig. Es versteht sich von selbst, dass auf Zuggleisen auch Rangierfahrten durchgeführt werden können.
03-5390	Anhang 4			Viele Begriffe sind im Anhang 4 anders definiert als in der FDV R 300.1. Dies führt zu Missverständnissen und Unstimmigkeiten.	Begriffe und Anforderungen aus AB-EBV und FDV harmonisieren.	Die Eingabe ist im Grundsatz richtig, die Formulierungen sind unterschiedlich. Die in der Begriffserklärung FDV enthaltenen Präzisierungen schaffen für das operative Personal mehr Klarheit, daher besteht kein Anpassungsbedarf in den FDV. Es soll - in einer nächsten Änderungsrunde - geprüft werden, ob eine Harmonisierung zweckmässig ist, oder ob allenfalls eine Gegenüberstellung der Begrifflichkeiten mit den unterschiedlichen Bedeutungen (AB-EBV = technisch, FDV = betrieblich) erarbeitet werden soll (evtl. RTE?)

04							Detail-Bemerkungen zu VböV / Commentaires détaillés relatifs à l'OTHand / Parere relativo alle modifiche dell' OTDis						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)		(6)		(7)					
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)		Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere		Beurteilung Commentaire Valutazione UFT					
04-0010	3a	1		Das Bedürfnis einer einheitlichen und zentralen Informationsquelle zu Behindertengerechtigkeit der Zugangsstellen zu den Bahnhaltstellen lässt sich aus der in Revision befindlichen TSI-Norm ableiten und ist im Grundsatz unbestritten. Eine Integration der Bushaltstellen bietet überdies die Chance für einen Gesamtüberblick und für eine zuverlässige Verbindungsauskunft über durchgehende Reiseketten für Mobilitätseingeschränkte.				Zur Kenntnis genommen					
04-0020	3a	1		Art 3a Abs 1: Es gibt keinen Grund, weshalb dies eine Infrastrukturbetreiberin machen muss. Dass kann auch ein Verband (z.B. VoeV), ein Ingenieurbüro oder Google als Auftragnehmer sein.		Textvorschlag: ..einer vom BAV bezeichneten Stelle		Korrekt, wird übernommen. Hingegen erfolgt die Formulierung nicht «... einer vom BAV bezeichneten Stelle» sondern "Eine vom BAV beauftragte Stelle betreibt eine öffentlich zugängliche Informationsplattform über die behindertengerechte Gestaltung der Haltpunkte des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz".					
04-0030	3a	3		Die Informationen zur Behindertengerechtigkeit bei Bushaltstellen sollten - zwecks einheitlicher Beurteilung - auf technischen Gegebenheiten beruhen (z.B. Randsteinhöhe, Breite Einstiegsbereich, Aufmerksamkeitsfeld). Nur eine Information behindertengerecht ja/nein wäre nicht verlässlich genug.				Selbstverständlich. Welche Kriterien wie genau zu erfassen sind, wird in einem umfassenden Leitfaden zur Datenerhebung sowie auch in der Eingabemaske eingehend erläutert. Die VböV selber wäre hier nicht das korrekte Vehikel dafür.					
04-0040	3a	3		Aus dem Wortlaut lässt sich nicht ableiten, inwieweit die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs Informationen zur Behindertengerechtigkeit liefern müssen. Geht es nur um die eigentlichen Haltpunkte oder auch um den Zugang zu den Haltpunkten? Die Bestimmung müsste präzisiert werden.		Kein Vorschlag		Art. 3a Abs. 3 wird folgendermassen präzisiert: «Die übrigen Unternehmen des öffentlichen Verkehrs erfassen für die Plattform bis zum 31. Dezember 2023 die Informationen zur Behindertengerechtigkeit der Haltpunkte.» Dies berücksichtigt, dass v.a. die Busunternehmen zwar nicht Eigentümer der Haltpunkte, hingegen - wie für die übrigen DiDok-Daten - auch für die Erfassung der Barrierefreiheit der Haltpunkte zuständig sind.  Im unter ID 04-0080 erwähnten Leitfaden zur Dateneingabe und in der Eingabemaske wird explizit erwähnt und erläutert werden, was genau wie festgehalten werden muss. Die Aufführung aller Kriterien in der VböV wäre nicht zielführend.					
04-0050	3a	4		Die Haltestelleneigentümer verfügen über die technischen Angaben (Baupläne) bei Anpassungen an Haltpunkten. Damit die Informationsplattform von den Unternehmen à jour gehalten werden kann, müssen diese mit den entsprechenden Unterlagen beliefert werden.		Sämtliche Unternehmen des öffentlichen Verkehrs überprüfen ihre Informationen für die Plattform laufend und führen sie gegebenenfalls nach. Über Anpassungen an den Haltpunkten werden sie von den Haltestelleneigentümern informiert.		Sinnvolle Ergänzung - auch wenn dies vor allem nur Bushaltstellen betrifft. Im Eisenbahn- und ich Selbstbahnbereich sind die Unternehmen in aller Regel auch Eigentümer des Haltpunkts.					
04-0060	3a	3 / 4		Eine Erhebungspflicht ist für öV-Unternehmen, die nicht selber Infrastruktur erstellen und betreiben – namentlich Busbetriebe – nicht praktikabel. Wir bezweifeln insbesondere, dass eine einheitliche und zuverlässige Erfassung aller Teilanforderungen von Barrierefreiheit entwickelt und umgesetzt werden kann. Wer sollte die Erhebung und Plausibilisierung vornehmen?  Das Bundesamt für Verkehr nimmt keine Aufsichtsfunktion über die Strasseninfrastruktur wahr und kann daher auch keine Berichtspflicht einfordern. Dies wäre ein Eingriff des Bundes in die Hoheitsrechte der Strasseneigentümer und ist nicht hinzunehmen. Sollte der Bund daran festhalten, die Bushaltstellen ebenfalls auf der Informationsplattform zu führen, so bitten wir, vor der Umsetzung die Datenerhebung und -Nachführung mit den Kantonen und Gemeinden als Strasseneigentümer zu koordinieren.		Ziff. 3 auf Infrastrukturbetreiberinnen der nicht interoperablen Strecken einschränken.  Ziff. 4 auf Infrastrukturbetreiberinnen einschränken.		Die BAV-Direktion gründet ihren Entscheid in der Betrachtung des öV als Gesamtsystem. Es wäre sinn- und nutzlos, sich hier nur auf einen Teilbereich des öV-Systems zu konzentrieren. Die Botschaft zum BehiG erwähnt explizit die Reisekette, die in der Gesamtbetrachtung wahrgenommen werden muss. Deshalb spricht das BehiG in Art. 15 von der Sicherstellung eines behindertengerechten öffentlichen (Gesamt)-Systems.  Die BehiG-Bestandsaufnahme erfüllt keine Aufsichtsfunktion, sondern ist lediglich eine öffentlich zugängliche Kundeninformation - wie alle DiDok-Daten - ohne jegliche Wertung. Dies liegt sehr wohl in der Kompetenz des Bundes.  Es handelt sich um eine DiDok-Erweiterung; die Zuständigkeiten für die Erfassung sind dieselben wie für die übrigen DiDok-Daten. S.a. ID 04-0050					

04							Detail-Bemerkungen zu VböV / Commentaires détaillés relatifs à l'OTHand / Parere relativo alle modifiche dell' OTDis						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)							
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT							
04-0070	3a			Gemäss Erläuterungen ist angedacht, dass die Bestandesaufnahme durch eine Erweiterung der DiDok-Datenbank umgesetzt wird. Wir begrüßen dies, weisen aber darauf hin, dass die DiDok-Datenbank bisher nur eine Zeile pro Haltepunkt aufweist. Häufig besteht ein Haltepunkt jedoch aus mehreren Perrons oder Haltekannten, welche je nachdem auch unterschiedlich behindertengerecht gestaltet sind. Damit die Bestandesaufnahme auch effektiv den Nutzern einen Mehrwert bringt, müssen die Angaben zwingend Haltekantenscharf erfasst werden. Nur so können diese dann auch für Angaben im Fahrplan etc. genutzt werden. Dies war aus den Unterlagen nicht ersichtlich, wird jedoch gemäss telefonischer Auskunft durch Hr. Oprecht so umgesetzt.		Korrekt.							
04-0080	3a			Die VböV gilt für den gesamten öffentlichen Verkehr. Somit kann unter dem Begriff Infrastrukturbetreiberin auch der Strasseneigentümer (z.B. Gemeinde/Kanton) verstanden werden. Es ist unklar ob dies die Haltung des BAV ist. Treffen zum Beispiel auch die Strasseneigentümer als Betreiber von Bushaltestellen die Pflichten emäss Abs. 3 und 4? Die Formulierungen sollten entsprechend präzisiert werden.	Kein Vorschlag	"Infrastrukturbetreiberinnen nach Art. 15a EBV" ist eine klare Definition.  Die DiDok wird um den Teil "BehiG-Bestandsaufnahme" erweitert. Damit sind die Zuständigkeiten gegeben: Es sind dieselben wie für alle anderen DiDok-Daten (Haltestellenamen, Geo-Koordinaten etc.). Selbstredend wird dies in den VböV-Erläuterungen festgehalten; es wird darin auch auf den Leitfaden zur Dateneingabe verwiesen.							

05 Detail-Bemerkungen zu VAböV / Commentaires détaillés relatifs à l'OETHand / Parere relativo alle modifiche dell' ORTDis						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
05-0010	2	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendungsbereich «Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 (bzw. xxxx/2019) (TSI-PRM)» und «Richtlinie 2008/57/EG» und ergänzend SN EN 16584-1 bis 3</li> <li>Seilbahnen haben mit der Interoperabilität des Eisenbahnsystems nichts zu tun</li> </ul>	Anpassung <b>Art. 2 Abs. 2 VAböV</b> : Für die allgemeinen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung von Fahrzeugen ist die Verordnung (EU) Nr. xxxx/2019 massgebend. <u>Ausgenommen davon und von der Anwendung der Anforderungen der SN EN 16584-1 bis 3 sind Fahrzeuge im Seilbahnverkehr.</u> Eine Konformitätsbewertung ...	Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
05-0020	2	2		Editorialer Fehler in Fussnote 2:	Statt (EU) Nr. ....) sollte es heissen <sup>2</sup> Verordnung (EU) Nr. ....  (Farbliche Hervorhebung: Siehe Ursprungsquelle)	Korrekt
05-0030	2	3		Die Vorgaben der VAböV orientieren sich technisch ausschliesslich an den internationalen Vorgaben im Bereich der interoperablen Eisenbahnen (TSO PRM resp. EN 16584-x). Seilbahnen erfüllen weder die Voraussetzungen der Interoperabilität noch sind die Anforderungen der erwähnten funktionalen Vorgaben technisch 1:1 sinnvoll umsetzbar.	Ergänzung des Art. 2, Abs 3 mit der Ausnahme, dass das BAV für Seilbahnen eine eigene Richtlinie für die Umsetzung der TSI PRM für Seilbahnen erstellt.	Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
05-0040	2	4 neu		<ul style="list-style-type: none"> <li>Umsetzung BehiG entsprechend den konkreten Anforderungen der Betroffenen</li> <li>Austausch mit Behindertenorganisationen mit dem Ziel einer gemeinsamen Sicht der verschiedenen Anforderungen ist bereits installiert</li> <li>Der Fokus, Seilbahnen im Sinne des BehiG zugänglich zu machen ist zentral</li> </ul>	Ergänzung <b>Art. 2 VAböV mit einem Abs. 4</b> : <u>Das BAV erlässt zusammen mit Vertretern der Seilbahnbranche und der Behindertenorganisationen einen Leitfaden* zur Festlegung und Umsetzung der Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung von Fahrzeugen.</u> * oder: <u>Umsetzungshilfe/Vollzugshilfe</u>	Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
05-0050	12			Wir markieren zur besseren Sichtbarkeit und Erkennbarkeit die hohe Haltekante des Buses mit einer optischen Sicherheitslinie von 15cm Breite auf dem Asphalt neben den Randstein (siehe auch Erläuterungen des BAV über die VAböV vom 2.2.2017). Das Aufmerksamkeitsfeld positionieren wir dahinter, damit die Linie nicht unterbrochen wird und alle Personen hinter der Linie warten. Damit haben wir einen Abstand von ca. 45 cm zur Perronkante. Dies erfüllt den Schutzgedanke genauso. Müssen wir zwingend einen Abstand von 30cm einhalten, müssen wir die Linie unterbrechen.	„...auf der Höhe der vordersten Fahrzeugtüre und mit einem Abstand von <b>30 - 45 cm</b> zur Perronkante...“	Guter Hinweis
05-0060	14	4		Elementar ist für Rollstuhlfahrer nicht nur der Zugang zur Toilette, sondern zur Toilettenschüssel selber. Zudem soll die Toilette nicht nur sehbehindertengerecht, sondern behindertengerecht für alle Gruppen von Menschen mit einer Behinderung sein.	Der erste Satz im neuen Abs. 4 ist wie folgt anzupassen:  <u>In den Bussen ist der Zugang zur Toilettenschüssel in frontaler und seitlicher Anfahrt mit dem Rollstuhl zu gewährleisten. Der Toilettenraum ist behindertengerecht auszugestalten.</u>	Wird in angepasster Form übernommen: «In Bussen sind Toiletten rollstuhlgängig und sehbehindertengerecht auszugestalten. Die Einhaltung der Abmessungen sowie eine Hilfenförrichtung gemäss Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 sind nicht erforderlich, sofern die Benutzbarkeit durch Hilfestellung des Personals des Unternehmens gewährleistet ist. Der Zugang zur Toilettenschüssel ist für Rollstühle grundsätzlich in frontaler und seitlicher Anfahrt zu gewährleisten.»
05-0070	14	4		Aus der Formulierung kann im Umkehrschluss abgeleitet werden, dass Busse generell mit einer Toilette auszustatten seien. Dies ist im Orts- und Agglomerationsverkehr unverhältnismässig und gemäss Erläuterungen wohl auch nicht die Absicht der Verordnungsanpassung. Die Formulierung ist im Sinn der Rechtssicherheit zu präzisieren.	„Sind Busse mit Toiletten ausgestattet, so sind diese rollstuhlgängig und sehbehindertengerecht auszugestalten. ...“	Nein, aus dieser Formulierung kann dieser Umkehrschluss nicht abgeleitet werden. Die vorgesehene Formulierung bedeutet juristisch bereits, dass Toiletten, wenn vorhanden, rollstuhlgängig realisiert werden müssen
05-0080	17	3 neu		<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhältnismässigkeit gemäss Art. 11 BehiG</li> <li>Bei Seilbahnen sind kurze Fahrdauern zu überwinden</li> <li>Bei Seilbahnen stehen in sehr kurzen Abständen Fahrzeuge in den Stationen zum Einstieg und dem anschliessenden Transport bereit</li> <li>Anwendung analog BAV-Richtlinie «Mindestanteil autonom benutzbarer Züge des Fernverkehrs»</li> </ul>	Ergänzung <b>Art. 17 VAböV mit einem Abs. 3</b> : <u>Bei Umlaufbahnen (mit mehr als acht Plätzen pro Transporteinheit) ist ein Mindestanteil der eingesetzten Fahrbetriebsmittel behindertengerecht im Sinne von Artikel 4. 5. und 9 auszurüsten. Dieser Anteil beträgt mindestens 3 % aller eingesetzten Fahrbetriebsmittel.</u>	Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
05-0090	19	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>Notruf- und Kundeninformationssysteme werden durch die Seilbahngesetzgebung beim unbegleiteten Betrieb von Pendel- und Standseilbahnen nicht verlangt</li> <li>Die SN EN 12929-1 erwähnt für den unbegleiteten Betrieb von Standseilbahnen ein Alarmsystem im Fahrzeug, mit dem der Aufsichtsposten verständigt werden kann.</li> </ul>	Anpassung <b>Art. 19 Abs. 1 VAböV</b> : Im Seilbahnverkehr gilt Artikel 5 für <u>Notrufsysteme, wenn dem BehiG unterstellte Seilbahnfahrzeuge oder Kabinen damit ausgerüstet sind.</u>	Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.
05-0100	19	2		Präzisierung des Verordnungstextes notwendig	Anpassung <b>Art. 19 Abs. 2 VAböV</b> : Beim unbegleiteten Betrieb von <u>dem BehiG unterstellten</u> Standseil- und Pendelbahnen gilt er zudem für die Anlagen zur Kundeninformation und -kommunikation.	Es wurde ein separates Vorgehen direkt mit dem Eingeber durchgeführt. Hierzu wurde ein Factsheet erstellt. Es fand eine Bereinigungssitzung am 11.12.2019 statt.

05		Detail-Bemerkungen zu VAböV / Commentaires détaillés relatifs à l'OETHand / Parere relativo alle modifiche dell' ORTDIs					
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)	
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT	
05-0110	19			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notruf- und Kundeninformationssysteme werden durch die Seilbahngesetzgebung beim unbegleiteten Betrieb von Pendel- und Standseilbahnen nicht verlangt</li> <li>• Die SN EN 12929-1 erwähnt für den unbegleiteten Betrieb von Standseilbahnen ein Alarmknopf im Fahrzeug, mit dem der Aufsichtsposten verständigt werden kann.</li> </ul>	<b>Erläuterungstext</b> zu Art. 19 VAböV richtigstellen	Erläuterungstext war nur zur Erläuterung der Revision. In den BAV-Erläuterungen zur VAböV ist dies nicht erwähnt	

06						
Detail-Bemerkungen zur neuen Richtlinie "Nachweis Fahrzeuge zur Einhaltung der Vorgaben an Perronkante P55" Commentaires relatifs à la nouvelle directive "Preuve de la conformité des véhicules aux spécifications pour bordures de quai P55" Parere relativo alla nuova direttiva "concernente la prova che i veicoli rispettano le prescrizioni in materia di bordo del marciapiede P55"						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
06-0010	1		Seite 4, Fussnote 7	Technische Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität, <b>Stand 2014</b>  Hier sollte auf die gültige jüngste TSI PRM 2019 (resp. 2020) verwiesen werden.  Hinweis basierend auf «Erläuterungen»  Gegebenenfalls wenn die TSI PRM 2019 (2020) nicht in Kraft treten würde, müsste wenigstens auf die aktuelle TSI mit Amendments verweisen werden: Verordnung (EU) Nr. 1300/2014, Stand Durchführungsverordnung (EU) 2019/772.	Technische Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität, <b>Stand 2019 (oder 2020)</b>  Oder als Rückfallebene: Verordnung (EU) Nr. 1300/2014, Stand Durchführungsverordnung (EU) 2019/772	Artikelverweis korrigiert: AB 51.1 ist umgesetzt durch Verweis auf EBV Anhang 7
06-0020	1.1			Erreur de dénomination dans la référence	STI-PRM-doit être remplacée par STI-PMR	in der deutschen Version umgesetzt, FR bei neuer Übersetzung nachziehen
06-0030	2			Folgenden Satz streichen und analog der Richtlinie für Meterspur übernehmen: Diese Richtlinie bezieht sich ausschliesslich auf die Situation des Normalspurnetzes; eine Ausweitung auf Netze mit abweichenden Spurweiten ist für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen.	Diese Richtlinie beschränkt sich auf die Situation des Normalspurnetzes. Bei Netzen mit abweichenden Spurweiten kann nach Rücksprache mit dem BAV sinngemäss vorgegangen werden. Die Situation auf Meterspurnetzen ist Gegenstand einer separaten Richtlinie.	umgesetzt
06-0040	2			Die aufgeführten Abgrenzungen sind für Inclusion Handicap nicht nachvollziehbar. Sie sind an der Sitzung vom 29. November 2019 zu diskutieren.		aktuell abgeschlossen, weitere Diskussionen ggf. später
06-0050	3			In der R RTE 20012, Kap. 3.8.1, Tab. 69 sind Überhöhungen von 0mm – 100mm zulässig (125-150mm nur in begünstigten Ausnahmefällen).  Unklar, aus welchem Grund in der vorliegenden Richtlinie die Nachweise lediglich bis zu einer Überhöhung von 75mm zu erbringen sind und nicht bis zu 100mm.	Nachweispflicht erweitern bzw. Grund für Ausschluss bei 100mm explizit angeben.	75mm auf Grund umfassender BAV-interner Abklärungen; keine Änderung vorgesehen
06-0060	4.2			Pour améliorer la clarté du titre (de manière analogue à la directive voie métrique)	<del>Infrastructure de données</del> -Infrastructure / bordure de quai P55	in der deutschen Version umgesetzt, FR bei neuer Übersetzung nachziehen
06-0070	4.3			Erreur de référence au numéro de chapitre (dernier point de la liste „Sont négligés“)	Selon le ch. 6	in der deutschen Version umgesetzt, FR bei neuer Übersetzung nachziehen
06-0080	5		Abschnitt 5 «Begriffe»	Hier auch sollte auf die gültige jüngste TSI PRM 2019 (resp. 2020) verwiesen werden. <i>niveaugleicher Einstieg: Auszug aus TSI PRM, Stand 2014 Kapitel xx</i> Hinweis basierend auf «Erläuterungen»	<i>niveaugleicher Einstieg: Auszug aus TSI PRM, Stand 2019 (oder 2020)</i>	s.o., AB53.1
06-0090	5			Die Beschreibung für die beiden Schiebetrittarten sind voneinander zu trennen, damit die Zuordnung klar ist.	Intelligenter Schiebetritt: Technische Ausführung eines Schiebetrittes, bei dem die Vorderkante des ausfahrenden Trittes softwaregesteuert bis zu einem definierten (im vorliegenden Fall 20 mm, als das technisch / betrieblich kleinstmögliche Mass anzunehmen) restlichen Abstand an den Perron herangeführt wird.	umgesetzt
06-0100	5			Der Begriff «fester Schiebetritt» macht keinen Sinn. Darunter könnte ein Schiebetritt verstanden werden, welcher wegen Defekt «fest» fixiert wurde. Die Beschreibung für die beiden Schiebetrittarten sind voneinander zu trennen, damit die Zuordnung klar ist.	Schiebetritt mit fixem Ausfahrweg: Schiebetritt, bei welchem der Schiebetritt stets um einen „fixen“ Wert ausfährt.	umgesetzt
06-0110	5			Klapptritt und fester Schiebetritt	Klapptritt und Schiebetritt mit fixem Ausfahrweg	umgesetzt

07 Detail-Bemerkungen zur neuen Richtlinie "Nachweis Fahrzeuge zur Einhaltung der Vorgaben an Perronkante Meterspur" Commentaires relatifs à la nouvelle directive "Preuve de la conformité des véhicules aux spécifications pour bordures de quai de la voie métrique" Parere relativo alla nuova direttiva "concernente la prova che i veicoli rispettano le prescrizioni in materia di bordo del marciapiede della rete a						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
07-0010				Es ist unverständlich, dass die Richtlinie für Meterspur abweichend von der Normalspur nummeriert ist.	Ab 1.1 gleich nummerieren wie Normalspur.	in der deutschen Version umgesetzt, FR bei neuer Übersetzung nachziehen
07-0020	2			Erreur de dénomination dans la référence	STI-PRM-doit être remplacée par STI-PMR	in der deutschen Version umgesetzt, FR bei neuer Übersetzung nachziehen
07-0030	3	4		Die aufgeführten Abgrenzungen sind für Inclusion Handicap nicht nachvollziehbar. Sie sind an der Sitzung vom 29. November 2019 zu diskutieren.		aktuell abgeschlossen, weitere Diskussionen ggf. später
07-0040	5.3			Erreur de référence au numéro de chapitre (dernier point de la liste „Sont négligés“)	Selon le ch. 6	in der deutschen Version umgesetzt, FR bei neuer Übersetzung nachziehen
07-0050				(Art. 53, 53.1 - 4.4) Der Nachweis des autonomen Zugangs zu Normal- und Meterspurfahrzeugen ist gemäss den entsprechenden Richtlinien des BAV zu führen. → Es ist unklar auf welche Richtlinien sich der Artikel bezieht, es sollen die AB-EBV Artikel genannt werden welche zu bewerten sind oder wenn es sich um ein separates Dokument handelt sollte dieses zur Kommentierung zur Verfügung gestellt werden bevor die AB-EBV 2020 Gültigkeit hat.		Es handelt sich um die beiden mit vernehmtesten Richtlinien P55 und Meterspur

08						
Detail-Bemerkungen zum Leitfaden "Taktiv-visuelle Markierung von Bahnperrons" Commentaires relatifs au Guide «Marquage tactilo-visuel des quais de gare» (Parere relativo alla guida concernente i percorsi tattili e visivi sui marciapiedi di stazione)						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
08-0010	3.1	4		<p><i>Es sind einfache, eindeutige, intuitiv erkennbare, standardisierte Lösungen anzuwenden.</i></p> <p><b>Antrag:</b> Aufzeigen solcher standardisierten Lösungen in graphischer Form durch das BAV.</p> <p><b>Begründung:</b> Bei der Platzierung der grundlegenden Ausrüstungselemente gibt es immer wieder Zielkonflikte mit den Personenflüssen.</p>	Keine – durch Beispiele ergänzen	<p>1. Die angegebene Begründung passt nicht zu Ziff. 3.1 (Lückenlose Führungskette). Ist Ziff. 3.3 gemeint?</p> <p>2. "standardisierte" wird ersetzt durch "möglichst einheitliche" s.a Punkt 043-08-004</p> <p>3. AB-EBV zu Art. 34, AB 34.4, Ziff. 1.1.2 wird angepasst: "Hindernisse im Publikumsstrom sind zu vermeiden; insbesondere ist auf Mobiliar, Anlagen oder andere Hindernisse im Einmündungsbereich der Perronzugänge zu verzichten. Zulässig sind grundlegende Ausrüstungselemente, Billettentwerter, Perrondachstützen in begrenzter Zahl, sofern diese Elemente nicht zu sicherheitskritischen Situationen führen."</p>
08-0020	3.3.4	4		<p>Präzisierung in Punkt 3.3. Damit soll klarer ersichtlich sein, dass es sich bei den weitergehenden Informationen um reiserelevante Haupt- oder Nebeninformationen handeln muss, damit diese ausgegeben werden sollen, nicht andere weitergehende Informationen wie z.B. Produkte oder Freizeitangeboten von Bahnunternehmen. (Beispielsweise gesamte Inhalte eines SID (Smart Information Display)).</p>	Voraussetzung dafür ist, dass diese keine weitergehenden <b>reiserelevanten Haupt- oder Nebeninformationen</b> vermitteln oder Funktionen beinhalten, welche für sehbehinderte / blinde Reisende nicht mindestens an den im Führungskonzept festgelegten Perronzugängen zur Verfügung stehen.	<p>Der erste Satz in 3.3 legt bereits fest, dass es sich bei den grundlegenden Ausrüstungselementen um reiserelevante Aspekte handelt: "Als grundlegende Ausrüstung auf Perrons gelten Einrichtungen, deren Auffinden und Benutzen eine notwendige Voraussetzung für die Benützung der entsprechenden Züge darstellt." Werbung ist nicht reiserelevant und soll nicht am Text-to-Speech-Element abrufbar sein.</p> <p>Der erste Satz im 4. Abschnitt in 3.3 wird ergänzt: "Voraussetzung dafür ist, dass diese keine weitergehenden <b>reiserelevanten</b> Informationen vermitteln oder Funktionen beinhalten, welche für sehbehinderte / blinde Reisende nicht mindestens an den im Führungskonzept festgelegten Perronzugängen zur Verfügung stehen."</p>
08-0030	5.1			Was sind spezielle Situationen?	Genauer spezifizieren	Anhand der Grundsätze und grundlegenden Anforderungen, die im Leitfaden festgelegt sind, können alle Fälle projektiert werden. Mit "speziellen" Fälle sind jene gemeint, wo bauliche bzw. betriebliche Aspekte besondere Lösungen erfordern. Der Text wird gem. Revisionsentwurf belassen.
08-0040	5.2.2	1		<p><i>Zum Perronende ist in der Regel ein Abstand von mindestens 1.20 m einzuhalten.</i></p> <p><b>Antrag:</b> Anpassung gemäss ehemaliger Formulierung AB-EBV Anhang 2.</p> <p><b>Begründung:</b> Durch diese Verschärfung der Regelung am Perronende muss oftmals mit unverhältnismässigen Massnahmen, der bestehende Perron angepasst werden um die benötigte Perronnutzlänge erreichen zu können.</p>	Zum Perronende ist ein Abstand von mindestens 1.20 m anzustreben.	Die Formulierung "in der Regel" ist ausreichend, um unverhältnismässige Massnahmen auszuschliessen. Der Text wird nicht geändert.
08-0050	5.2.2	1		<p><b>Antrag:</b> Ergänzen der technischen Erfordernisse bei Abweichung des Regelabstandes von 1.20m</p> <p><b>Begründung:</b> Durch diese Verschärfung der Regelung am Perronende muss oftmals mit unverhältnismässigen Massnahmen, der bestehende Perron angepasst werden um die benötigte Perronnutzlänge erreichen zu können.</p>	Weist ein Perronende einen taktiv-visuell deutlich wahrnehmbaren Abschluss auf, der die Perronfläche überragt oder mindestens niveaugleich ist, kann auf eine Abschlussmarkierung verzichtet werden. In einem solchen Fall ist die Sicherheitslinie bis an den Abschluss heranzuführen. Als taktiv-visuell deutlich wahrnehmbarer Abschluss gelten Geländer, Prellbockmauern, Wechsel von Asphaltbelag auf Gras- oder Kiesfläche, o.ä.	Diese Anforderung ist eine Voraussetzung für standardisierte Lösungen bzgl. den Perronenden. Dies ist ein Beispiel einer "möglichst einheitlichen" Lösung, vgl. Punkt 043-08-001.

08						
Detail-Bemerkungen zum Leitfaden "Taktill-visuelle Markierung von Bahnperrons" Commentaires relatifs au Guide «Marquage tactilo-visuel des quais de gare» (Parere relativo alla guida concernente i percorsi tattili e visivi sui marciapiedi di stazione)						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
08-0060	5.3.2			Die Erfahrungen mit vielen Plangenehmigungsdossiers zeigt, dass die Formulierung dieser Bestimmung (heute Ziffer 7.3.2 in der V1.0 von November 2017) grosse Probleme bei der Umsetzung birgt. Sehr oft wird diese Bestimmung falsch verstanden, bzw. falsch interpretiert.  Analyse der Formulierung: Die Verhältnisse/Bedingungen unter welchen ein Aufmerksamkeitsfeld anzuordnen ist, sind nicht vollständig und/oder nicht eindeutig beschrieben.  Beispiel 1 aus der 1. Zeile: «[...] wo in der Regel [...]» ist nicht eindeutig. Welche ist die Regel? Wann kann von dieser abgewichen werden?  Beispiel 2: im 1. Abschnitt sind die «langen Übergangszonen» als Ausgangsverhältnis nicht angegeben.  Beispiel 3: dass und wenn, auch ohne «Markierung Perronzu-/abgang», das Aufmerksamkeitsfeld anzubringen ist, ist nicht eindeutig vorgeschrieben.	Die Formulierung dieser Ziffer ist von der Arbeitsgruppe grundsätzlich neu zu entwickeln mit folgendem Ziel: Eindeutige Bestimmung für jede bestimmte Situation	Die Arbeitsgruppe kann diese Einschätzung grundsätzlich nicht teilen. Auch konnten durch die übrigen FB-Mitglieder die Erfahrung, dass dieser Punkt grosse Probleme bietet, teilen. Es wurde eher die Erfahrung gemacht, dass das gesamte Prinzip des Leitfadens von den TU nicht verstanden wurden, aber nicht spezifisch diesen Punkt.  Nichtsdestotrotz wurden Textteile in 5.3.2 angepasst, die der besseren Verständlichkeit dieses Punktes dienen; s. überarbeiteten Entwurf.
08-0070	5.3.2			Die Wiedereinführung des Abschnittes zur geometrischen Anordnung des Aufmerksamkeitsfeldes «Betreten/Verlassen Perronbereich» vor Treppen und Rampen ist zu begrüssen, da die Erfahrungen mit vielen Plangenehmigungsdossiers gezeigt haben, dass mit der Version V1.0 von November 2017 (fehlende Bestimmung) diese Anordnung oft falsch war.  Zur besseren Verständlichkeit ist dazu eine Skizze einzufügen.		Zeichnung ist bereits in 7.9.3 (unter Teil der Grafik) vorhanden!
08-0080	5.3.2				<b>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99 - Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</b>  Quelle: Merkblatt Nr. 14 der Schweizer Fachstelle Hindernisfreie Architektur	Zeichnung ist bereits in 7.9.3 (unter Teil der Grafik) vorhanden!
08-0090	5.2.3		b	Manquent uneligne de sécurité sur le quai intermédiaire du côté de l'embarquement au train, et (ou au moins si la largeur du quai est insuffisante pour combiner les deux dispositifs) une disposition constructive matérialisant la fin du quai intermédiaire du côté de la voie franchie à niveau pour accéder audit quai intermédiaire. Comment un malou non-voyant peut-il sinon se repérer de manière autonome sur le quai (une fois franchi la voie pour y accéder ou une fois descendu du train) ? L'absence d' une matérialisation de fin de quai crée en outre le risque d'un franchissement à niveau de la voie en dehors du passage prévu pour accéder au quai intermédiaire.	La fin du quai intermédiaire étroit du côté de son accès à niveau doit être matérialisée afin d'éviter tout risque de franchissement.	Puisqu'il n'y a pas de zone sûre sur un quai intermédiaire étroit, la ligne de sécurité ne peut pas y être apposée. Le texte selon le projet de révision n'est pas adapté.  - Zeichnungen 7.4.1 und 7.9.4 werden ergänzt: "Das Ende des schmalen Zwischenperrons ist in Verlängerung der Aussenkante des Übergangs über das Gleis auszuführen. Das schmale Ende des Zwischenperrons und die dem Übergang gegenüberliegende Kante des Zwischenperrons sind mit einem ertastbaren Absatz zum Gleisbett auszuführen."  Ok, wird übernommen; dient der Klarheit. Satz neu: "Gleisübergänge, die von den Reisenden nicht benutzt werden dürfen (z.B. Karrenüberfahrten), dürfen als solche nicht markiert werden (nur Sicherheitslinie entlang Perronkante)."
08-0100	5.2.3			Verdeutlichung: Karrenüberfahren sind keine Zugänge zum Perron über das Gleis.	Da Karrenüberfahrten von Reisenden nicht benutzt werden dürfen, sind dort keine Übergangsmarkierungen anzubringen.	
08-0110	5.5			Diese Bestimmung ist restriktiver als im Anhang Nr. 2 zu den AB-EBV und verunmöglicht die häufig vorhandene Situation eines Perronendes (Hausperron als auch Inseleperron) zwischen Haupt- und Abstellgleis, bei welchem Perron die Baubreite nur eine Markierung seitens Hauptgleis ermöglicht (siehe Skizze):  (hier ist die Skizze eingefügt, siehe nachfolgende Nummer 991-08-003a)  Dieser Fall besteht in der Regel, da breitere Abstände weder vorhanden, noch nötig sind. Ein Ausbau mit Gleisspreizung ist in der Regel nicht möglich bzw. nicht verhältnismässig. Folgende Situation mit breiterem Perron ist seltener zu treffen, jedoch stellt kein Problem dar:  (hier ist die Skizze eingefügt, siehe nachfolgende Nummer 991-08-003b)  <b>Antrag:</b> Der erste Fall ist wie die gemeinsamen Perrons Bus-Eisenbahn zu behandeln (vgl. letzter Satz der Ziff. 5.5) und beide Fälle sind im Leitfaden abzubilden.  Der Fall ist auch für einem Inseleperron zu behandeln:  (hier ist die Skizze eingefügt, siehe nachfolgende Nummer 991-08-003c)	Wenn bei einem Perron zwischen Haupt- und Nebengleis, bei welchem Perron der sichere Bereich weniger als 1,50 m misst, die Verschiebung der Gleise unverhältnismässig wäre, ist die Markierung analog wie bei einem gemeinsamen Perrons Bus-Eisenbahn zu behandeln (siehe Skizzen Ziff. xxx und yyy).	Es wird eine Skizze gem. 991-08-003b des Vorschiags erstellt, aber mit Geländer am Gleiskopf (analog bestehender Skizze 7.8.3).  Zudem ist die Bezeichnung gem. AB-EBV 2020 "Zuggleis" und "Rangiergleis" statt "Haupt- und Nebengleis" zu verwenden.  Bei Situationen mit ungenügender Perronbreite sind bauliche und betriebliche Massnahmen im jeweiligen Einzelfall festzulegen ("spezielle Situationen" gem. 5.1)

08						
Detail-Bemerkungen zum Leitfaden "Taktl-visuelle Markierung von Bahnperrons" Commentaires relatifs au Guide «Marquage tactilo-visuel des quais de gare» (Parere relativo alla guida concernente i percorsi tattili e visivi sui marciapiedi di stazione)						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
08-0120	5.5			<i>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</i>		Es wird eine Skizze gem. 991-08-003b des Vorschlags erstellt, aber mit Geländer am Gleiskopf (analog bestehender Skizze 7.8.3).  Zudem ist die Bezeichnung gem. AB-EBV 2020 "Zugsgleis" und "Rangiergleis" statt "Haupt- und Nebengleis" zu verwenden.  Bei Situationen mit ungenügender Perronbreite sind bauliche und betriebliche Massnahmen im jeweiligen Einzelfall festzulegen ("spezielle Situationen" gem. 5.1)
08-0130	5.5			<i>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</i>		Es wird eine Skizze gem. 991-08-003b des Vorschlags erstellt, aber mit Geländer am Gleiskopf (analog bestehender Skizze 7.8.3).  Zudem ist die Bezeichnung gem. AB-EBV 2020 "Zugsgleis" und "Rangiergleis" statt "Haupt- und Nebengleis" zu verwenden.  Bei Situationen mit ungenügender Perronbreite sind bauliche und betriebliche Massnahmen im jeweiligen Einzelfall festzulegen ("spezielle Situationen" gem. 5.1)
08-0140	5.5			<i>Hinweis: hier ist eine Grafik eingefügt. Diese ist im Blatt 99-Grafiken zu finden oder in der Ursprungsdatei</i>		Es wird eine Skizze gem. 991-08-003b des Vorschlags erstellt, aber mit Geländer am Gleiskopf (analog bestehender Skizze 7.8.3).  Zudem ist die Bezeichnung gem. AB-EBV 2020 "Zugsgleis" und "Rangiergleis" statt "Haupt- und Nebengleis" zu verwenden.  Bei Situationen mit ungenügender Perronbreite sind bauliche und betriebliche Massnahmen im jeweiligen Einzelfall festzulegen ("spezielle Situationen" gem. 5.1)
08-0150	5.6			5.6. Taktl-visuelle Wegführung ausserhalb der Perronbereiche: Diese Grundstücke sind meist nicht im Eigentum der Transportunternehmen. Diese kann deshalb im Busbereich auf diese Themen kaum Einfluss nehmen.p		Es wird am Ende dieses Abschnitts ein Satz hinzugefügt: "Diese Massnahme ist als Hinweis zu betrachten; eine Abstimmung zwischen allen beteiligten Stellen ist erforderlich".
08-0160	7.4			Manquent uneline de sécurité sur le quai intermédiaire du côté de l'embarquement au train, et (ou au moins) une disposition constructive matérialisant la fin du quai intermédiaire du côté de la voie franchie à niveau pour accéder audit quai intermédiaire. Comment un mal- ou non-voyant peut-il sinon se repérer de manière autonome sur le quai (une fois franchi la voie pour y accéder ou une fois descendu du train) ?	Modifier les figures 7.4.1 et 7.4.2 en conséquence.	v. 038-08-002
08-0170	7.5.1.2			Erreur concernant la valeur de la largeur de la zone sûre.	Modifier la figure en conséquence : „zone sûre > 7.0 m“	Sera corrigé, merci pour cet information
08-0180	7.5.1.2			Zeichnen « ≤ » in der Figur 7.5.1.2 ist nicht korrekt, da es sich um die Perrons mit einer grösseren Breite als 7,0 m handelt. → als « > » korrigieren.	Sicherer Bereich > 7,0 m	Sera corrigé, merci pour cet information
08-0190	7.7.1		Zeichnung	Sofern Änderung in 5.2.2 umgesetzt wird, ist 7.7.1 analog anzupassen		s. 043-08-004
08-0200	7.9.4			Manquent uneline de sécurité sur le quai intermédiaire du côté de l'embarquement au train, et une disposition constructive matérialisant la fin du quai intermédiaire du côté de la voie franchie à niveau pour accéder audit quai intermédiaire. Comment un mal- ou non-voyant peut-il sinon se repérer de manière autonome sur le quai (une fois franchi la voie pour y accéder ou une fois descendu du train) ?	Modifier la figure en conséquence.	v. 038-08-002

09						
Detail-Bemerkungen zum neuen Leitfaden "Passive Schutzmassnahmen auf Strassenbrücken über Gleisanlagen"						
Commentaires relatifs aux «Mesures de protection passives sur des ponts routiers enjambant des installations ferroviaires»						
Parere relativo alla guida «Misure di protezione passive su ponti stradali sovrastanti impianti di binari»						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
09-0010				Der Leitfaden ergänzt die VSS-Norm 71 253. Es wird begrüsst, dass damit eine Regelungslücke geschlossen wird, indem bei Strassenbrücken über Bahnen der neue Leitfaden zur Anwendung kommt. Der Leitfaden korrespondiert vollkommen mit der VSS-Norm	Keine → An Neufassung festhalten	Besten Dank für Rückmeldung und die Bestätigung.
09-0020	A	1		Die Umschreibung des Geltungsbereichs ist nicht eindeutig.	Die nachfolgenden Regelungen gelten für neue Bauwerke des Strassenverkehrs, die - über Anlagen des Schienenverkehrs führen, oder - oberhalb von Tunnelportalen .....	Danke für den Hinweis. Wird berücksichtigt.
09-0030	A	1		Unter Geltungsbereich aufnehmen, dass oberhalb von Tunnelportalen die SN 50122-1+A1 einzuhalten ist.	«Oberhalb von Tunnelportalen und somit im Bereich der Fahrleitung sind zusätzlich die Anforderungen gem. SN EN 50122-1+A1 einzuhalten.»	Schutzmassnahmen gegen elektrischen Schlag sind nicht Gegenstand des Leitfadens. Bestimmungen anderer anwendbarer Normen werden grundsätzlich nicht explizit erwähnt.
09-0040	A	2.1		In der AB 27.4 steht richtigerweise Leitfaden, was textlich im vorliegenden Dokument im Titel angepasst werden sollte.		Wird berücksichtigt
09-0050	A	2.1		Es wird auf die Möglichkeit der Durchführung einer quantitativen Risikoanalyse hingewiesen und auf Ziffer 2.2 hingewiesen. In Ziffer 2.2 werden wiederum die im Rahmen von AlpTransit entwickelten Schutzziele als Zielwert vorgegeben, was insbesondere im Hinblick auf Strassen im Siedlungsgebiet und Strassen ausserorts auf Angemessenheit hinterfragt werden müsste.	Es wird empfohlen, hier, wie bei anderen Regelwerken, für die Anwendung der Regelungen in Siedlungsgebieten und vor allem im innerstädtischen Raum eine vereinfachte und einheitliche angepasste Regelung und/oder Abgrenzung aufzunehmen.	Die Bemerkungen des ASTRA wurden weitestgehend berücksichtigt. Die überarbeitete Fassung des LF wurde dem ASTRA im November erneut zugestellt. Mit Email vom 25.11.2019 hat das ASTRA dem Leitfaden in der Version vom 15.11.2019 (V1.00) zugestimmt.
09-0060	B	3	Tab. 1	Die geforderten Massnahmen gemäss Tabelle 1 sind im Hinblick auf die normkonforme Anwendung von Fahrzeurückhaltesystemen gemäss Bauproduktenverordnung und den hierzu geltenden Richtlinien und Normen in aller Regel auf Grund der Länge und Vorbereiche der die Bahn querenden Bauwerke bei Güter- und Waldwegen-/strassen mit den in der Schweiz zugelassenen Fahrzeurückhaltesystemen nicht umsetzbar.	Im Eisenbahnbetrieb mit V > 60km/h: Statt N2 → T1	Die Bemerkungen des ASTRA wurden weitestgehend berücksichtigt. Die überarbeitete Fassung des LF wurde dem ASTRA im November erneut zugestellt. Mit Email vom 25.11.2019 hat das ASTRA dem Leitfaden in der Version vom 15.11.2019 (V1.00) zugestimmt.
09-0070	C	5		In der folgenden Formulierung sind die Konjunktion und damit das Ausmass der Massnahmen nicht eindeutig: ..... beim Strassen- wie beim Schienenverkehr gilt.	... sofern V > 60 km/h sowohl beim Strassen- als auch beim Schienenverkehr gilt.	Danke für den Hinweis. Wird berücksichtigt.
09-0080	C	6		Die in der Tabelle 2 enthaltenen Anforderungen weisen teils nicht unerhebliche Abweichungen zum Kapitel 4 der Richtlinie für konstruktive Einzelheiten von Brücken ASTRA 12004 und der Normenreihe SN 640 560 auf. Des Weiteren sind hiervon Brückenbauwerke in Siedlungsgebieten und innerstädtisch betroffen, wo der Einsatz von Fahrzeurückhaltesystemen praktisch unmöglich ist und nur bauliche Massnahmen eine Option darstellen. In diesem Zusammenhang ergibt sich auch die Problematik, wie die Gleichwertigkeit von anderen Schutzmassnahmen im Hinblick auf das geforderte Schutzniveau N2 oder H1 im Hinblick auf die Werkeigentümerhaftung (OR 58) nachweislich homogen über alle Bauwerke im Eigentum der Bahnen, des ASTRA und von Dritten erbracht werden kann. So zum Beispiel bei einem Bauwerk einer Strasse mit V ≤ 60 km/h mit Gehweg, Radweg auf der Fahrbahn und schützenswerter Geländerkonstruktion aussen. Selbst unter der Annahme, dass ein hoher Randstein im Hinblick auf die Risiken der Zweiradfahrer durchsetzbar wäre, verbleibe immer noch das Gelände, welches man in diesem Falle kaum zum Beispiel durch eine Leitmauer ersetzen kann. Es würde dann nur der hohe Randstein verbleiben, für den der Nachweis des geforderten Schutzniveaus N2 (PW 110 km/h, 20 Grad gemäss Norm SN 640 567-2) erbracht werden müsste. Dieser Nachweis wird nicht möglich sein.	Es ist zu überprüfen, inwieweit es sinnvoll und verantwortbar ist, Anforderungen zu stellen, die nicht oder zumindest nur mit einem unverhältnismässig hohen Aufwand realisiert werden können.	Die Bemerkungen des ASTRA wurden weitestgehend berücksichtigt. Die überarbeitete Fassung des LF wurde dem ASTRA im November erneut zugestellt. Mit Email vom 25.11.2019 hat das ASTRA dem Leitfaden in der Version vom 15.11.2019 (V1.00) zugestimmt.
09-0090	C	7		Die Konjunktion «wie» im Titel ist missverständlich und sollte durch und ersetzt werden.	Zusätzliche Schutzmassnahmen bei V > 60 km/h sowohl beim Strassenverkehr als auch beim Schienenverkehr	Danke für den Hinweis. Wird berücksichtigt.
09-0100	C	7		Bei beispielhafter Anwendung für eine kleinere Anzahl unterschiedlicher, bestehender Bauwerke kann festgestellt werden, dass im Perimeter von Hochleistungsstrassen bei ungünstiger Konstellation der Gesamtrisikowert als auch der Teilrisikowert Schwerverkehr im Übergangsbereich liegt und sich teils ein nicht akzeptables Risiko ergibt. Hierzu ist anzumerken, dass bei einer weiteren zukünftigen Zunahme der Verkehrsbelastung von Strasse und/oder Schiene sich diese Problematik noch verschärfen könnte. In der Konsequenz könnte dies bedeuten, dass die bisherigen zum Einsatz kommenden Fahrzeurückhaltesysteme und Geländerkonstruktionen nach der Richtlinie für konstruktive Einzelheiten von Brücken, der Richtlinie für Fahrzeurückhaltesysteme und der Norm VSS 40 561 teils nicht mehr angewendet werden können und dass Leitmauern erstellt werden müssten. Bei der Sanierung bestehender Brücken kann dies zu einem nicht unerheblichen konstruktiven Mehraufwand führen, da die heutige Konstruktion nicht auf eine solche Belastung ausgelegt ist. Der Finanzbedarf dürfte sich bei diesen Brücken erheblich steigern. Ob dabei die Wirtschaftlichkeit für diese Mehrkosten gegeben ist muss zum heutigen Zeitpunkt eher als fraglich beurteilt werden.	Es sollte im Leitfaden eine Formulierung ergänzt werden, dass, wenn durch die Umsetzung von Schutzmassnahmen zur Reduktion der Risiken abkommender Fahrzeuge und/oder infolge Ladungsabwurf aussergewöhnliche konstruktive und finanzielle Aufwendungen entstehen, zuerst eine Kosten-Nutzen-Analyse unter Berücksichtigung aller relevanter Risiken und Aspekte zu erstellen ist.	Die Bemerkungen des ASTRA wurden weitestgehend berücksichtigt. Die überarbeitete Fassung des LF wurde dem ASTRA im November erneut zugestellt. Mit Email vom 25.11.2019 hat das ASTRA dem Leitfaden in der Version vom 15.11.2019 (V1.00) zugestimmt.
09-0110	C	7.2		Curiosité dans la formule de R <sub>G</sub> dans le tableau 5.	Remplacer f <sub>14G</sub> par f <sub>14</sub> ou spécifier la définition du coefficient f <sub>14G</sub>	f14 ist ein Faktor zur Berücksichtigung besonderer Gefahren.
09-0120	C	7.2		Erreur de référence au numéro de chapitre (dernier paragraphe).	„exigences minimales visées au ch. 76“	Danke für den Hinweis. Wird berücksichtigt.

<b>09</b> <b>Detail-Bemerkungen zum neuen Leitfaden "Passive Schutzmassnahmen auf Strassenbrücken über Gleisanlagen "</b> <b>Commentaires relatifs aux «Mesures de protection passives sur des ponts routiers enjambant des installations ferroviaires»</b> <b>Parere relativo alla guida «Misure di protezione passive su ponti stradali sovrastanti impianti di binari»</b>						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
09-0130	C	7.3		Curiosité dans les indices du coefficient $f_{14}$ (dernière hypothèse de la liste à puces, et dans les formules de RSNF dans le tableau 6).	Remplacer $f_{14G}$ et $f_{14SNF}$ par $f_{14}$ ou spécifier la définition du coefficient $f_{14SNF}$	f14 ist ein Faktor zur Berücksichtigung besonderer Gefahren.
09-0140	D	2		ASTRA, Fachhandbuch Kunstbauten; Bern 2018 schon veraltet	ASTRA, Fachhandbuch Kunstbauten; Bern, 2019	Danke für den Hinweis. Wird berücksichtigt.
09-0150	D			Alle Verweise auf die SN Normen sind zu aktualisieren	Bsp.: statt SN 671 253 □ VSS 71 253 statt SN 640 561 □ VSS 40 561 statt SN 640 741 □ VSS 40 741	Danke für den Hinweis. Wird berücksichtigt.

10						
Detail-Bemerkungen zum Dokument "Voraussetzungen für den Einsatz von Fahrzeugen auf ETCS-Strecken" (Remarques sur les Conditions d'utilisation des véhicules sur les tronçons ETCS) (Parere relativo al documento concernente le condizioni per l'impiego di veicoli su tratte ETCS)						
(1)	(4a)	(4b)	(4c)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	Art. art.	Abs. as.	Bst. Lett.	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
10-0010	4	2	1.1	Begriff «Zug». Der Begriff ist zwar gem FDV korrekt wiedergegeben – jedoch stellt sich die Frage, wie der Systemführer damit umgeht da im ETCS-Bereich nicht mehr zwischen Bahnhof und Strecke unterschieden wird.	Hinweis und Präzisierung anbringen zu Projektierungsregeln ETCS L2 KGB Ziff. 2.1.1. «Verzicht auf Unterscheidung von Bahnhof und Strecke»  Beurteilung I-NED: Die Bemerkung wurde seitens Systemführerschaft ETCS CH aufgenommen und wird in der nächsten Überarbeitung des Dokuments "Voraussetzungen für den Einsatz von Fahrzeugen auf ETCS-Strecken" behandelt.	z. K.  Die Bemerkung wurde seitens Systemführerschaft ETCS CH aufgenommen und wird in der nächsten Überarbeitung des Dokuments "Voraussetzungen für den Einsatz von Fahrzeugen auf ETCS-Strecken" behandelt.
10-0020	6	6.1.1 2.3		Neue Fahrzeugtypen (von Herstellern neu gebaute Fahrzeuge) müssen für den Einsatz in der Schweiz weiterhin und einzig mit einer ETCS-BL3-Ausrüstung (mindestens SRS-Version 3.4.0) ausgerüstet werden. Bei diesen Fahrzeugen ist zu einem späteren Zeitpunkt jedoch ein Upgrade nötig, um die FRMCS-Tauglichkeit zu erlangen.	Neue Fahrzeugtypen (von Herstellern neu gebaute Fahrzeuge) müssen für den Einsatz in der Schweiz weiterhin und einzig mit einer ETCS-BL3-Ausrüstung (mindestens SRS-Version 3.4.0) ausgerüstet werden. Bei diesen Fahrzeugen ist zu einem späteren Zeitpunkt jedoch ein <b>SRS</b> Upgrade nötig, <b>welcher die FRMCS Funktionalität beinhaltet</b> .	Keine Anpassung erforderlich.

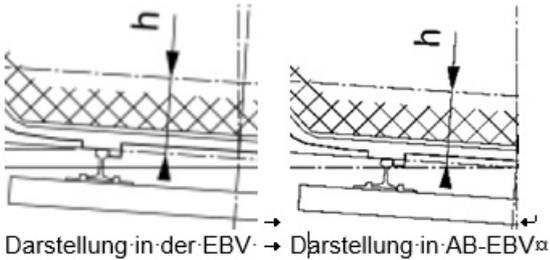
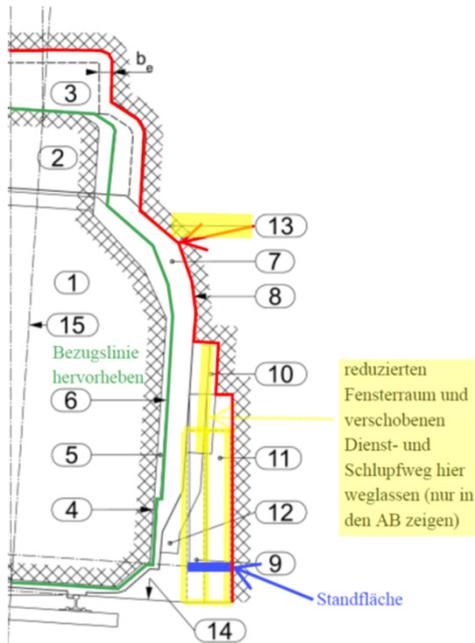
11		Detail-Bemerkungen zu den NNTV INF / Commentaires relatifs aux RTNN INF / Parere relativo alle PTNN INF		
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	NNTV	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
11-0010	CH-TSI INF-001 CH-TSI INF-002 CH-TSI INF-003	statt SN EN 15273-1+A1:2016 SN EN 15273-2+A1:2016 SN EN 15273-3+A1:2016 muss es heissen: SN EN 15273-1:2013+A1:2016 SN EN 15273-2:2013+A1:2016 SN EN 15273-3:2013+A1:2016	SN EN 15273-1:2013+A1:2016 SN EN 15273-2:2013+A1:2016 SN EN 15273-3:2013+A1:2016	Besten Dank für den Hinweis. Wird übernommen
11-0020	CH-TSI INF-002	Begrenzung der Fahrzeuge und Ladungen: Ergänzung der SBB R I-20030 (Regelung Fahrzeugbegrenzung), welche die für den sicheren und diskriminierungsfreien Netzzugang und Betrieb von Fahrzeugen und Ladungen wichtigen Punkte zusammenfasst.	Im Weiteren wird auf die SN EN 15273:2013-2+A1:2016 (insb. die schweizerische A-Abweichung), die UIC-Merkblätter 505, 506 und insb. 560 sowie die Regelung SBB R I-20030 hingewiesen.	wird übernommen
11-0030	CH-TSI INF-005	Hinweis auf SBB R I-22046 explizit setzen. Dieses ist zwar indiziert über das 22066 angesprochen, dort stehen aber nicht die relevanten Daten die die Herzstückstücke abdecken. (Spuraufweitung ja, innere Bauteilgeometrie nein).		wird übernommen. Bitte beachten: NNTV gilt nur für bereits bestehende Weichen
11-0040	CH-TSI INF-015	TSI-Streckenklassen und maximale Längsneigungen: Der Begriff Streckenklassen existiert seit vielen Jahrzehnten und ist eine gemäss UIC und EN vorgegebene Schnittstelle zwischen Lastgrenzen der Fahrzeuge und Infrastruktur. Bitte für die TSI-Streckenklassen gemäss dem englischen Originaltext "TSI Categories of Line" den Begriff Streckenkategorien verwenden.	TSI-Streckenklassen verwenden.	In der deutschen Version der TSI ist der Begriff mit "TSI-Streckenklasse" übersetzt. Der Begriff "Streckenklassen" kommt nicht vor. Zur Klarstellung zusätzlich der englische Begriff eingefügt
11-0050	CH-TSI INF-015 CH-TSI INF-016	Festlegungen zu den Verkehrscodespezifischen Kapazitätsanforderungen an Bauwerke (bestehende Brücken und Erdbauwerke im Sinne TSI INF 4.2.7.4) im Einflussbereich von Eisenbahnverkehrslasten für die Verkehrscodes P 2 (200-250 km/h), für die Offenen Punkte nach Anlage E, Tabelle 38 der TSI INF erforderlich. SN 505 269/1 enthält keine Zuordnung von Streckenklasse und zugehöriger Geschwindigkeit zu den Verkehrscodes P2, P5, F1, F2, F3 analog Anlage E der TSI INF (1299/2014).	Festlegung der Verkehrscodespezifischen Kapazitätsanforderungen an Bauwerke (bestehende Brücken und Erdbauwerke im Sinne TSI INF 4.2.7.4) für die Verkehrscodes P2, P5, F1, F2, F3 analog Anlage E der TSI INF (1299/2014).	NNTV CH-TSI INF 016 angepasst.
11-0060	CH-TSI INF-015: Neue NNTV oder Ergänzung von CH-TSI INF-015	Aufgrund der aktuellsten Erfahrungen beim Netzzugang und der Fahrzeugzulassung sollte man die in der Schweiz gültigen Vorgaben für die Streckenklasse als Schnittstelle zwischen Lastgrenzen der Fahrzeuge und Infrastruktur in den NNTV ergänzen. Gemäss AB-EBV AB 47.1 Ziffer 2.12 gilt: Fahrzeuge für Normalspurbahnen sind nach den Regeln der SN EN 15528 in Streckenklassen einzustufen. Zudem ist die SBB R I-50064, welche die technischen und betrieblichen Vorgaben in der Schweiz gemäss AB-EBV, FDV, UIC-MB 700 und EN 15528 zusammenfasst, zu berücksichtigen.	Neue NNTV oder Ergänzung von CH-TSI INF-015: Bzgl. Streckenklasse als Schnittstelle zwischen Lastgrenzen der Fahrzeuge und Infrastruktur wird auf die Vorgaben gemäss AB-EBV AB 47.1 Ziffer 2.12 und Regelung SBB R I-50064 hingewiesen.	Hinweis ergänzt zur Klarstellung der Unterscheidung zwischen Streckenklasse und "TSI-Categories of line")
11-0070	CH-TSI INF-016	Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2019/776 wurden einige offene Punkte geschlossen; so z.B. Ziffer 4.2.6.2.2 «(2) Die Bestimmungen für den Einsatz von Wirbelstrombremsen sind vom Infrastrukturbetreiber auf betrieblicher Ebene auf der Grundlage der spezifischen Merkmale der Strecke, einschließlich Weichen und Kreuzungen, festzulegen. Die Bedingungen für den Einsatz solcher Bremssysteme werden gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2019/777 der Kommission (RINF) registriert.» Die Auflistung in Anhang R ist entfallen	TSI INF (Verordnung (EU) Nr. 1299/2014) Ziffer 4.2.6.2.2, Absatz (2) und (3) und <del>Anhang R, Absatz (1)</del>	Ganze Bestimmung zu Ziffer 4.2.6.2.2 aus NNTV entfernt; Ist kein "open point" mehr.
11-0080	CH-TSI INF-016	Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2019/776 wurden einige offene Punkte geschlossen bzw. modifiziert; so z.B. Ziffer 4.2.10.3. «(2) Die Anforderungen an das Teilsystem „Infrastruktur“ in Bezug auf eine Minderung des Risikos „Schotterflug“ gelten nur für Strecken, die für das Befahren mit Geschwindigkeiten von über 250 km/h vorgesehen sind. (3) Die Anforderungen in Absatz 2 sind ein offener Punkt.» Die Anforderungen in Bezug auf eine Minderung des Risikos „Schotterflug“ sind nunmehr in Anhang R als Absatz (7) aufgeführt.	TSI INF (Verordnung (EU) Nr. 1299/2014) Ziffer 4.2.10.3, Absatz (2) und (3) und Anhang R, Absatz (7)	wird übernommen. Begründung in NNTV ergänzt.

11 Detail-Bemerkungen zu den NNTV INF / Commentaires relatifs aux RTNN INF / Parere relativo alle PTNN INF				
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	NNTV	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
11-0090	CH-TSI INF-0xx	Mit Bezug auf die TSI INF (1299/014) muss es «Anlage» heissen statt «Anhang».	«Anlage» statt «Anhang»	Besten Dank für den Hinweis. Wird übernommen
11-0100	Div	Publikationspfad für Teile B sollten vorgegeben werden, damit sichergestellt ist, dass diese bei Bedarf mitberücksichtigt werden		NNTV ist nicht das Dokument für die Angabe der Publikationspfade der Anhänge B der B DT

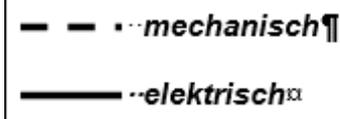
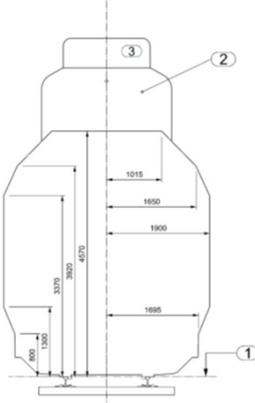
12 Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr / Speziell: mit Schnittstelle zur FDV				
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)
ID Fortlaufende Nummer	FDV	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT
12-0010	keine	Generell:  Wie bereits in der Stellungnahme zu den FDV2020 angemerkt ist uns eine saubere Begriffs-Hygiene über die eng verknüpften Dokument wichtig. Ein unterschiedliches Wording zwischen Bautechnik (AB-EBV) und Betrieb (FDV) sollte tunlichst vermieden werden um ein einheitliches Verständnis für die Bahn zu schaffen. Zusätzlich sehen wir dringenden Klärungsbedarf betreffend den Trassierungsgeschwindigkeiten im Zusammenhang der Zugreihen und Zugkategorien.		Anliegen ist nachvollziehbar. Die Harmonisierung von Begriffen wird soweit zweckmässig ebenfalls angestrebt. Sofern jedoch technisch (AB-EBV, z.B. Zuggleis) und betriebliche (FDV, z.B. Hauptgleis) unterschiedliche Perspektiven mit unterschiedlichen Inhalten vorliegen, macht eine Harmonisierung keinen Sinn. Evtl. könnten Begriffe, welche sich inhaltlich teilweise überschneiden in einer "Auslegeordnung" zusammengestellt werden (evtl. RTE?). Letzteres wird im Rahmen der Zugforderung vertieft und kann in vorliegenden Änderungsrunde nicht behandelt werden.
12-0020	R 300.12 / Ziffer 3.2.4	Weiterentwicklung FDV:2020 TP3 "Arbeiten im Gleisbereich": In Analogie zu anderen Ziffern (z.B. Ziffer 2.1.3) "Lichttraumprofil" weglassen.	- wenn Arbeitsmittel am Gleis oder der Fahrbahn befestigt werden, die eine Gefährdung für Fahrten darstellen. <del>Dazu ist das Lichttraumprofil zu beachten.</del>	Im nachgelagerten Satz wird das Lichttraumprofil bewusst belassen, weil es bei der Planung einer Arbeitsstelle (Stufe Sicherheitsleitung) zu berücksichtigen ist.
12-0030	R 300.12 / Ziffer 3.7.1	Weiterentwicklung FDV:2020 TP3 "Arbeiten im Gleisbereich": Vorschlag für eindeutigere Formulierung.	- die Arbeitsmittel <u>soweit weit genug vom Gleis</u> zu entfernen, dass sie keine Gefährdung darstellen und - die Haltsignale zu entfernen.	Der Input ist redaktioneller Natur. Die Eindeutigkeit nimmt nach Beurteilung des BAV nicht zu, weshalb auf eine Anpassung verzichtet wird.
12-0040	R 300.12 / Ziffer 4.4.2	Weiterentwicklung FDV:2020 TP3 "Arbeiten im Gleisbereich": In Analogie zu anderen Ziffern (z.B. Ziffer 2.1.3) "Lichttraumprofil" weglassen.	- keine Gefährdung durch Arbeitsmittel besteht. <del>Dazu ist das Lichttraumprofil zu beachten.</del> Diese sind weit genug vom Gleis anzuordnen.	Im nachgelagerten Satz wird das Lichttraumprofil bewusst belassen, weil es bei der Planung einer Arbeitsstelle (Stufe Sicherheitsleitung) zu berücksichtigen ist.
12-0050	R 300.12 / Ziffer 3.2.4	Weiterentwicklung FDV:2020 TP3 "Arbeiten im Gleisbereich": In Analogie zu anderen Ziffern (z.B. Ziffer 2.1.3) "Lichttraumprofil" weglassen.	- wenn Arbeitsmittel am Gleis oder der Fahrbahn befestigt werden, die eine Gefährdung für Fahrten darstellen. <del>Dazu ist das Lichttraumprofil zu beachten.</del>	Im nachgelagerten Satz wird das Lichttraumprofil bewusst belassen, weil es bei der Planung einer Arbeitsstelle (Stufe Sicherheitsleitung) zu berücksichtigen ist.
12-0060	R 300.12 / Ziffer 3.7.1	Weiterentwicklung FDV:2020 TP3 "Arbeiten im Gleisbereich": Vorschlag für eindeutigere Formulierung.	- die Arbeitsmittel <u>soweit weit genug vom Gleis</u> zu entfernen, dass sie keine Gefährdung darstellen und - die Haltsignale zu entfernen.	Der Input ist redaktioneller Natur. Die Eindeutigkeit nimmt nach Beurteilung des BAV nicht zu, weshalb auf eine Anpassung verzichtet wird.
12-0070	R 300.12 / Ziffer 4.4.2	Weiterentwicklung FDV:2020 TP3 "Arbeiten im Gleisbereich": In Analogie zu anderen Ziffern (z.B. Ziffer 2.1.3) "Lichttraumprofil" weglassen.	- keine Gefährdung durch Arbeitsmittel besteht. <del>Dazu ist das Lichttraumprofil zu beachten.</del> Diese sind weit genug vom Gleis anzuordnen.	Im nachgelagerten Satz wird das Lichttraumprofil bewusst belassen, weil es bei der Planung einer Arbeitsstelle (Stufe Sicherheitsleitung) zu berücksichtigen ist.
12-0080	R 300.2 / Ziffer 1.1.2	Die Vorgaben gemäss AB-EBV AB 39.3b, Ziff. 2.1., welche SBB befürwortet, werden in der FDV nicht vollständig widerspiegelt.	Text an AB-EBV AB 39.3b angleichen.	Angleichung in FDV hat stattgefunden.
12-0090	R 300.4 / Ziffer 2.8.2	Weiterentwicklung FDV:2020 TP3 "Arbeiten im Gleisbereich": Von den beiden Lösungsvorschlägen wird nach Konsultation der AB-EBV:2020 nebenstehender leicht angepasster Vorschlag bevorzugt.	Beim Aufdrücken ist darauf zu achten, dass keine Fahrzeuge über durch das Sicherheitszeichen bzw. Zwergsignal gegebenen <u>Begrenzungen</u> geschoben werden.	Aufgrund von Rückmeldungen aus der Einbindung der interessierten Kreise FDV wurde die Formulierung bereits angepasst: Beim Andrücken ist darauf zu achten, dass Fahrzeuge mög-lichst nicht verschoben werden. In jedem Fall darf durch eine allfällige Verschiebung von Fahrzeugen keine Gefährdung entstehen.

12					Detail-Bemerkungen zu AB-EBV / Commentaires détaillés relatifs à l' DE-OCF / Parere relativo alle modifiche delle DE-Oferr / Speziell: mit Schnittstelle zur FDV	
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)		
ID Fortlaufende Nummer	FDV	Bemerkungen (u.a. Begründung für Änderungsvorschlag) Remarques (e.a. justification de la modification proposée) Parere (incl. motivazione dell'eventuale modifica proposta)	Vorgeschlagene Textänderung Modification de texte proposée Modifica proposta dall'autore del parere	Beurteilung Commentaire Valutazione UFT		
12-0100	R 300.4 Ziffer 2.8.2	Weiterentwicklung FDV:2020 TP3 "Arbeiten im Gleisbereich":  Von den beiden Lösungsvorschlägen wird nach Konsultation der AB-EBV:2020 nebenstehender leicht angepasster Vorschlag bevorzugt.	Beim Aufrücken ist darauf zu achten, dass keine Fahrzeuge über durch das Sicherheitszeichen bzw. Zwergsignal gegebenen <u>Begrenzungen</u> geschoben werden.	Aufgrund von Rückmeldungen aus der Einbindung der interessierten Kreise FDV wurde die Formulierung bereits angepasst: Beim Aufrücken ist darauf zu achten, dass Fahrzeuge möglichst nicht verschoben werden. In jedem Fall darf durch eine allfällige Verschiebung von Fahrzeugen keine Gefährdung entstehen.		
12-0110	R 300.5 Ziffer 3.7 Zugreihe und Höchstgeschwindigkeit	Grundsätze: - Die Festlegung der Trassierungsgeschwindigkeit (Vorgaben gemäss AB-EBV) erfolgt grundsätzlich nach den Zugreihen R, A, D, N und W. In den AB-EBV:2020 ist keine Anpassung auf ETCS Zugkategorien (oder ähnliches) vorgesehen. - Die Trassierungsgeschwindigkeit ist vom Zugbeeinflussungssystem ETCS als höchstmögliche Geschwindigkeit zu übernehmen und darf keinesfalls erhöht werden.  Zu der aktuell vorliegenden FDV Umsetzungstabelle in Ziffer 3.7 folgende Bemerkungen: - In der Spalte "Zuginformation" sind zur sicheren Umsetzung der Zugreihen in ETCS Zugkategorien weiterhin die massgebenden Zugreihe R, A, D, N und W anzugeben (sonst geht dieser wichtige Grundsatzzusammenhang verloren). - Die Zugkategorien PASS1, FP1, FP2, FG1 und FG2 dürfen in der Schweiz nicht verkehren. Diese Fahrzeuge sind nur für $u_f = 80$ mm resp. 100 mm zugelassen und nicht für $u_f = 130$ mm. Der Mindestüberhöhungsbetrag von $u_f = 130$ mm wird für das sichere Verkehren nach Zugreihe A vorausgesetzt. Auch für Zugreihe D ist $u_f = 130$ mm für die Fahrzeugzulassung massgebend. - Die Umsetzungstabelle bezüglich Radsatzlast gibt nicht alle Vorgaben vollständig wieder. Zugreihe W ( $u_f = 207$ mm) ist nur bis 19 t zulässig. Reihe N nur bis 16 t. Die Streckenklasse D4XL ist eine Besonderheit aus Deutschland und existiert in der Schweiz nicht (D4XL ist eine eigene, in der Schweiz nicht vorkommende Streckenklasse für sechssachsige Schwerlastfahrzeuge). Auch die Streckenklasse HS17 gibt es in der Schweiz nicht (siehe AB-EBV, resp. EN 15528 und SBB R I-50064). - Nicht jeder TILT6-Zug darf aufgrund der streckenspezifischen Fahrzeughomologation gemäss AB-EBV und SBB R I-20019 nach Zugreihe N verkehren. Die Strecke "Jura-Südfluss" darf z.B. nur vom ICN nach Zugreihe N befahren werden. - Es existieren in der Schweiz zwei Zugreihen N mit unterschiedlichem Überhöhungsbetrag. Der SBB ICN verkehrt nach $u_f = 275$ mm und der SBB ETR-610 nach $u_f = 245$ mm. Wenn auf der gleichen Strecke beide Neigzüge eingesetzt werden, definiert bis heute der tiefere Überhöhungsbetrag die max. zulässige Kurvengeschwindigkeit. - Für Lokomotiven sind durch die Einstufung in Lokklassen (nach EN 15528 und SBB R I-50064) teilweise höhere Radsatzlasten zulässig. So entspricht z.B. die SBB Re 460 mit einer Radsatzlast von 21.0 t der Streckenklasse C2 und kann dementsprechend nach Zugreihe R (PASS 3) verkehren.	Es besteht dringender Klärungsbedarf (BAV-intern und zwischen BAV und SBB).  Uns ist nicht klar, wie sichergestellt ist, dass unter ETCS jeder Zug mit der richtigen Geschwindigkeit (gemäss den Zugreihen R, A, D, N und W) verkehrt. Ohne klare und eindeutige Umsetzung zwischen Zugreihen und ETCS Zugkategorien kann der sichere Eisenbahnbetrieb nicht gewährleistet werden. Bitte bei der Weiterbearbeitung unbedingt beachten. In den Vorgaben FDV:2020 ist eine vollständige und widerspruchsfreie Umsetzungstabelle anzugeben.	Die Ziffer 3.7.4 des R 300.5 wurde unter Einbezug aller Fachbereiche (insbesondere Fahrbahn) komplett überarbeitet. Die Zustimmung zur neuen Formulierung liegt von allen Fachbereichen vor.		

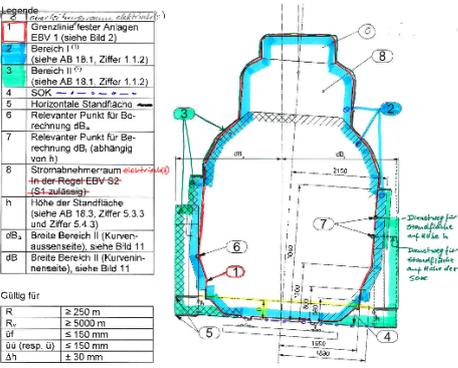


99	Grafiken in den Unterlagen											
(x)	(x)	(x)										
ID fortlauf. Nummer	Spalte	Grafik										
02-0210	Bemerkungen	 <p>Darstellung in der EBV → Darstellung in AB-EBV<sup>α</sup></p>										
02-0220	Vorgeschlagene Textänderungen	 <p>reduzierten Fensterraum und verschobenen Dienst- und Schlupfweg hier weglassen (nur in den AB zeigen)</p> <p>Standfläche</p>										
03-1380	Vorgeschlagene Textänderungen	<p>Gültig für</p> <table border="1" data-bbox="635 1666 948 1798"> <tr> <td>R</td> <td>≥ 250 m</td> </tr> <tr> <td>R<sub>v</sub></td> <td>≥ 5000 m</td> </tr> <tr> <td>üf</td> <td>≤ 150 mm</td> </tr> <tr> <td>üü (resp. ü)</td> <td>≤ 150 mm</td> </tr> <tr> <td>Δh</td> <td>± 30 mm</td> </tr> </table> <p>Gleislagetoleranzen siehe AB 18.2 Zif 2.1</p>	R	≥ 250 m	R <sub>v</sub>	≥ 5000 m	üf	≤ 150 mm	üü (resp. ü)	≤ 150 mm	Δh	± 30 mm
R	≥ 250 m											
R <sub>v</sub>	≥ 5000 m											
üf	≤ 150 mm											
üü (resp. ü)	≤ 150 mm											
Δh	± 30 mm											

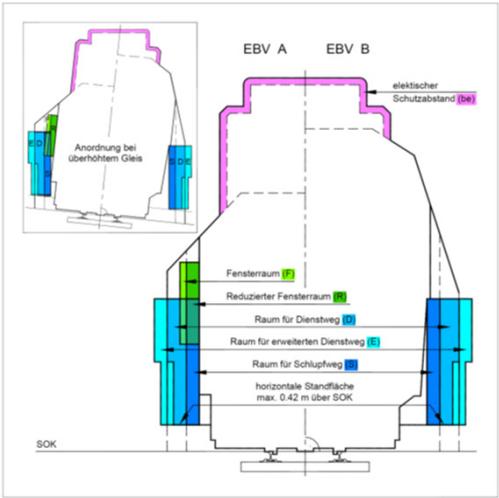
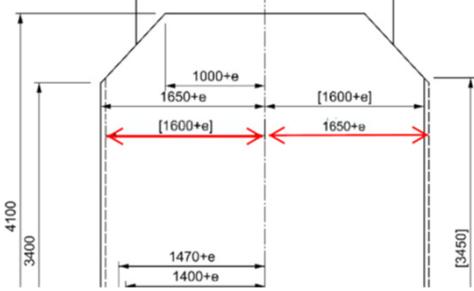


99	Grafiken in den Unterlagen																	
(x)	(x)	(x)																
ID fortlauf. Nummer	Spalte	Grafik																
03-1270	Vorgeschlagene Textänderungen																	
03-1280	Vorgeschlagene Textänderungen	<p>Einen zweiten Strich von Symbol  zur inneren Grenze des Fensterraums anbringen und /-oder  und  dort anbringen, wo Grenzlinie und Lichtraumprofil sich eindeutig voneinander unterscheiden</p>																
03-1340	Vorgeschlagene Textänderungen	<p><b>NORMALSPUR</b> (AB 18, Bilder)</p> <p>Legende</p> <table border="1" data-bbox="587 1308 778 1384"> <tr> <td>1</td> <td>SOK</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Stromabnehmerraum elektrisch <small>(in der Regel EBV-S2 (EBV-S1-zulässig))</small></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Oberleitungsraum elektrisch</td> </tr> </table> <p>Gültig für</p> <table border="1" data-bbox="587 1397 730 1496"> <tr> <td>R</td> <td>≥ 250 m</td> </tr> <tr> <td>R<sub>u</sub></td> <td>≥ 5000 m</td> </tr> <tr> <td>uf</td> <td>≤ 150 mm</td> </tr> <tr> <td>üü (resp. ü)</td> <td>≤ 150 mm</td> </tr> <tr> <td>Alt</td> <td>≥ 30 mm</td> </tr> </table> <p>inkl Gleislagetoleranzen nach AB 18.2, Ziffer 2.1 Masse in mm</p> <p>Masse für den Oberleitungs- und den Stromabnehmerraum sowie für den unteren Bereich sind den Bildern 12 resp. 6 zu entnehmen.</p> <p>Anzuwendender Stromabnehmerraum und Masse für den Oberleitungsraum siehe Bild 12. Masse für den unteren Bereich siehe Bild 6.</p>  <p>Bild 2: Grenzlinie fester Anlagen EBV 1 (Anwendungsbereich: siehe AB 18.5, Ziffer 1)</p>	1	SOK	2	Stromabnehmerraum elektrisch <small>(in der Regel EBV-S2 (EBV-S1-zulässig))</small>	3	Oberleitungsraum elektrisch	R	≥ 250 m	R <sub>u</sub>	≥ 5000 m	uf	≤ 150 mm	üü (resp. ü)	≤ 150 mm	Alt	≥ 30 mm
1	SOK																	
2	Stromabnehmerraum elektrisch <small>(in der Regel EBV-S2 (EBV-S1-zulässig))</small>																	
3	Oberleitungsraum elektrisch																	
R	≥ 250 m																	
R <sub>u</sub>	≥ 5000 m																	
uf	≤ 150 mm																	
üü (resp. ü)	≤ 150 mm																	
Alt	≥ 30 mm																	

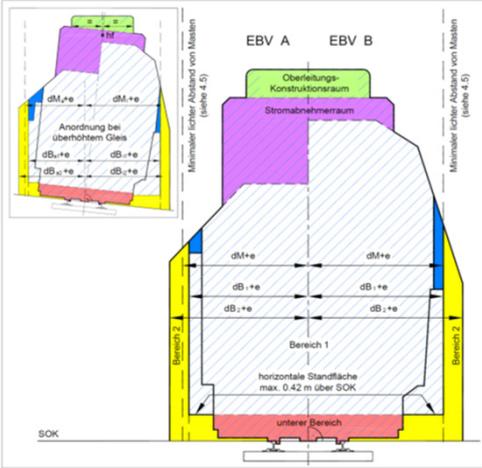
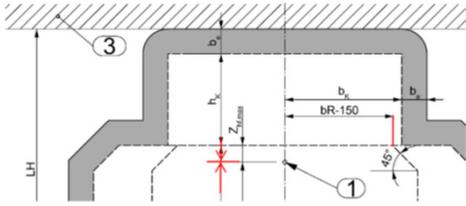


99	Grafiken in den Unterlagen																																														
(x)	(x)	(x)																																													
ID fortlauf. Nummer	Spalte	Grafik																																													
03-1350	Vorgeschlagene Textänderungen	<p>Gültig für</p> <table border="1" data-bbox="619 427 960 517"> <tr> <td>R</td> <td>≥ 250 m</td> </tr> <tr> <td>üf</td> <td>≤ 150 mm</td> </tr> <tr> <td>üü (resp. ü)</td> <td>≤ 150 mm</td> </tr> </table> <p><b>inkl Gleislagetoleranzen nach AB 18.2. Ziffer 2.1</b></p>	R	≥ 250 m	üf	≤ 150 mm	üü (resp. ü)	≤ 150 mm																																							
R	≥ 250 m																																														
üf	≤ 150 mm																																														
üü (resp. ü)	≤ 150 mm																																														
03-1370	Vorgeschlagene Textänderungen	 <p><b>Gültig für</b></p> <table border="1" data-bbox="619 1055 774 1131"> <tr> <td>R</td> <td>≥ 250 m</td> </tr> <tr> <td>R<sub>n</sub></td> <td>≥ 500 m</td> </tr> <tr> <td>üf</td> <td>≤ 150 mm</td> </tr> <tr> <td>üü (resp. ü)</td> <td>≤ 150 mm</td> </tr> <tr> <td>h<sub>1</sub></td> <td>± 30 mm</td> </tr> </table> <p>Masse in mm</p> <p>Eintragungen von bestehenden Anlagenteilen in den Bereich II müssen registriert sein und sind bei nächster Gelegenheit, insb. aber bei Nutzungsänderungen, zu entfernen. Zeitweilige Einbauten bis höchstens an die Grenzlinie der festen Anlagen sind u.U. zulässig.</p> <p>Eintragungen in den Bereich II sind grundsätzlich nur aufgrund von Typzulassungen oder Genehmigungen im Einzelfall im Rahmen der Planenehmigung zulässig. Davon ausgenommen sind die in AB 18.3, Ziffer 2.3.3, Ziffer 2.4 und Ziffer 3.2 beschriebenen Spezialfälle.</p> <p>Eintragungen für Teile der Oberleitung nach besonderen Regeln zulässig (siehe B 14 4.3).</p> <p>Bild 7: Lichtraumprofil EBV 1 (Anwendungsbereich: siehe AB 18.5, Ziffer 1)</p>	R	≥ 250 m	R <sub>n</sub>	≥ 500 m	üf	≤ 150 mm	üü (resp. ü)	≤ 150 mm	h <sub>1</sub>	± 30 mm																																			
R	≥ 250 m																																														
R <sub>n</sub>	≥ 500 m																																														
üf	≤ 150 mm																																														
üü (resp. ü)	≤ 150 mm																																														
h <sub>1</sub>	± 30 mm																																														
03-1330	Vorgeschlagene Textänderungen	<table border="1" data-bbox="571 1429 1066 1579"> <thead> <tr> <th>Stromabnehmerraum</th> <th>EBV S1 <sup>(A)</sup></th> <th>EBV S2 <sup>(B)</sup></th> <th>EBV S3 <sup>(C)</sup></th> <th>EBV S4 <sup>(D)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Für Wippenbreite (mit elektrisch leitenden Endhörnern)</td> <td>1320 mm</td> <td>1450 mm</td> <td>1600 mm</td> <td>1950 mm</td> </tr> <tr> <td>bx Regelwert <sup>(A)</sup></td> <td>767 mm</td> <td>767 mm</td> <td>826 mm</td> <td>1085 mm</td> </tr> <tr> <td>by Regelwert <sup>(A)</sup></td> <td>840 mm</td> <td>900 mm</td> <td>975 mm</td> <td>1150 mm</td> </tr> <tr> <td>bp Regelwert <sup>(A)</sup></td> <td>990 mm + b<sub>z</sub></td> <td>1050 mm + b<sub>z</sub></td> <td>1125 mm + b<sub>z</sub></td> <td>1300 mm + b<sub>z</sub></td> </tr> <tr> <td>hf Nennfahrdrathöhe:</td> <td colspan="4">gemäss AB-EBV zu Art. 44, AB 44 c, Ziffer 5.3.3, Buchstabe f</td> </tr> <tr> <td>hf<sub>o</sub> oberste Lage des Fahrdrachts</td> <td colspan="4">hf<sub>o</sub> = hf + Z<sub>z, max</sub></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>220 mm</td> <td>250 mm</td> <td>235 mm</td> <td>250 mm</td> </tr> <tr> <td>α</td> <td>31 °</td> <td>30 °</td> <td>25 °</td> <td>40 °</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>(A)</sup> Sonderwerte nach spezieller Berechnung gemäss AB-EBV zu Art. 18.47, Normalspur, AB 18.2/47.2, Ziff. 6</p> <p><b>Anwendungsbereiche <sup>(A)</sup> - <sup>(D)</sup>:</b></p> <p>A) EBV S1: Zulässig bei EBV 1    B) EBV S2: Regelanwendung für EBV 1, EBV 2, EBV 3    C) EBV S3: Regelanwendung für EBV 4    D) EBV S4: Strecken, auf denen ausländische Triebfahrzeuge mit Wippenbreite 1950 mm verkehren. Weitere Anwendungen werden von Fall zu Fall festgelegt.</p> <p>Werte nach AB-EBV:    b<sub>z</sub> elektrischer Schutzabstand gemäss AB-EBV zu Art. 44, AB 44 c, Ziffer 5.9</p> <p>Von der Infrastrukturbetreiberin (ISB) in Abhängigkeit vom Oberleitungstyp und den örtlichen Gegebenheiten zu bestimmende Werte:    Z<sub>z, max</sub> Summe der Zuschläge gemäss AB-EBV zu Art. 44, AB 44 c, Ziffer 5.2.2    h<sub>o</sub> Höhe des Oberleitungs-Konstruktionsraumes, gemäss AB Fahrdrathöhe    b<sub>z</sub> halbe Breite des Oberleitungs-Konstruktionsraumes    LH Lichte Höhe des Überbaus (LH = hf<sub>o</sub> + h<sub>z</sub> + b<sub>z</sub>)  <sup>(A)</sup> im waagrecht-lotrechten Koordinatensystem (siehe auch Bild 11)</p>	Stromabnehmerraum	EBV S1 <sup>(A)</sup>	EBV S2 <sup>(B)</sup>	EBV S3 <sup>(C)</sup>	EBV S4 <sup>(D)</sup>	Für Wippenbreite (mit elektrisch leitenden Endhörnern)	1320 mm	1450 mm	1600 mm	1950 mm	bx Regelwert <sup>(A)</sup>	767 mm	767 mm	826 mm	1085 mm	by Regelwert <sup>(A)</sup>	840 mm	900 mm	975 mm	1150 mm	bp Regelwert <sup>(A)</sup>	990 mm + b <sub>z</sub>	1050 mm + b <sub>z</sub>	1125 mm + b <sub>z</sub>	1300 mm + b <sub>z</sub>	hf Nennfahrdrathöhe:	gemäss AB-EBV zu Art. 44, AB 44 c, Ziffer 5.3.3, Buchstabe f				hf <sub>o</sub> oberste Lage des Fahrdrachts	hf <sub>o</sub> = hf + Z <sub>z, max</sub>				y	220 mm	250 mm	235 mm	250 mm	α	31 °	30 °	25 °	40 °
Stromabnehmerraum	EBV S1 <sup>(A)</sup>	EBV S2 <sup>(B)</sup>	EBV S3 <sup>(C)</sup>	EBV S4 <sup>(D)</sup>																																											
Für Wippenbreite (mit elektrisch leitenden Endhörnern)	1320 mm	1450 mm	1600 mm	1950 mm																																											
bx Regelwert <sup>(A)</sup>	767 mm	767 mm	826 mm	1085 mm																																											
by Regelwert <sup>(A)</sup>	840 mm	900 mm	975 mm	1150 mm																																											
bp Regelwert <sup>(A)</sup>	990 mm + b <sub>z</sub>	1050 mm + b <sub>z</sub>	1125 mm + b <sub>z</sub>	1300 mm + b <sub>z</sub>																																											
hf Nennfahrdrathöhe:	gemäss AB-EBV zu Art. 44, AB 44 c, Ziffer 5.3.3, Buchstabe f																																														
hf <sub>o</sub> oberste Lage des Fahrdrachts	hf <sub>o</sub> = hf + Z <sub>z, max</sub>																																														
y	220 mm	250 mm	235 mm	250 mm																																											
α	31 °	30 °	25 °	40 °																																											



99	Grafiken in den Unterlagen																	
(x)	(x)	(x)																
ID fortlauf. Nummer	Spalte	Grafik																
03-1510	Vorgeschlagene Textänderungen	<table border="1" data-bbox="619 416 1066 622"> <tr> <td>S1</td> <td>1'320</td> <td><b>770</b></td> <td><math>770 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)</math></td> </tr> <tr> <td>S2</td> <td>1'450</td> <td>835</td> <td><math>835 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)</math></td> </tr> <tr> <td>S3</td> <td>1'600</td> <td><b>910</b></td> <td><math>910 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)</math></td> </tr> <tr> <td>S4</td> <td>1'950</td> <td>1085</td> <td><math>1085 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)</math></td> </tr> </table>	S1	1'320	<b>770</b>	$770 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)$	S2	1'450	835	$835 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)$	S3	1'600	<b>910</b>	$910 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)$	S4	1'950	1085	$1085 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)$
S1	1'320	<b>770</b>	$770 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)$															
S2	1'450	835	$835 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)$															
S3	1'600	<b>910</b>	$910 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)$															
S4	1'950	1085	$1085 + 0.04 \cdot (h_{fo} - 5'000)$															
03-1190	Vorgeschlagene Textänderungen	 <p>Abbildung 2: Sicherheitsräume</p>																
03-1200	Vorgeschlagene Textänderungen																	



99	Grafiken in den Unterlagen							
(x)	(x)	(x)						
ID fortlauf. Nummer	Spalte	Grafik						
03-1230	Vorgeschlagene Textänderungen	 <p>Abbildung 3: Bereiche des Lichtraumprofils</p>						
03-1220	Vorgeschlagene Textänderungen							
03-1210	Vorgeschlagene Textänderungen	<p>Gültig für</p> <table border="1" data-bbox="667 1529 970 1608"> <tr> <td><math>R_v</math></td> <td><math>\geq 500 \text{ m}</math></td> </tr> <tr> <td>üf</td> <td><math>\leq 99 \text{ mm}</math></td> </tr> <tr> <td>üü (resp. ü)</td> <td><math>\leq 105 \text{ mm}</math></td> </tr> </table> <p>Gleislagetoleranzen gemäss AB 18.2 Meterspur, Ziffer 2.1</p> <p>Bedeutung der Symbole siehe 1.3</p>	$R_v$	$\geq 500 \text{ m}$	üf	$\leq 99 \text{ mm}$	üü (resp. ü)	$\leq 105 \text{ mm}$
$R_v$	$\geq 500 \text{ m}$							
üf	$\leq 99 \text{ mm}$							
üü (resp. ü)	$\leq 105 \text{ mm}$							



99	Grafiken in den Unterlagen																
(x)	(x)	(x)															
ID fortlauf. Nummer	Spalte	Grafik															
03-1900	Vorgeschlagene Textänderungen	<p>81) bezeichnet laut Legende die Grenzlinie der festen Anlagen. In Bild 1 verweist der Pfeil an eine Stelle, wo Grenzlinie und Lichtraumprofil zusammenfallen.</p>															
03-2380	Vorgeschlagene Textänderungen	<table border="1" data-bbox="603 884 1093 1021"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">Gleisbelastungsgruppe (gemäss Abschnitt 3.6)</th> </tr> <tr> <th>N1</th> <th>N2 / N3</th> <th>N4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betonschwellen</td> <td>25 cm</td> <td>10 cm</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Stahl-/Holzschwellen</td> <td>10 cm</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabelle 5: Dicke der Übergangsschicht auf starrem Unterbau.</p>		Gleisbelastungsgruppe (gemäss Abschnitt 3.6)			N1	N2 / N3	N4	Betonschwellen	25 cm	10 cm	0	Stahl-/Holzschwellen	10 cm	0	0
	Gleisbelastungsgruppe (gemäss Abschnitt 3.6)																
	N1	N2 / N3	N4														
Betonschwellen	25 cm	10 cm	0														
Stahl-/Holzschwellen	10 cm	0	0														
03-3060	Bemerkungen	<p>4.1 <a href="#">Das gilt als erfüllt, wenn die betroffenen Kabel den nachfolgenden Mindestanforderungen nach der Entscheidung der Kommission 2006/751/EG entsprechen. Kabel erfüllen diese Voraussetzungen, wenn sie eine der nachfolgenden Anforderungen erfüllen:</a></p> <p><a href="#">Tunnel</a> <a href="#">Klassifikation B2ca, s1a, d1, a1</a></p> <p><a href="#">Innenbereiche mit Publikumsverkehr</a> <a href="#">Klassifikation Cca, s1, d24, a1</a></p> <p><a href="#">Depots und Instandhaltungsanlagen (&gt;100 Personen)</a> <a href="#">Klassifikation Cca, s1, d24, a1</a></p> <p><a href="#">Depots und Instandhaltungsanlagen (&lt;100 Personen)</a> <a href="#">Klassifikation Dca, s2, d2, a2</a></p>															
03-2220	Vorgeschlagene Textänderungen	<table border="1" data-bbox="585 1626 1075 1762"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">Gleisbelastungsgruppe (gemäss Abschnitt 3.6)</th> </tr> <tr> <th>N1</th> <th>N2 / N3</th> <th>N4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betonschwellen</td> <td>25 cm</td> <td>10 cm</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Stahl-/Holzschwellen</td> <td>10 cm</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabelle 5: Dicke der Übergangsschicht auf starrem Unterbau.</p>		Gleisbelastungsgruppe (gemäss Abschnitt 3.6)			N1	N2 / N3	N4	Betonschwellen	25 cm	10 cm	0	Stahl-/Holzschwellen	10 cm	0	0
	Gleisbelastungsgruppe (gemäss Abschnitt 3.6)																
	N1	N2 / N3	N4														
Betonschwellen	25 cm	10 cm	0														
Stahl-/Holzschwellen	10 cm	0	0														



99	Grafiken in den Unterlagen																											
(x)	(x)	(x)																										
ID fortlauf. Nummer	Spalte	Grafik																										
03-2520	Vorgeschlagene Textänderungen	<p><math>Q_{\max} = Q_{\text{mittel}} (1 + t \cdot \bar{s})</math></p> <p>t = statistische Sicherheit</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>67 %</td></tr> <tr><td>2</td><td>96 %</td></tr> <tr><td>3</td><td>99,7%</td></tr> </table> <p><math>\bar{s} = n \cdot \sigma</math> = mittlere Standardabweichung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Einfluss der Gleisqualität</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0,15</td><td>Hauptstrecken</td></tr> <tr><td>0,20</td><td>Nebenstrecken</td></tr> <tr><td>0,25</td><td>andere Strecken</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Einfluss der Geschwindigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>V &lt; 60 km/h</td><td>1</td></tr> <tr><td>Personenzüge</td><td></td></tr> <tr><td>60 &lt; V &lt; 300</td><td>1+0.5(V-60)/140</td></tr> <tr><td>Güterzüge</td><td></td></tr> <tr><td>60 &lt; V &lt; 140</td><td>1+0.5(V-60)/60</td></tr> </tbody> </table>	1	67 %	2	96 %	3	99,7%	Einfluss der Gleisqualität		0,15	Hauptstrecken	0,20	Nebenstrecken	0,25	andere Strecken	Einfluss der Geschwindigkeit		V < 60 km/h	1	Personenzüge		60 < V < 300	1+0.5(V-60)/140	Güterzüge		60 < V < 140	1+0.5(V-60)/60
1	67 %																											
2	96 %																											
3	99,7%																											
Einfluss der Gleisqualität																												
0,15	Hauptstrecken																											
0,20	Nebenstrecken																											
0,25	andere Strecken																											
Einfluss der Geschwindigkeit																												
V < 60 km/h	1																											
Personenzüge																												
60 < V < 300	1+0.5(V-60)/140																											
Güterzüge																												
60 < V < 140	1+0.5(V-60)/60																											
08-0080	Vorgeschlagene Textänderungen	<p>max. 15cm</p> <p>min. 30cm</p>																										
08-0120	Bemerkungen	<p>Nebengleis</p> <p>120</p> <p>aN ≤ 370</p> <p>Hauptgleis</p>																										



99	Grafiken in den Unterlagen																									
(x)	(x)	(x)																								
ID fortlauf. Nummer	Spalte	Grafik																								
08-0130	Bemerkungen																									
08-0140	Bemerkungen																									
03-4170	Bemerkungen	<table border="1" data-bbox="679 1279 943 1731"> <tbody> <tr><td>0</td><td>0.372</td></tr> <tr><td>10</td><td>0.31</td></tr> <tr><td>20</td><td>0.27</td></tr> <tr><td>30</td><td>0.24</td></tr> <tr><td>40</td><td>0.22</td></tr> <tr><td>45</td><td>0.21</td></tr> <tr><td>50</td><td>0.20</td></tr> <tr><td>60</td><td>0.19</td></tr> <tr><td>70</td><td>0.18</td></tr> <tr><td>80</td><td>0.17</td></tr> <tr><td>90</td><td>0.17</td></tr> <tr><td>100</td><td>0.17</td></tr> </tbody> </table>	0	0.372	10	0.31	20	0.27	30	0.24	40	0.22	45	0.21	50	0.20	60	0.19	70	0.18	80	0.17	90	0.17	100	0.17
0	0.372																									
10	0.31																									
20	0.27																									
30	0.24																									
40	0.22																									
45	0.21																									
50	0.20																									
60	0.19																									
70	0.18																									
80	0.17																									
90	0.17																									
100	0.17																									