



Abteilung I
A-359/2018

Urteil vom 20. November 2018

Besetzung

Richter Maurizio Greppi (Vorsitz),
Richterin Kathrin Dietrich, Richter Jérôme Candrian,
Gerichtsschreiber Marcel Zaugg.

Parteien

Inclusion Handicap,
Mühlemattstrasse 14a, 3007 Bern,
vertreten durch Martin Looser, Rechtsanwalt,
und Nuria Frei, Rechtsanwältin,
ettlersuter Rechtsanwälte,
Klausstrasse 43, Postfach 3062, 8034 Zürich,
Beschwerdeführerin,

gegen

Schweizerische Bundesbahnen SBB,
Division Personenverkehr,
Wylersstrasse 123/125, 3000 Bern 65 SBB,
vertreten durch
Prof. Dr. iur. Hans Rudolf Trüeb, Rechtsanwalt LL.M.,
und Dr. iur. Martin Zobl, Rechtsanwalt LL.M.,
Walder Wyss AG,
Seefeldstrasse 123, Postfach, 8034 Zürich,
Beschwerdegegnerin,

Bundesamt für Verkehr BAV,
3003 Bern,
Vorinstanz,

sowie

Bombardier Transportation GmbH,

Am Rathenaupark, DE-16761 Henningsdorf,

vertreten durch

Michael Kramer, Rechtsanwalt,

Pestalozzi Rechtsanwälte AG,

Löwenstrasse 1, 8001 Zürich,

Beigeladene.

Gegenstand

befristete Betriebsbewilligungen für Doppelstock-Triebzug
IC 200, IR 200 und IR 100.

Sachverhalt:**A.**

Am 12. Mai 2010 vergaben die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) den Auftrag zur Produktion und Auslieferung von 59 Doppelstockzügen für den Fernverkehr an die Bombardier Transportation GmbH.

B.

Auf Gesuch der SBB genehmigte das Bundesamt für Verkehr (BAV) mit Verfügung vom 12. Januar 2011 unter mehreren Auflagen das Pflichtenheft bzw. den Anforderungskatalog „Projekt Fernverkehr Doppelstockzüge“ sowie Typenskizzen für die neu zu bauenden Fernverkehrs-Doppelstock-Triebzüge (FV-Dosto) IR100, IR200 und IC200.

C.

Gegen diese Verfügung erhob die Inclusion Handicap unter ihrem damaligen Namen Integration Handicap am 16. Februar 2011 Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht. Mit Beschwerde des gleichen Datums gelangte auch die Stiftung zur Förderung einer behindertengerechten baulichen Umwelt an das Bundesverwaltungsgericht. Sie machten eine verfassungs- und gesetzeswidrige Diskriminierung bzw. Benachteiligung Behinderter geltend und beantragten u.a. eine Trennung des Rollstuhlbereichs im IC200 von der geplanten rollstuhlgängigen Verpflegungszone und dessen Verlegung in einen dem Speisewagen benachbarten Wagen sowie die Zugänglichkeit des Speisewagens im Obergeschoss des IC200 für Passagiere mit Mobilitätsbehinderungen durch einen Aufzug.

D.

Mit Urteil A-1130/2018, A-1133/2011 vom 5. März 2012 hiess das Bundesverwaltungsgericht den Antrag auf Verlegung des Rollstuhlbereichs gut und hob die Verfügung des BAV vom 12. Januar 2011 insoweit auf, als es den gemäss Pflichtenheft und Typenskizze zum IC200 in der Verpflegungszone vorgesehenen Rollstuhlbereich genehmigt hatte. Den Antrag, wonach ein Personenaufzug zum Speisewagen im Oberdeck des IC200 einzubauen sei, wies es ab. In den übrigen strittigen Punkten schrieb das Bundesverwaltungsgericht das Beschwerdeverfahren zufolge Einigung unter den Parteien als gegenstandslos geworden ab.

Gegen dieses Urteil erhoben die SBB am 27. April 2012 beim Bundesgericht Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten. Mit Urteil 2C_380/2012 vom 22. Februar 2013 (BGE 139 II 289 f.) hob das Bundesgericht das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts ersatzlos auf, soweit es

den Rollstuhlbereich betraf, und bestätigte die Verfügung des BAV vom 12. Januar 2011.

E.

Noch vor der Pflichtenheftgenehmigung vom 12. Januar 2011 liessen die SBB den Fahrgastraum der streitbetroffenen Fahrzeuge in Form einer begeh- und befahrbaren Maquette im Massstab 1:1 nachbilden. Am 26. Januar 2011, 17. Februar 2011 und 9. September 2011 fanden Begehungen dieser Maquetten statt, an denen mehrere Vertreter von Behindertenverbänden teilnahmen. Im Projektverlauf fand auch ein schriftlicher und mündlicher Austausch zwischen den SBB und den Behindertenverbänden über eine behindertengerechte konstruktive Ausgestaltung der FV-Dosto statt. Hauptansprechpartnerin der SBB war die Schweizerische Fachstelle Barrierefreier öffentlicher Verkehr (BöV), die im Jahr 2015 organisatorisch in die Integration Handicap bzw. in die spätere Inclusion Handicap integriert wurde.

F.

Auf Gesuch der Bombardier Transportation GmbH vom 9. August 2010 erteilte das Bundesamt für Verkehr (BAV) am 30. November 2017 den SBB unter Auflagen die bis zum 30. November 2018 befristeten Betriebsbewilligungen für die FV-Dosto IC200, IR100 und IR200 zum Einsatz im kommerziellen Verkehr.

G.

Gegen diese drei Verfügungen des BAV (nachfolgend: Vorinstanz) erhebt die Inclusion Handicap (nachfolgend: Beschwerdeführerin) mit Eingabe vom 15. Januar 2018 Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht mit folgenden Beschwerdeanträgen:

Rechtsbegehren:

- "1. Die angefochtenen Verfügungen vom 30. November 2017 seien insoweit aufzuheben, als die bewilligten Fahrzeuge den Anforderungen des Behindertengleichstellungsrechts im Bereich des öffentlichen Verkehrs nicht vollumfänglich genügen und es seien die Beschwerdegegnerinnen zu verpflichten, die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen entsprechend abzuändern.
2. Insbesondere seien die folgenden Anpassungen als zwingende Auflagen anzuordnen:

(Im Ein-/Ausgangsbereich)

- a. Die Ein-/Ausstiegsplattform sei so abzuändern, dass Menschen im Rollstuhl das Fahrzeug selbständig und mit eigener Kraft verlassen können. Insbesondere sei der Boden in diesem Bereich so anzuheben,

dass die Neigung der zu steilen Rampe reduziert, d.h. die Niveaudifferenz zwischen der Einstiegs-kante und dem Boden verringert werden kann.

- b. Bei den Zugeingangstüren seien die Einstiegs-kanten beim Absatz von 4.5 cm über dem Schiebetritt abzurunden oder abzuschrägen, damit Personen im Rollstuhl weniger Kraft und Drehmoment benötigen, um die Einstiegsschwelle zu überwinden.
- c. Der auf Höhe der zweitletzten Treppenstufe vor dem Erdgeschoss endende aussenseitige Treppenhandlauf sei zu verlängern, um die Tür-einfassung herumzuführen und mit der vertikalen Haltestange der Ein-gangstüre zu verbinden, um eine sichere Benützung der Treppe durch Menschen mit einer Sehbehinderung sowie durch Menschen mit einer Gehbehinderung zu gewährleisten.
- d. Bei der Ein- /Ausstiegsplattform sei mindestens eine zusätzliche Tür-öffnungstaste anzubringen, die für Menschen im Rollstuhl erreichbar ist, d.h. auf maximal 110 cm Höhe und mit einem Abstand von 70 cm zu den Ecken der Einstiegsplattform. In den Wagen mit einem Roll-stuhlteil sei eine Türöffnungstaste für Menschen im Rollstuhl, beid-seitig je eine für die linke und rechte Ausstiegstüre vorzusehen. Die reguläre Türöffnungstaste sei am gleichen Ort beizubehalten, damit sie von Menschen mit einer Sehbehinderung aufgefunden werden kann.
- e. Die Türöffnungstaste auf der Aussenseite der Fahrzeugtüren sei mit einem Kontrastfeld von mindestens 20 mal 20 cm deutlicher zu kenn-zeichnen, damit sie auch von Menschen mit einer Sehbehinderung si-cher aufgefunden werden kann.
- f. Bei den Türöffnungstasten aussen seien akustische Findesignale ein-zubauen, die sich derart dynamisch dem vorhandenen Geräuschpegel anpassen, dass das Signal stets aus 2 m Distanz gut wahrnehmbar ist, damit Menschen mit einer Sehbehinderung die Fahrzeugtüren akus-tisch lokalisieren und ihre Öffnung sicher betätigen können. Eventuali-ter sei das vorhandene fixe akustische Findesignal so einzustellen, dass es in der überwiegenden Mehrzahl der auf Bahnhöfen vorkom-menden Umgebungsgeräuschepegel aus 2 m Distanz wahrnehmbar ist.

(Fortbewegung im Zug)

- g. Vor den Wagenübergängen im Oberdeck seien zur Kennzeichnung der Niveauunterschiede kontrastreiche Bodenleisten anzubringen, um die Stolpergefahr für Menschen mit einer Sehbehinderung zu verhindern.
- h. Im Oberdeck seien die Gepäckgestelle oberhalb von 800 mm (ab Bo-den) um mindestens 150 mm zurückzusetzen, damit sich auch Menschen mit einer Sehbehinderung im Zug sicher fortbewegen kön-nen.
- i. Die Haltestangen in den Wagenübergängen im Oberdeck seien so weit in Richtung der Mittelachse zu versetzen, dass sie von Menschen mit einer Sehbehinderung beim Betreten des Wagenübergangs gesehen und sicher umgriffen werden können.
- j. Es sei am Wagenende bzw. vor dem Wagenübergang der 1.-Klasse-Wagen bei den Einzelsitzen auf den dort beidseitig vorhandenen Tech-nikschränken je ein Haltegriff anzubringen, damit Menschen mit einer Seh- oder Gehbehinderung den Wagenübergang sicher passieren kön-nen.

(Blendungswirkungen/Spiegelungen)

- k. Es seien geeignete Massnahmen zu ergreifen, um die Blendungswir-kung der Beleuchtung in den Sitzbereichen so zu reduzieren, dass der

Zugang von Menschen mit einer Sehbehinderung zu den Reiseinformationen sowie die Kommunikation von Menschen mit einer Hörbehinderung durch die Beleuchtung nicht beeinträchtigt werden.

- l. Die Spiegelbeleuchtung in allen WCs sei durch eine Deckenbeleuchtung zu ersetzen, damit Menschen mit einer Sehbehinderung in der autonomen Benutzung der WCs nicht beeinträchtigt werden. Eventualiter sei die Leuchtstärke der Spiegelbeleuchtung auf ca. 30% zu reduzieren.
- m. Bei den Fahrzeugmonitoren seien entspiegelte Abdeckungen zu verwenden, damit Reiseinformationen auch für Menschen mit einer Sehbehinderung zugänglich sind.

(Kennzeichnung der Information im Fahrzeug)

- n. Die Piktogramme zur Kennzeichnung der Vorrangsitze für Menschen mit einer Behinderung seien grösser zu gestalten und an nicht zu übersehender Stelle anzubringen.
 - o. Im Ober- und Unterdeck der Fahrzeuge sei ein durchgängiges Leitsystem mit taktilen Schildern/Markierungen vorzusehen, welches zumindest die Richtung zum Speisewagen und zu den jeweiligen Wagenklassen sowie zu Sonderzonen auch für Menschen mit einer Sehbehinderung erkennbar ist.
3. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zulasten der Beschwerdegegnerinnen."

In verfahrensrechtlicher Hinsicht beantragt sie den Erlass vorsorglicher Massnahmen.

H.

In ihren Stellungnahmen vom 2. Februar 2018 schliessen das BAV (nachfolgend: Vorinstanz), die SBB (nachfolgend: Beschwerdegegnerin) und die Bombardier Transportation GmbH (nachfolgend: Beigeladene) allesamt auf Abweisung des Verfahrensantrags auf Erlass vorsorglicher Massnahmen und stellen ihrerseits den Verfahrensantrag, es sei der Beschwerde die aufschiebende Wirkung zu entziehen.

I.

Mit Zwischenverfügung vom 14. Februar 2018 weist das Bundesverwaltungsgericht die Anträge der Beschwerdeführerin auf Erlass vorsorglicher Massnahmen ab, soweit darauf einzutreten war. Gleichzeitig entzieht es der Beschwerde die aufschiebende Wirkung, jedoch lediglich in Bezug auf die am 30. November 2017 bereits fertiggestellten FV-Dosto (je zwei Ausfertigungen der Typen IC200, IR200 und IR100).

Nach eingeholter Stellungnahme der Beschwerdeführerin vom 26. Februar 2018 zur Frage eines vollständigen Entzugs der aufschiebenden Wirkung entzieht das Bundesverwaltungsgericht mit Zwischenverfügung vom

6. März 2018 der Beschwerde zusätzlich auch für die erst nach 30. November 2017 fertiggestellten FV-Dosto und somit vollumfänglich die aufschiebende Wirkung.

J.

In ihrer Vernehmlassung vom 16. März 2018 beantragt die Vorinstanz die Abweisung der Beschwerde unter Kostenfolge, soweit darauf einzutreten ist. Die Beschwerdegegnerin und Beigeladene schliessen in ihren Beschwerdeantworten vom 19. März 2018 ebenfalls auf Abweisung der Beschwerde unter Kostenfolge, soweit darauf einzutreten ist. Die Beschwerdegegnerin stellt zudem den Eventualantrag, ihr, soweit die Beschwerde gutgeheissen werde, eine angemessene Übergangsfrist von mindestens 24 Monaten einzuräumen, um allfällige Anpassungen an den streitbetroffenen Fahrzeugen vorzunehmen.

K.

Am 15. Mai 2018 führt das Bundesverwaltungsgericht zusammen mit den Verfahrensbeteiligten am Bahnhof Romanshorn einen Augenschein an einem FV-Dosto, Fahrzeugkomposition IR 100, unter Beizug von je drei Personen mit einer Gehbehinderung, Sehbehinderung und Hörbehinderung durch.

L.

In Ihrer Replik vom 18. Mai 2018 hält die Beschwerdeführerin an ihren gestellten Rechtsbegehren fest.

M.

Mit Eingaben vom 8. Juni 2018 reichen die Beschwerdeführerin, Beschwerdegegnerin und Beigeladene ihre Bemerkungen zum durchgeführten Augenschein ein. Den in diesem Zusammenhang gestellten Antrag der Beigeladenen auf Einholung eines gerichtlichen Gutachtens über die Art und Schwere der Behinderung der am Augenschein teilgenommenen behinderten Personen und deren Auswirkungen auf die Bewältigung der am Augenschein demonstrierten Situationen weist das Bundesverwaltungsgericht mit Zwischenverfügung vom 20. Juni 2018 ab.

N.

Die Beschwerdegegnerin, Beigeladene und Vorinstanz halten in ihren Dupliken vom 9. Juli 2018 ebenfalls an ihren gestellten Rechtsbegehren fest. Die Beschwerdegegnerin stellt zusätzlich die Verfahrensanträge, es seien ein gerichtliches Gutachten zu verschiedensten Fragen zu den Normen der

Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) und ein gerichtliches Gutachten zum Thema der Überwindbarkeit der Einstiegsrampen durch Rollstuhlfahrende einzuholen. Zudem verlangt sie, es sei die im Parteigutachten der Schweizer Paraplegiker-Forschung (SPF) zitierte und bisher unveröffentlichte biomechanische Studie der SPF zu edieren und ihr dazu das rechtliche Gehör zu gewähren. Ferner stellt sie für den Fall, dass das Bundesverwaltungsgericht in Erwägung ziehen sollte, dem Rechtsbegehren Ziff. 2a der Beschwerdeführerin (Änderung der Rampenneigung) stattzugeben, den Eventualantrag, sie zu dieser Frage vorgängig separat anzuhören.

O.

Mit unaufgefordert eingereichter Eingabe vom 8. August 2018 nimmt die Beigeladene Stellung zu den Bemerkungen der Beschwerdeführerin zum Augenschein vom 8. Juni 2018 und zur Duplik der Vorinstanz vom 9. Juli 2018.

P.

Am 21. August 2018 bringt die Vorinstanz der Beschwerdeführerin und dem Bundesverwaltungsgericht ein Schreiben an die Beschwerdegegnerin und Beigeladene vom 20. August 2018 zur Kenntnis, in welchem sie die Möglichkeiten des weiteren Vorgehens bei Ablauf der befristeten Betriebsbewilligung aufzeigt.

Q.

Mit Eingabe vom 27. August 2018 reicht die Beschwerdeführerin ihre Schlussbemerkungen ein. Darin hält sie an ihren gestellten Rechtsbegehren vollumfänglich fest und stellt die Verfahrensanhänge, den Antrag der Beschwerdegegnerin auf Einholung eines gerichtlichen Gutachtens zu verschiedensten Fragen zu den Normen der TSI abzuweisen, den Antrag der Beschwerdegegnerin auf Einholung eines gerichtlichen Gutachtens zum Thema der Überwindbarkeit der Einstiegsrampen durch Rollstuhlfahrende gutzuheissen, ein gerichtliches Gutachten zur Blendwirkung der Beleuchtung in den Sitzbereichen und der Spiegelbeleuchtung in den WCs für Menschen mit Sehbehinderung und ersteres auch für Menschen mit Hörbehinderung einzuholen, ein gerichtliches Gutachten zur effektiven Rampenneigung einzuholen für den Fall, dass die Beschwerdegegnerin, die Beigeladene und die Vorinstanz bestreiten sollten, dass die Rampenneigung effektiv 15% übersteigt. Ferner beantragt sie, den Antrag der Beschwerdegegnerin auf Edition der im Parteigutachten der SPF zitierten, noch nicht

veröffentlichten biomechanischen Studie der SPF zur Zeit sowie deren Antrag, sie zur Frage einer allfälligen Anpassung der Eingangsplattform oder Ergreifung entsprechender Ersatzmassnahmen vorgängig separat anzuhören, gänzlich abzuweisen. Schliesslich beantragt die Beschwerdeführerin, die Beschwerdegegnerin habe die geschwärzten Textstellen in der Beschwerdeantwort vom 19. März 2018 und in der Duplik vom 9. Juli 2018 sowie in den von ihr eingereichten Beilagen und die als vertraulich bezeichneten Beilagen vollumfänglich offenzulegen. Eventualiter seien diese aus dem Recht zu weisen oder subeventualiter deren wesentlicher Inhalt ihr mündlich oder schriftlich zur Kenntnis zu bringen.

R.

Mit Stellungnahme vom 14. September 2018 beantragt die Beschwerdegegnerin die Abweisung des Antrags der Beschwerdeführerin auf Offenlegung der geschwärzten Textstellen und der als vertraulich bezeichneten Beilagen. Gleichzeitig reicht sie eine Zusammenfassung des wesentlichen Inhalts ein.

S.

Mit Zwischenverfügung vom 18. September 2018 wird das Akteneinsichtsgesuch der Beschwerdeführerin vom 27. August 2018 teilweise gutgeheissen, im Übrigen aber der Beschwerdeführerin lediglich vom wesentlichen Inhalt der geschwärzten Textstellen und Beilagen bzw. der nur dem Gericht offengelegten Beilagen zur Kenntnis gebracht.

T.

Mit Eingabe vom 13. September 2018 nimmt die Vorinstanz aufforderungsgemäss Stellung zu einer ihrer Aussagen betreffend Rampenneigung in ihrer Vernehmlassung vom 16. März 2018.

U.

Mit Zwischenverfügung vom 20. September 2018 heisst das Bundesverwaltungsgericht das Gesuch der Beschwerdeführerin vom 11. September 2018 um Einsicht in die Vorakten des laufenden Beschwerdeverfahrens und des vorinstanzlichen Verfahrens betreffend die Genehmigung der Typenskizzen und des Pflichtenhefts gut.

V.

Die Beschwerdegegnerin nimmt mit Eingabe vom 28. September 2018 Stellung zu den Schlussbemerkungen der Beschwerdeführerin vom 27. August 2018 sowie aufforderungsgemäss zur Stellungnahme der

Vorinstanz vom 13. September 2018 betreffend Rampenneigung. Sie opponiert gegen die Verfahrensträge der Beschwerdeführerin vom 27. August 2018, ein gerichtliches Gutachten zur Blendwirkung der Beleuchtung in den Sitzbereichen und der Spiegelbeleuchtung in den WCs für Menschen mit Sehbehinderung und ersteres auch für Menschen mit Hörbehinderung sowie ein gerichtliches Gutachten zur effektiven Rampenneigung einzuholen. Ferner hält sie ausdrücklich an ihren am 9. Juli 2018 gestellten Verfahrensträgen auf Einholung eines Gerichtsgutachtens bei einem auf die TSI-Normen spezialisierten Experten, auf Edition der im Parteigutachten der SPF zitierten und bisher unveröffentlichten biomechanischen Studie der SPF sowie auf separate Anhörung fest, falls das Gericht in Erwägung ziehen sollte, dem Rechtsbegehren Ziff. 2a der Beschwerdeführerin (Änderung der Rampenneigung) stattzugeben.

Nach auf ihr Ersuchen eingeräumter Frist nimmt die Beigeladene mit Eingabe vom 28. September 2018 Stellung zu den neuen Vorbringen der Beschwerdeführerin in deren Schlussbemerkungen vom 27. August 2018 sowie aufforderungsgemäss zu den Ausführungen der Vorinstanz vom 13. September 2018 bezüglich Rampenneigung. Sie reicht ein Privatgutachten über sechs vermasste Eingangsbereiche ein, das eine Rampenneigung von weniger als 15 % ausweist. Ferner stellt sie die Verfahrensträge, es sei ein gerichtliches Gutachten zur Messung und Berechnung der tatsächlichen Neigung der Rampe im Ein- und Ausgangsbereich der FV-Dosto Züge sowie ein gerichtliches Gutachten zur technischen Machbarkeit und zur Kostenschätzung für den Einbau einer Einbauplattform oder eines Hubliftes im Ein- und Ausstiegsbereich der FV-Dosto Züge einzuholen. Sodann sei der Antrag der Beschwerdeführerin auf Einholung eines Gutachtens zur Blendwirkung der Beleuchtung in den Sitzbereichen und der Spiegelbeleuchtung in den WCs abzuweisen.

W.

Mit Eingabe vom 11. Oktober 2018 beantragt die Beschwerdeführerin, die Beschwerdegegnerin sei zu verpflichten, die in deren Eingabe vom 28. September 2018 auf eineinhalb Seiten eingeschwärzten Textstellen offenzulegen, eventualiter ihr aber zumindest den wesentlichen Inhalt zur Kenntnis zu bringen.

In ihrer Stellungnahme vom 22. Oktober 2018 beantragt die Beschwerdegegnerin die Abweisung des Hauptantrags und reicht gleichzeitig eine Zusammenfassung des wesentlichen Inhalts der geschwärzten Textstellen ein.

Mit Zwischenverfügung vom 23. Oktober 2018 heisst das Bundesverwaltungsgericht das Akteneinsichtsgesuch der Beschwerdeführerin in dem Sinne teilweise gut, als dieser vom wesentlichen Inhalt der geschwärzten Textstellen Kenntnis gegeben wird. Ferner teilt es den Verfahrensbeteiligten mit, dass es die Angelegenheit als spruchreif betrachtet.

X.

Mit Eingabe vom 18. Oktober 2018 reicht die Vorinstanz die vom Bundesverwaltungsgericht verlangte Stellungnahme zu den Ausführungen der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen bezüglich Rampenneigung ein. Sie hält darin fest, dass sie weder die fraglichen Ausführungen der Beschwerdeführerin, der Beschwerdegegnerin noch der Beigeladenen zur Rampenneigung beurteilen könne. Im Übrigen hält sie an den Ausführungen zur Rampenneigung gemäss ihrer Stellungnahme vom 13. September 2018 fest.

Die Beschwerdeführerin nimmt mit Eingabe vom 18. Oktober Stellung zu den Ausführungen der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen in deren Stellungnahmen vom 28. September 2018 bezüglich Rampenneigung.

Y.

Mit Eingaben vom 31. Oktober 2018 nehmen die Beschwerdegegnerin und die Beigeladene unaufgefordert nochmals Stellung zur Stellungnahme der Beschwerdeführerin vom 18. Oktober 2018 bezüglich Rampenneigung. Sodann teilen die Beschwerdeführerin und Beschwerdegegnerin dem Bundesverwaltungsgericht in einer gemeinsamen Eingabe vom 31. Oktober 2018 mit, eine aussergerichtliche Einigung über die Rechtsbegehren Ziff. 2g (Kennzeichnung Wagenübergänge), 2m (Entspiegelung Kundeninformationssysteme), 2n (Piktogramme) und 2o (durchgängiges taktiles Leitsystem) erzielt zu haben. Die Beschwerdeführerin zieht die entsprechenden Rechtsbegehren zurück und beantragt dem Bundesverwaltungsgericht gemeinsam mit der Beschwerdegegnerin, die Beschwerde in diesem Umfang als gegenstandslos geworden abzuschreiben.

Z.

Auf die weitergehenden Vorbringen der Parteien und die sich bei den Akten befindlichen Dokumente wird – soweit entscheiderelevant – in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

Das Bundesverwaltungsgericht zieht in Erwägung:

1.

1.1 Gemäss Art. 31 des Verwaltungsgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 (VGG, SR 173.32) beurteilt das Bundesverwaltungsgericht Beschwerden gegen Verfügungen nach Art. 5 des Verwaltungsverfahrensgesetzes vom 20. Dezember 1968 (VwVG, SR 172.021), sofern eine Vorinstanz im Sinne von Art. 33 VGG entschieden hat und keine Ausnahme nach Art. 32 VGG gegeben ist.

Die angefochtenen Verfügungen sind zulässige Anfechtungsobjekte und stammen von einer Behörde im Sinne von Art. 33 Bst. d VGG; eine Ausnahme im erwähnten Sinn liegt nicht vor. Das Bundesverwaltungsgericht ist somit für die Beurteilung der vorliegenden Beschwerde zuständig.

1.2 Das Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht richtet sich nach dem VwVG, soweit das VGG nichts anderes vorsieht (Art. 37 VGG). Nach Art. 48 Abs. 2 VwVG sind jene Personen, Organisationen und Behörden beschwerdelegitimiert, denen ein Bundesgesetz dieses Recht einräumt. Behindertenorganisationen, die mit eigener Rechtspersönlichkeit ausgestattet sind, sich seit mindestens zehn Jahren nach ihrem statutarischen Zweck hauptsächlich für die besonderen Belange der Behinderten einsetzen, deren Tätigkeit von nationaler Bedeutung ist sowie in Anhang 1 der Behindertengleichstellungsverordnung vom 19. November 2003 (BehiV, SR 151.31) aufgeführt sind, steht insbesondere bei Verfahren zur Zulassung oder Prüfung von Fahrzeugen nach Art. 18 und 18w des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957 (EBG; SR 742.101) ein Beschwerderecht zu (Art. 9 Abs. 1, 2 und 3 Bst. c Ziff. 2 des Bundesgesetzes über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen [Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG, SR 151.3] und Art. 5 Abs. 1 BehiV).

Bei den vorliegend angefochtenen Verfügungen handelt es sich um befristete Betriebsbewilligungen, welche im Rahmen eines Verfahrens um Zulassung von Eisenbahnfahrzeugen nach Art. 18w EBG erlassen wurden. Entsprechend steht den Behindertenorganisationen nach Art. 9 Abs. 3 Bst. c Ziff. 2 BehiG hiergegen ein Beschwerderecht zu. Da die Beschwerdeführerin zudem im Verzeichnis der nach BehiG beschwerde- und klageberechtigten Behindertenorganisationen aufgeführt ist (Anhang 1 Ziff. 6 BehiV) und unbestrittenermassen sämtliche Legitimationsvoraussetzungen nach Art. 9 Abs. 1 BehiG und Art. 5 Abs. 1 BehiV erfüllt, ist sie vorliegend zur Beschwerdeerhebung befugt (vgl. hierzu auch das Urteil des BVGer

A-1130/2011, A-1133/2011 vom 5. März 2012 E. 3, worin die Beschwerdelegitimation der Beschwerdeführerin – damals noch unter dem Namen "Integration Handicap" auftretend – zur Anfechtung der Verfügung vom 12. Januar 2011 zu Pflichtenheft und Typenskizze in gleichem Sachzusammenhang bejaht wurde).

1.3 Die Beschwerdeführerin und die Beschwerdegegnerin erzielten im Rahmen aussergerichtlicher Vergleichsgespräche betreffend die Rechtsbegehren Ziff. 2g, 2m, 2n und 2o eine Einigung, woraufhin die Beschwerdeführerin mit Schreiben vom 31. Oktober 2018 ihre Beschwerde diesbezüglich zurückzog. Das Verfahren ist deshalb in Bezug auf die Rechtsbegehren Ziff. 2g, 2m, 2n und 2o ohne Weiteres als durch Rückzug gegenstandslos geworden abzuschreiben (MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, Prozessieren vor dem Bundesverwaltungsgericht, 2. Auflage 2013, Rz. 3.212). Es erübrigt sich deshalb zu prüfen, ob auf diese Beschwerdeanträge überhaupt einzutreten wäre.

1.4 Die Beschwerdegegnerin macht in Bezug auf die Rechtsbegehren Ziff. 2a, 2b, 2c, 2d, 2h, 2k und 2l geltend, die damit gerügten Punkte seien bereits Gegenstand der Genehmigungsverfügung vom 12. Januar 2011 zu Pflichtenheft und Typenskizze gewesen und deshalb rechtskräftig abgeurteilt (Einrede der res iudicata). Auf diese Rechtsbegehren sei deshalb nicht einzutreten. Auch die Beigeladene erhebt in Bezug auf die Rechtsbegehren Ziff. 2a, 2b, 2c und 2h die Einrede der res iudicata. Wie es sich damit verhält, wird an dieser Stelle offen gelassen. Sofern notwendig, wird darauf nachfolgend bei der Beurteilung der einzelnen Rechtsbegehren (nachstehend E. 9 ff.) näher eingegangen.

1.5 Auf die im Übrigen frist- und formgerecht eingereichte Beschwerde (vgl. Art. 50 Abs. 1 und Art. 52 VwVG) ist daher – unter Vorbehalt von E. 1.4 und soweit das Verfahren nicht als gegenstandslos geworden abzuschreiben ist (vorstehend E. 1.3) – einzutreten.

2.

Das Bundesverwaltungsgericht überprüft die angefochtenen Verfügungen auf Rechtsverletzungen, einschliesslich unrichtiger oder unvollständiger Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts und Rechtsfehler bei der Ausübung des Ermessens (Art. 49 Bst. a und b VwVG). Zudem prüft es die Verfügung auf Angemessenheit hin (Art. 49 Bst. c VwVG). Es wendet das Recht von Amtes wegen an und ist an die Begründung der Parteien nicht gebunden (Art. 62 Abs. 4 VwVG).

3.

Die vorliegend massgeblichen Rechtsgrundlagen wurden zwischen dem Zeitpunkt der Gesuchseinreichung am 9. August 2010 und heute in verschiedener Hinsicht revidiert (vgl. zu den anwendbaren Rechtsnormen nachfolgend E. 6). Insbesondere übernahm die Schweiz mit dem zweiten Schritt der Bahnreform 2 (vgl. Botschaft des Bundesrates vom 20. Oktober 2010 zum zweiten Schritt der Bahnreform 2 [nachfolgend: Botschaft Bahnreform 2.2], BBl 2011 911) die Interoperabilitätsrichtlinie der EU (Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 17. Juni 2008 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft, ABl. L 191/1 vom 18. Juli 2008; zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/9/EU, ABl. L 68 vom 12. März 2013 [nachfolgend: Richtlinie 2008/57/EG]) sowie die diese Richtlinie näher konkretisierenden Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI), darunter auch die Entscheidung 2008/164/EG der Kommission vom 21. Dezember 2007 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität bezüglich „eingeschränkt mobiler Personen“ im konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystem und im transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystem (TSI PRM 2008, ABl. L 64/72 vom 7. März 2008; inzwischen abgelöst durch die Verordnung [EU] Nr. 1300/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderung und Menschen mit eingeschränkter Mobilität [TSI PRM 2014, ABl. L 356/110 vom 12. Dezember 2014]). Aus diesem Grund wurde das EBG mit einem neuen Abschnitt 7a. "Interoperabilität mit dem europäischen Eisenbahnsystem" ergänzt (AS 2012 5619) und der Bundesrat hat mit der Änderung der Verordnung vom 23. November 1983 über Bau und Betrieb der Eisenbahnen (Eisenbahnverordnung, EBV, SR 742.141.1) vom 29. Mai 2013 die TSI mit dem neu eingefügten und per 1. Juli 2013 in Kraft getretenen Kapitel 1a "Interoperabilität" in den Art. 15a ff. schliesslich für verbindlich erklärt (vgl. AS 2013 1659; SCHEFER/HESS-KLEIN, Behindertengleichstellungsrecht, Bern 2014, S. 215). Die Verordnung des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) vom 22. Mai 2006 über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (aVAböV, AS 2006 2309, in Kraft von 2. Juli 2006 bis 30. Juni 2016) wurde per 1. Juli 2016 von einer neuen Verordnung vom 23. März 2016 mit identischer Bezeichnung (VAböV, SR 151.342) abgelöst. Es ist daher zunächst das anwendbare Recht zu klären.

4.

Zwischen den Parteien strittig sind insbesondere die Anwendbarkeit sowie die rechtliche Bedeutung der TSI PRM (2008 oder 2014) in Bezug auf die streitgegenständlichen FV-Dosto.

4.1 Die Beschwerdeführerin erachtet das im Zeitpunkt der Gesuchseinreichung am 9. August 2010 bzw. das im Zeitpunkt der Genehmigung des Pflichtenhefts und der Typenskizzen am 12. Januar 2011 geltende Recht für anwendbar. Zum damaligen Zeitpunkt seien die TSI PRM nicht rechtsverbindlich gewesen, sondern nach dem Verweis in den "Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung" des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) vom 15. Dezember 1983 (AB-EBV, SR 741.141.11) zu Art. 2, AB 2.1, Blatt 1, Ziff. 2.1, nur eine mögliche Quelle zur Bestimmung der anerkannten Regeln der Technik. Die TSI PRM könnten daher nur subsidiär zu den verbindlichen nationalen Vorschriften zur Anwendung gelangen. Anwendbar sei vorliegend die intertemporale Regelung von Anhang Ziff. 7.1.1.2.1 der Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems "Fahrzeuge - Lokomotiven und Personenwagen" des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (TSI LOC&PAS, ABl. L 356/228 vom 12. Dezember 2014), auf welche Anhang Ziff. 7.1.2 TSI PRM 2014 verweise. Daraus ergebe sich, dass die Bestimmungen der TSI PRM 2014 in Bezug auf die streitgegenständlichen FV-Dosto nicht zwingend anzuwenden seien. Es habe der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen frei gestanden, sich an den TSI PRM 2014 zu orientieren, jedoch habe sie dies nicht von der Verpflichtung entbunden, die Anforderungen des Schweizer Behindertengleichstellungsrechts zu erfüllen.

In der Verfügung zur Genehmigung des Pflichtenhefts und Typenskizzen vom 12. Januar 2011 habe die Vorinstanz denn auch festgehalten, dass die Beurteilung der behindertengerechten Gestaltung sich nach der Verordnung vom 12. November 2003 über die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VböV; SR 151.34), der aVAböV sowie den AB-EBV richte. In Ziff. 4 der Erwägungen werde explizit ausgeführt, dass nebst den TSI auch die Bestimmungen des BehiG, der BehiV, der VböV und der aVAböV gelten würden. Die Vorinstanz habe in Ziff. 2.6 des Dispositivs als Auflage sodann den schriftlichen Nachweis der Einhaltung der relevanten Punkte bezüglich VböV, aVAböV und AB-EBV vor dem Erteilen der Betriebsbewilligung sowie das Vorlegen einer Differenzbetrachtung zu den TSI PRM verlangt.

4.2 Nach Ansicht der Beschwerdegegnerin ist zur Bestimmung des anwendbaren Rechts grundsätzlich auf den Zeitpunkt der Gesuchseinreichung (9. August 2010) oder auf denjenigen der Pflichtenheftgenehmigung (12. Januar 2011) abzustellen. Allerdings sei es ihr unbenommen geblieben, jüngere Normen freiwillig zu erfüllen. Die angefochtenen Betriebsbewilligungen dürften nicht mit dem Argument aufgehoben werden, dass sie in gewissen Teilen nur dem heutigen, nicht aber dem früheren Recht entsprechen würden. Dass das neuere Recht, soweit es für die Gesuchstellerin milder sei, wegen des Verhältnismässigkeits- und lex mitior-Grundsatzes Vorrang genieße, ergebe sich auch aus der Übergangsbestimmung in Anhang Ziff. 7.1.1.2.1 TSI LOC&PAS, auf welche Anhang Ziff. 7.1.2 TSI PRM 2014 verweise. Danach könne ein Antragsteller, dessen Projekt sich im Zeitpunkt des Inkrafttretens bereits in einer fortgeschrittenen Phase befinde, wahlweise das bisherige oder das neue Recht anwenden. Die Vorinstanz sei bei der Beurteilung der Behindertengerechtigkeit daher berechtigt gewesen, auf die TSI PRM 2014 abzustellen. Dies gelte umso mehr, als die Übergangsbestimmung in Art. 83e Abs. 1 EBV vorsehe, dass Gesuche für Vorhaben, die sich am 1. Juli 2013 in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium befinden und bis zum 31. Dezember 2014 eingereicht würden, auf Antrag nach den bis zum 30. Juni 2013 geltenden Bestimmungen beurteilt würden, soweit die Sicherheit und die Interoperabilität dem nicht entgegenständen. Die Zulassungsbehörde werde somit verpflichtet, die TSI PRM auf bereits hängige Zulassungsverfahren anzuwenden, falls die Interoperabilität dies erfordere. Diese Übergangsbestimmung finde auch auf die FV-Dosto Anwendung.

In Bezug auf die Auflage in Ziff. 2.6 der Verfügung vom 12. Januar 2011 führt die Beschwerdegegnerin aus, dass diese lediglich die Umsetzung der behindertengerechten Gestaltung betreffe und auch dies nur im Umfang, als diese Umsetzung in den Typenskizzen nicht bereits enthalten gewesen sei. Alle konstruktiven Details seien bereits bekannt gewesen. Die vorbehaltenen Differenzbetrachtung sei zudem eine reine Formalität gewesen. Die einzige Differenz bestehe hinsichtlich des autonomen Zustiegs.

4.3 Die Vorinstanz ihrerseits führt aus, dass bereits in der Verfügung vom 12. Januar 2011 festgehalten worden sei, dass gestützt auf Art. 8c EBV (Stand Juli 2010) auch Nachweise nach den TSI für eine Zulassung angewandt werden könnten. So seien die Fahrzeuge bereits damals auf die Einhaltung der Anforderungen gemäss TSI PRM 2008 geprüft worden. Bei der Anwendbarkeit der TSI PRM 2008 handle es sich insofern um einen Fall abgeurteilter Sache.

Die Auflage gemäss Ziff. 2.6 der Verfügung vom 12. Januar 2011 beziehe sich nicht auf die Erteilung einer befristeten Betriebsbewilligung, sondern auf die noch zu erlassende Typenzulassung, welche auch die definitive Betriebsbewilligung zum Inhalt haben werde. Ihre Umsetzung sei daher noch nicht zu prüfen gewesen.

4.4 Nach Ansicht der Beigeladenen kann die Frage, ob auf das Recht zum Zeitpunkt der Gesuchseinreichung oder dasjenige zum Zeitpunkt des Erlasses der angefochtenen Verfügungen abzustellen sei, offen gelassen werden. In beiden Fällen gelange man zum Schluss, dass die auf den interoperablen Schienenverkehr ausgelegten TSI PRM massgebend seien. Im Zeitpunkt der Gesuchseinreichung seien die TSI PRM 2008 nicht bloss eine mögliche Quelle zur Bestimmung der anerkannten Regeln der Technik gewesen, sondern hätten als anerkannte spezifische technische Normen für interoperable Eisenbahnfahrzeuge gegolten. Nach dem Recht zum Zeitpunkt des vorinstanzlichen Entscheids bestehe eine Übergangsbestimmung in Anhang Ziff. 7.1.2 TSI PRM 2014 i.V.m. Anhang Ziff. 7.1.1.2.1 TSI LOC&PAS. Demnach bestehe für einen Antragssteller, dessen Projekt sich im Zeitpunkt des Inkrafttretens in einer fortgeschrittenen Phase befinde, ein Wahlrecht zwischen dem neuen (TSI PRM 2014) und dem alten Recht (TSI PRM 2008). Entsprechend könne sich ein Antragsteller auf jeden Fall auf das neue Recht, d.h. die TSI PRM 2014, berufen. Es dürfe ihr nicht zum Nachteil gereichen, wenn die FV-Dosto die Anforderungen des heute geltenden Rechts einhalten würden.

Dispositiv-Ziff. 2.6 der Verfügung vom 12. Januar 2011 beziehe sich nur auf die behindertengerechte Gestaltung derjenigen Detailpunkte, die im Pflichtenheft und den Typenskizzen nicht konkret und verbindlich festgelegt worden seien. Nicht nur die Einhaltung der TSI sei mittels Gutachten nachgewiesen worden, sondern auch die Einhaltung der nationalen Anforderungen.

5.

5.1 Nach den allgemeinen intertemporalrechtlichen Grundsätzen ist bei Fehlen von Übergangsbestimmungen in materiell-rechtlicher Hinsicht in der Regel dasjenige Recht massgeblich, das im Zeitpunkt der Verwirklichung des streitigen Sachverhalts Geltung hat (statt vieler BGE 140 V 136 E. 4.2.1 m.w.H.; Urteile des BVGer A-2905/2017 vom 1. Februar 2018 E. 3 und A-4026/2016 vom 7. März 2017 E. 4.1, je m.w.H.). Gestützt darauf

überprüft das Bundesverwaltungsgericht – soweit keine besondere Regelung besteht – die Rechtmässigkeit eines angefochtenen Verwaltungsakts in der Regel anhand der bei dessen Ergehen geltenden materiellen Rechtslage (vgl. BGE 139 II 243 E. 11.1 und 129 II 497 E. 5.3.2; Urteil des BGer 2C_559/2011 vom 20. Januar 2012 E. 1.4 m.w.H.; Urteile des BVGer A-2905/2017 vom 1. Februar 2018 E. 3 und A-5333/2013 vom 19. Dezember 2013 E. 3; TSCHANNEN/ZIMMERLI/MÜLLER, Allgemeines Verwaltungsrecht, 4. Aufl., 2014, § 24 Rz. 20).

5.2 Nach diesen Grundsätzen wäre somit das Recht im Zeitpunkt des Erlasses der angefochtenen Verfügungen vom 30. November 2017 massgebend. Vorliegend ist aber zu berücksichtigen, dass das Verfahren um Zulassung von Eisenbahnfahrzeugen nach Art. 18w EBG mit Gesuch vom 9. August 2010 eingeleitet wurde und mit Verfügung vom 12. Januar 2011 bereits das Pflichtenheft und Typenskizzen genehmigt wurden. Mit einer Genehmigung von Pflichtenheft und Typenskizzen soll bereits vor der Entwicklung bzw. Herstellung eines neuen Fahrzeugs Gewissheit darüber erlangt werden, ob das Fahrzeug in dieser Form und Ausgestaltung – zumindest soweit im Pflichtenheft und den Typenskizzen konkrete und verbindliche Festlegungen enthalten sind – zulassungsfähig sein wird (Urteil des BVGer A-1130/2011, A-1133/2011 vom 5. März 2012 E. 4.2). Folglich müsste die Betriebsbewilligung nach dem gleichen Recht beurteilt werden wie das Pflichtenheft und die Typenskizzen, wenn – wie hier – nicht ausnahmsweise zwingende Gründe für die Berücksichtigung allfälligen neuen Rechts sprechen (vgl. hierzu BGE 139 II 243 E. 11.1 m.w.H.). Andernfalls würde die Planungssicherheit, welche durch die Genehmigung von Pflichtenheft und Typenskizzen geschaffen werden soll, vereitelt und es bestünde das Risiko, dass planmässig erstellte Fahrzeuge zum Erhalt der Betriebsbewilligung zeit- und kostenintensiven Anpassungen unterzogen werden müssten, um die Konformität mit den zwischenzeitlich geänderten Normen herzustellen. Der Bau eines Eisenbahnfahrzeugs würde dadurch übermässig erschwert. Entsprechend ist vorliegend grundsätzlich auf das im Zeitpunkt des Ergehens der Genehmigungsverfügung zu Pflichtenheft und Typenskizze (12. Januar 2011) geltende Recht abzustellen (vgl. auch BAV, Richtlinie "Zulassung Eisenbahnfahrzeuge" vom 1. Juli 2018, Ziff. 2, wonach grundsätzlich der aktuelle Stand der Regelwerke zum Zeitpunkt der Pflichtenheftgenehmigung massgebend ist).

Es führte allerdings zu nichts, eine Bewilligung aufzuheben, weil sie dem alten Recht widerspricht, während sie nach neuem Recht auf Gesuch hin oder von Amtes wegen zu erteilen wäre (BGE 127 II 306 E. 7c und 126 II

522 E. 3b/aa; TSCHANNEN/ZIMMERLI/MÜLLER, a.a.O., § 24 Rz. 20). Nach diesem in der Rechtsprechung erarbeiteten Grundsatz sind vorliegend die auf ein Jahr befristeten Betriebsbewilligungen auch dann als rechtmässig zu beurteilen, wenn die Fahrzeuge dem neuen, d.h. dem im Zeitpunkt der Bewilligungserteilung (30. November 2017) geltenden Recht entsprechen.

5.3 Nach dem Ausgeführten sind die angefochtenen Verfügungen somit dann als rechtmässig zu beurteilen, wenn alternativ die am 12. Januar 2011 (altes Recht) oder am 30. November 2017 (neues Recht) geltenden Bestimmungen eingehalten sind. Wesentlichster Unterschied zwischen dem alten und neuen Recht ist, dass die TSI nach Ersterem noch nicht verbindlich waren.

5.4 Art. 83e EBV enthält in Bezug auf die Interoperabilität sodann eine explizite Übergangsbestimmung zur Änderung vom 29. Mai 2013, mit welcher die TSI verbindlich erklärt wurden. Demnach werden Gesuche für Vorhaben, die sich am 1. Juli 2013 in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium befinden und bis zum 31. Dezember 2014 eingereicht werden, auf Antrag nach den Bestimmungen beurteilt, die bis zum 30. Juni 2013 galten, soweit die Sicherheit und die Interoperabilität dem nicht entgegenstehen.

Das Verfahren um Zulassung von Eisenbahnfahrzeugen nach Art. 18w EBG wurde mit Gesuch vom 9. August 2010 und damit vor dem 31. Dezember 2014 eingeleitet. Auch befand sich das Vorhaben der FV-Dosto am 1. Juli 2013 in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium, nachdem bereits mit Verfügung vom 12. Januar 2011 das Pflichtenheft und die Typenskizzen genehmigt wurden. Ohne entsprechenden Antrag kommt folglich nach Art. 83e EBV grundsätzlich das nach dem 1. Juli 2013 geltende Recht (TSI PRM verbindlich) zur Anwendung. Nur auf Antrag der Beschwerdegegnerin bzw. der Beigeladenen könnte auch das bis zum 30. Juni 2013 in Kraft stehende Recht (TSI PRM nicht verbindlich) als anwendbar erklärt werden. Insofern besteht – soweit die Sicherheit und die Interoperabilität dem nicht entgegenstehen – ein Wahlrecht. Sowohl die Beschwerdegegnerin als auch die Beigeladene als Gesuchstellerinnen berufen sich in ihren Rechtsschriften auf die Einhaltung der TSI PRM. Nach ihrer Ansicht erfüllen die FV-Dosto sowohl die Anforderungen nach den TSI PRM 2008 als auch diejenigen nach den TSI PRM 2014. Es dürfe ihnen kein Nachteil daraus erfolgen, dass die FV-Dosto dem neuen Recht entsprechen würden. Ein formeller Antrag auf Anwendung des alten Rechts ist zudem nicht dokumentiert. Bei dieser Sachlage rechtfertigt es sich,

nachfolgend auf die ab dem 1. Juli 2013 geltenden Bestimmungen abzustellen, wobei den allgemeinen intertemporalrechtlichen Grundsätzen folgend das im Zeitpunkt des Erlasses der angefochtenen Verfügungen (30. November 2017) geltende Recht angewandt wird.

5.5 Sind die TSI PRM somit als verbindlich anzusehen, bleibt noch die Frage zu klären, welche Version anwendbar ist. So wurden die TSI PRM 2008 per 1. Januar 2015 durch die TSI PRM 2014 abgelöst (vgl. Art. 11 TSI PRM 2014). Die EBV wurde daraufhin per 1. Januar 2016 ebenfalls entsprechend angepasst (AS 2015 3781). Gemäss Anhang Ziff. 7.1.2 TSI PRM 2014 i.V.m. Anhang Ziff. 7.1.1.2 TSI LOC&PAS muss ein im Zeitpunkt des Inkrafttretens der TSI PRM 2014 (1. Januar 2015) noch nicht in Betrieb gesetztes, neues Fahrzeug die Anforderungen der TSI PRM 2014 dann nicht erfüllen, wenn es sich um "Projekte im fortgeschrittenen Entwicklungsstadium", um "in Ausführung befindliche Aufträge" oder um "Fahrzeuge eines bestehenden Baumusters" handelt. In diesen Fällen, worunter unbestritten auch die streitgegenständlichen FV-Dosto fallen, genügt es, wenn die Vorgängernorm, sprich die TSI PRM 2008 eingehalten wird (vgl. auch Art. 11 TSI PRM 2014). Nach dieser Übergangsregelung, welche sich einzig auf das Verhältnis zwischen TSI PRM 2008 und TSI PRM 2014 bezieht, kann vorliegend wahlweise auf die TSI PRM 2008 oder die TSI PRM 2014 abgestellt werden.

6.

Umstritten ist vorliegend die behindertengerechte Ausgestaltung der FV-Dosto IC 200, IR 100 und IR 200. Die einschlägigen Rechtsgrundlagen hierzu befinden sich einerseits im Eisenbahnrecht, andererseits im Behindertengleichstellungsrecht. Nachfolgend werden die wesentlichen Grundlagen des Verfassungs-, Gesetzes- und Verordnungsrecht dargestellt.

6.1

6.1.1 Die Eisenbahnfahrzeuge sind nach den Anforderungen des Verkehrs, des Umweltschutzes und gemäss dem Stande der Technik zu erstellen, zu betreiben, zu unterhalten und zu erneuern. Die Bedürfnisse mobilitätsbehinderter Menschen sind angemessen zu berücksichtigen (Art. 17 Abs. 1 EBG). Der Bundesrat erlässt Vorschriften über Bau und Betrieb sowie über die technische Einheit und Zulassung im Eisenbahnwesen unter Berücksichtigung der Interoperabilität und eines streckenbezogenen Sicherheitsstandards. Er sorgt dafür, dass die technischen Vorschriften nicht zur Behinderung des Wettbewerbes missbraucht werden (Art. 17 Abs. 2 EBG).

Gemäss dem per 1. Juli 2013 in Kraft getretenen Abschnitt 7a. "Interoperabilität mit dem europäischen Eisenbahnsystem" (AS 2012 5619) legt der Bundesrat die grundlegenden Anforderungen und die technischen Ausführungsbestimmungen für Teilsysteme und Interoperabilitätskomponenten fest; er berücksichtigt dabei das internationale Recht (Art. 23f Abs. 1 EBG). Das BAV bezeichnet im Einvernehmen mit dem Staatssekretariat für Wirtschaft die technischen Normen, welche geeignet sind, die grundlegenden Anforderungen und die technischen Ausführungsbestimmungen zu konkretisieren. Soweit möglich, bezeichnet es international harmonisierte Normen (Art. 23f Abs. 2 EBG). Das BAV entscheidet, welche Bestimmungen in Ergänzung der technischen Ausführungsbestimmungen zur Anwendung kommen sowie über Ausnahmen von ihrer Anwendung; es berücksichtigt dabei das internationale Recht (Art. 23f Abs. 3 EBG).

6.1.2 Gestützt darauf hat der Bundesrat die EBV erlassen bzw. mit Änderung vom 29. Mai 2013 Teile davon revidiert. Die EBV regelt u.a. die Planung, den Bau, die Instandstellung sowie den Rückbau von Fahrzeugen der Eisenbahnen (Art. 1 Abs. 1 Bst. a EBV). Nach Art. 2 Abs. 2 EBV bezeichnen die Ausführungsbestimmungen die technischen Normen, die geeignet sind, die Vorschriften der Eisenbahngesetzgebung zu konkretisieren. Soweit möglich bezeichnen sie europäisch harmonisierte Normen. Sind keine technischen Normen bezeichnet worden oder fehlen sie, so sind die anerkannten Regeln der Technik anzuwenden (Art. 2 Abs. 3 EBV). Für interoperable Fahrzeuge gelten gemäss Art. 48 Abs. 2 EBV die Bestimmungen des 1a. Kapitels und damit die Art. 15a ff. EBV. Nach Art. 15b Abs. 1 EBV richten sich die grundlegenden Anforderungen an das Eisenbahnsystem, Teilsysteme und Interoperabilitätskomponenten einschliesslich der Schnittstellen nach Anhang III der Richtlinie 2008/57/EG. Als technische Ausführungsbestimmungen gelten sodann die in Anhang 7 aufgeführten TSI (Art. 15b Abs. 2 EBV), wozu u.a. die TSI PRM 2014 (bzw. von 1. Juli 2013 bis 30. Juni 2016 die TSI PRM 2008) gehören (Anhang 7 Ziff. 6 EBV). Soweit keine Sonderfälle vorliegen oder Abweichungen von den TSI bewilligt wurden, gehen die TSI den übrigen Bestimmungen der EBV vor (Art. 15b Abs. 3 EBV). Abweichungen von den TSI kann das BAV auf Gesuch hin dann bewilligen, wenn ein Ausnahmegrund nach Art. 9 Abs. 1 der Richtlinie 2008/57/EG vorliegt (Art. 15e Abs. 2 EBV i.V.m. Art. 23f Abs. 3 EBG). Sodann müssen nach Art. 17 der Richtlinie 2008/57/EG Staaten für Abweichungen oder Ergänzungen der TSI notifizierte nationale technische Vorschriften (NNTV) festlegen. Dadurch kann Sonderfällen bzw. Besonderheiten des nationalen Regelwerks Rechnung getragen werden. Die NNTV werden vom BAV veröffentlicht (Art. 23f Abs. 2 EBG i.V.m. Art. 48 Abs. 3

EBV; abrufbar unter < <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/nntv.html> >). Die Schweiz hat in Bezug auf die TSI PRM 2014 drei solcher NNTV erlassen. Relevant für das vorliegende Verfahren ist insbesondere die "aufgrund Abweichung des CH-Regelwerks von den entsprechenden Anforderungen der TSI" erlassene und seit Juli 2016 gültige NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" (CH-TSI-PRM-001), welche auch unter Geltung der TSI PRM 2014 die autonome Benützung des öffentlichen Verkehrs mittels niveaugleichem Einstieg gewährleistet (vgl. BAV, Erläuterungen zur VAböV, Februar 2018, Ziff. 3.3; Nationaler Umsetzungsplan der Schweiz [NIP-CH] zu den TSI PRM, Oktober 2016, S. 5, < <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/rail-nip/nip-prm-tsi-switzerland.pdf> >, abgerufen am 28. September 2018).

6.1.3 Nach Art. 81 EBV erlässt das Eidgenössische Departement für Umwelt, Energie, Verkehr und Kommunikation (UVEK) sodann die Ausführungsbestimmungen. Es hat dies mit den "Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung" vom 15. Dezember 1983 (AB-EBV, SR 741.141.11) getan.

6.1.4 In eisenbahnrechtlicher Hinsicht sind für die technische Ausgestaltung interoperabler Fahrzeuge wie die streitgegenständlichen FV-Dosto nach dem vorgehend Ausgeführten in erster Linie die TSI – in Bezug auf die vorliegend interessierende behindertengerechte Ausgestaltung insbesondere die TSI PRM 2014 bzw. 2008 (vgl. vorstehend E. 5.5) – sowie die dazu erlassenen NNTV massgebend. Bestehen Widersprüche zwischen den TSI PRM und der EBV, so gehen Erstere vor, sofern nicht eine NNTV etwas anderes bestimmt oder einem Gesuchsteller projektspezifische Abweichungen von den TSI PRM bewilligt wurden (vgl. Art. 15b Abs. 3 EBV; BAV, Umsetzung der Interop- und der Sicherheitsrichtlinie der EU, Erläuterungen Änderungserlasse NZV, EBV, VPVE und STEBV, vom 24. September 2012, Art. 15a und 15c EBV, < https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/documents/2250/07_Interop-und-Sicherheit_Erlaeuterungen_de.pdf >, abgerufen am 28. September 2018). Dasselbe muss daher in Bezug auf die AB-EBV gelten, die gestützt auf die EBV ergingen. Sofern offene Punkte bestehen, sind die nationalen Rechtsvorschriften (EBG, EBV und AB-EBV) zur Lückenfüllung heranzuziehen (vgl. Botschaft Bahnreform 2.2, BBl 2011 911 ff., 961).

6.2

6.2.1 Das Behindertengleichstellungsrecht ist auf Verfassungsstufe angelegt: Die Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV, SR 101) verbietet einerseits in Art. 8 Abs. 2 eine Diskriminierung wegen einer körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderung. Diese Bestimmung gibt verfassungsunmittelbare Abwehransprüche dagegen, dass Behinderte wegen ihrer Behinderung rechtlich benachteiligt werden (BGE 139 II 289 E. 2.2.1 und 135 I 49 E. 4.1). Für die Beseitigung faktischer Benachteiligungen der Behinderten ist demgegenüber Art. 8 Abs. 4 BV einschlägig, wonach das Gesetz Massnahmen vorsieht zur Beseitigung von Benachteiligungen Behinderter. Diese Bestimmung gibt keinen individualrechtlichen, gerichtlich durchsetzbaren Anspruch auf Herstellung faktischer Gleichheit, sondern enthält einen Gesetzgebungsauftrag, der verbindlich (vgl. Art. 190 BV) durch das Gesetz wahrgenommen wird (BGE 139 II 289 E. 2.2.1 m.w.H.).

6.2.2 Das BehiG hat zum Zweck, Benachteiligungen zu verhindern, zu verringern oder zu beseitigen, denen Menschen mit Behinderungen ausgesetzt sind (Art. 1 Abs. 1 BehiG). Es setzt Rahmenbedingungen, die es Menschen mit Behinderungen erleichtern, am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen und insbesondere selbständig soziale Kontakte zu pflegen, sich aus- und weiterzubilden und eine Erwerbstätigkeit auszuüben (Art. 1 Abs. 2 BehiG). Es gilt u.a. auch für öffentlich zugängliche Fahrzeuge, die dem Eisenbahngesetz unterstehen (Art. 3 lit. b Ziff. 1 BehiG).

Eine Benachteiligung liegt vor, wenn Behinderte rechtlich oder tatsächlich anders als nicht Behinderte behandelt und dabei ohne sachliche Rechtfertigung schlechter gestellt werden als diese, oder wenn eine unterschiedliche Behandlung fehlt, die zur tatsächlichen Gleichstellung Behinderter und nicht Behinderter notwendig ist (Art. 2 Abs. 2 BehiG). Eine Benachteiligung beim Zugang zu einem Fahrzeug des öffentlichen Verkehrs liegt vor, wenn der Zugang für Behinderte aus baulichen Gründen nicht oder nur unter erschwerenden Bedingungen möglich ist (Art. 2 Abs. 3 BehiG). Wer im Sinne von Art. 2 Abs. 3 benachteiligt wird, kann im Falle einer Einrichtung oder eines Fahrzeuges des öffentlichen Verkehrs im Sinne von Art. 3 Bst. b bei der zuständigen Behörde verlangen, dass das konzessionierte Unternehmen die Benachteiligung beseitigt oder unterlässt (Art. 7 Abs. 2 BehiG). Eine Benachteiligung bei der Inanspruchnahme einer Dienstleistung liegt vor, wenn diese für Behinderte nicht oder nur unter erschwerenden Bedingungen möglich ist (Art. 2 Abs. 4 BehiG). Wer durch ein konzessioniertes

Unternehmen oder das Gemeinwesen im Sinne von Art. 2 Abs. 4 benachteiligt wird, kann beim Gericht oder bei der Verwaltungsbehörde verlangen, dass der Anbieter der Dienstleistung die Benachteiligung beseitigt oder unterlässt (Art. 8 Abs. 1 BehiG). Das Gericht oder die Verwaltungsbehörde ordnet die Beseitigung der Benachteiligung nicht an, wenn der für Behinderte zu erwartende Nutzen in einem Missverhältnis steht, insbesondere zum wirtschaftlichen Aufwand, zu Interessen des Umweltschutzes sowie des Natur- und Heimatschutzes oder zu Anliegen der Verkehrs- und Betriebssicherheit (Art. 11 Abs. 1 BehiG). Das Gericht oder die Verwaltungsbehörde verpflichtet das konzessionierte Unternehmen oder das Gemeinwesen, eine angemessene Ersatzlösung anzubieten, wenn es nach Art. 11 Abs. 1 darauf verzichtet, die Beseitigung einer Benachteiligung anzuordnen (Art. 12 Abs. 3 BehiG). Um ein behindertengerechtes öffentliches Verkehrssystem sicherzustellen, erlässt der Bundesrat für die konzessionierten Unternehmen Vorschriften über die Gestaltung u.a. der Fahrzeuge (Art. 15 Abs. 1 lit. c BehiG). Diese Vorschriften werden periodisch dem Stand der Technik angepasst. Der Bundesrat kann technische Normen oder andere Festlegungen privater Organisationen für verbindlich erklären (Art. 15 Abs. 3 BehiG). Der Bundesrat hört die interessierten Kreise vor dem Erlass der Vorschriften an (Art. 15 Abs. 4 BehiG).

Das BehiG konkretisiert damit in seinem Geltungsbereich in verbindlicher Weise (Art. 190 BV) den verfassungsrechtlichen Gesetzgebungsauftrag zur Beseitigung von Benachteiligungen Behinderter (Art. 8 Abs. 4 BV; BGE 134 II 249 E. 2.3 sowie 3.1 und 132 II 82 E. 2.3.2). Ein darüber hinausgehender Anspruch auf Herstellung vollständiger faktischer Gleichheit ergibt sich dadurch nicht, auch nicht aus Art. 8 Abs. 2 BV (BGE 134 I 105 E. 5). Nach Art. 17 Abs. 1 EBG sind die Bedürfnisse mobilitätsbehinderter Menschen jedoch "angemessen" zu berücksichtigen (vgl. auch vorstehend E. 6.1.1). Ein öffentliches Verkehrsmittel ist dann behindertengerecht, wenn es wenigstens über *eine* Möglichkeit der Benützung eines Personenwagens verfügt; es muss also nicht jedes Fahrzeug einer Zugkomposition über einen behindertengerechten Zugang verfügen. Es genügt, wenn pro Zug wenigstens *ein* Personenwagen entsprechend ausgerüstet ist (Botschaft des Bundesrates vom 11. Dezember 2000 zur Volksinitiative "gleiche Rechte für Behinderte" und zum Entwurf eines Bundesgesetzes über die Beseitigung von Benachteiligungen behinderter Menschen [nachfolgend: Botschaft BehiG], BBl 2001 1715 ff., 1777). Diese Grundsätze des BehiG werden im Bereich der Eisenbahnen durch die vorne in E. 6.1 genannten eisenbahnrechtlichen Vorschriften konkretisiert, namentlich auch im Bereich der Fahrzeuge (vgl. zum Ganzen BGE 139 II 289 E. 2.2.2).

6.2.3 Gestützt u.a. auf Art. 15 BehiG hat der Bundesrat sodann die Verordnung vom 12. November 2003 über die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VböV; SR 151.34) erlassen. Diese konkretisiert das BehiG spezifisch für den öffentlichen Verkehr und gilt u.a. für Eisenbahnfahrzeuge der Beschwerdegegnerin (Art. 2 Abs. 1 Bst. a und Abs. 2 VböV), während die Verordnung vom 19. November 2003 über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsverordnung, BehiV, SR 151.31) das BehiG insgesamt spezifiziert und in Art. 1 Abs. 2 in Bezug auf den öffentlichen Verkehr auf die VböV verweist (vgl. auch SCHEFER/HESS-KLEIN, a.a.O., S. 118). Behinderte, die in der Lage sind, den öffentlichen Raum autonom zu benützen, sollen auch Dienstleistungen des öffentlichen Verkehrs autonom beanspruchen können (Art. 3 Abs. 1 VböV). Soweit die Autonomie nicht durch technische Massnahmen gewährleistet werden kann, erbringen die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs die erforderlichen Hilfestellungen durch den Einsatz von Personal (Art. 3 Abs. 2 VböV). Die den Fahrgästen dienenden Einrichtungen und Fahrzeuge, die mit dem öffentlichen Verkehr in einem unmittelbaren funktionalen Zusammenhang stehen, müssen für Behinderte sicher auffindbar, erreichbar und benützbar sein (Art. 4 Abs. 1 VböV). Für behinderte Fahrgäste muss ein genügend grosser Teil der Fahrgastbereiche zugänglich sein (Art. 4 Abs. 2 VböV). Der Zugang zu Einrichtungen und Fahrzeugen des öffentlichen Verkehrs muss für Hand- und Elektro-Rollstühle mit einer Länge von bis zu 120 cm, einer Breite von bis zu 70 cm und einem Gesamtgewicht von bis zu 300 kg sowie für Rollatoren gewährleistet sein (Art. 5 Abs. 1 VböV). Die Benützung der öffentlichen Verkehrsmittel soll in der Regel auch für Rollstühle mit kuppelbaren elektrischen Antriebsgeräten, für Behinderten-Elektroscooter und für ähnliche Fahrzeuge ermöglicht werden (Art. 5 Abs. 2 VböV). Die zu bedienenden Einrichtungen sowie die Türöffnungs- und -schliesssysteme und die Halteanforderungssysteme müssen behindertengerecht gestaltet sein. Die Bedienungselemente sollen standardisiert sein (Art. 7 Abs. 1 VböV). Toiletten müssen in ausreichender Anzahl rollstuhlgängig sein (Art. 7 Abs. 2 VböV). Das UVEK erlässt Bestimmungen über die technischen Anforderungen an die Gestaltung u.a. der Fahrzeuge (Art. 8 VböV).

6.2.4 Gestützt auf Art. 8 VböV hat das UVEK die Verordnung vom 23. März 2016 über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VAböV; SR 151.342) erlassen. Gemäss Art. 1 Abs. 2 VAböV richten sich die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung interoperabler Fahrzeuge nach den Bestimmungen des 7a. Abschnitts des EBG, des 1a. Kapitels und des Anhangs 7

der EBV und ergänzend nach den Bestimmungen der VAböV. Durch diesen Verweis auf die eisenbahnrechtlichen Vorschriften (vgl. hierzu vorstehend E. 6.1) sind somit auch nach dem Behindertengleichstellungsrecht für interoperable Fahrzeuge die TSI PRM sowie die dazu ergangenen NNTV massgebend. Die TSI PRM gelten im Übrigen auch für die allgemeinen Anforderungen der behindertengerechten Gestaltung der übrigen Fahrzeuge des öffentlichen Rechts (Art. 2 Abs. 2 VAböV; vgl. auch BAV, Erläuterungen zur VAböV, Februar 2018, Ziff. 2.1). Die von der Beschwerdeführerin verschiedentlich angerufene Norm SN 521 500/SIA 500 "Hindernisfreie Bauten", Ausgabe 2009 (nachfolgend: SIA 500), gilt demgegenüber für die behindertengerechte Gestaltung von Bauten und Anlagen (Art. 2 Abs. 1 VAböV). Für abweichende und weiterführende Anforderungen an den Eisenbahnverkehr verweist Art. 2 Abs. 3 VAböV sodann auf die AB-EBV. Diese Bestimmung kann jedoch nur für nicht-interoperable Eisenbahnfahrzeuge Geltung haben, nachdem Art. 1 Abs. 2 VAböV für interoperable Fahrzeuge bereits auf die eisenbahnrechtlichen Vorschriften verweist, gemäss welchen die TSI PRM der EBV und damit auch den gestützt darauf erlassenen AB-EBV bei Widersprüchen vorgehen, sofern nicht eine NNTV etwas anders bestimmt oder einem Gesuchsteller projektspezifische Abweichungen von den TSI PRM bewilligt wurden (vgl. vorstehend E. 6.1.4). Für weitere von den TSI PRM abweichende Anforderungen in den AB-EBV bleibt daher kein Platz. Gingen bei interoperablen Fahrzeugen die AB-EBV, welche wie die TSI PRM umfassende und detaillierte technische Vorschriften enthalten, den TSI PRM bei Abweichungen tatsächlich vor, stünde dies nicht nur im Widerspruch zu den eisenbahnrechtlichen Vorschriften (insb. Art. 15b Abs. 3 EBV), sondern würde auch die gerade zur Herstellung der Interoperabilität im Eisenbahnverkehr für verbindlich erklärten TSI PRM aushebeln und damit den Sinn und Zweck der Übernahme dieser europäischen Normen ins Schweizerische Recht vereiteln (vgl. dazu nachfolgend E. 7.3.3.2). Nicht gefolgt werden kann daher der Ansicht der Beschwerdeführerin, abweichende oder weiterführende Bestimmungen in der VAböV und den AB-EBV seien auch im Zusammenhang mit interoperablen Fahrzeugen zu berücksichtigen. Auch wird Art. 15 Abs. 3 EBV, wonach die TSI den EBV-Bestimmungen dann nicht vorgehen, wenn "Sonderfälle" vorliegen, entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin nicht durch die VAböV konkretisiert bzw. ist der Begriff "Sonderfälle" nicht im Lichte der Bestimmungen der VAböV auszulegen. Der Begriff "Sonderfälle" wurde vielmehr aus der Richtlinie 2008/57/EG übernommen (vgl. zur Begriffsbestimmung Art. 2 Bst. I der Richtlinie 2008/57/EG) und wird auch in den TSI PRM verwendet (vgl. Art. 4 sowie Anhang Ziff. 7.3 TSI PRM

2014 und Anhang Ziff. 7.4 TSI PRM 2008). Damit sind diejenigen Fälle gemeint, für welche aufgrund nationaler Besonderheiten gestützt auf Art. 17 der Richtlinie 2008/57/EG NNTV zu erlassen sind. "Sonderfälle" im Sinne von Art. 15 Abs. 3 EBV werden daher abschliessend durch die erlassenen NNTV definiert (vgl. auch vorstehend E. 6.1.4 m.H.).

6.3 Aus dem Dargelegten ergibt sich im Sinne eines Zwischenergebnisses, dass das in Verfassung und Gesetz enthaltene Diskriminierungs- und Benachteiligungsverbot für Behinderte auch im Bereich des öffentlichen Verkehrs gilt (vgl. auch BGE 139 II 289 E. 2.3). Sowohl nach den eisenbahnrechtlichen als auch nach den behindertengleichstellungsrechtlichen Vorschriften bestimmen sich die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Ausgestaltung interoperabler Fahrzeuge wie die FV-Dosto nach den TSI PRM 2014 bzw. aufgrund deren Übergangsbestimmung in Anhang Ziff. 7.1.2 wahlweise nach den TSI PRM 2008 (vgl. vorstehend E. 5.5 und 6.1.2) sowie den dazu erlassenen NNTV. Sofern zwischen den technischen Vorgaben der TSI PRM und denjenigen des nationalen Rechts (VAböV, EBV, AB-EBV) Widersprüche bestehen, gehen Erstere vor, sofern nicht eine NNTV etwas anderes bestimmt oder einem Gesuchsteller projektspezifische Abweichungen von den TSI PRM bewilligt wurden. Die VböV enthält keine entsprechende Bestimmung, aber auch keine technischen Vorschriften, die einer Kollision unterliegen könnten. Sodann kommen die erwähnten nationalen Vorschriften ergänzend zur Anwendung.

6.4 Am massgebenden Recht gemäss vorgehend dargelegter Ordnung ändert auch die Genehmigungsverfügung vom 12. Januar 2011 zu Pflichtenheft und Typenskizze nichts. Darin hielt die Vorinstanz zunächst fest, dass die TSI-Konformitätsprüfungen nach dem damals geltenden Art. 8c EBV (AS 2003 2482, in Kraft von 1. Januar 2004 bis 30. Juni 2013) anerkannt würden (E. 3). Weiter wies sie darauf hin, dass die Bestimmungen des BehiG, der BehiV, der VböV sowie der aVAböV gelten würden (E. 4) und sich die Beurteilung der behindertengerechten Gestaltung nach der VböV, der aVAböV sowie den AB-EBV richte. In Ziff. 2.6 verfügte sie sodann die Auflage, dass "für die Typenzulassung die Umsetzung der behindertengerechten Gestaltung schriftlich zu bestätigen und eine Differenzbetrachtung TSI-PRM zur EBV und zur VAböV vorzulegen" sei. Zunächst ist fraglich, ob diese "Differenzbetrachtung" bereits für die vorliegend angefochtenen befristeten Betriebsbewilligungen vorzulegen war oder ob – wie dies die Vorinstanz geltend macht – eine solche erst bei der Typenzulassung zu prüfen sein wird. Wie es sich damit verhält, kann jedoch offen gelassen werden. Denn die Verfügung vom 12. Januar 2011 erging unter altem

Recht und zu einem Zeitpunkt, in dem die TSI noch nicht für verbindlich erklärt waren. Nach neuem Recht gilt demgegenüber vielmehr die vorgehend dargelegte Rechtsordnung, wonach sich die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Ausgestaltung interoperabler Eisenbahnfahrzeuge nach den TSI PRM (inkl. NNTV) richten. Sowohl die EBV als auch die VAböV verweisen für die behindertengerechte Ausgestaltung interoperabler Eisenbahnfahrzeuge denn auch explizit auf die TSI PRM (vgl. vorstehend E. 6.1.2 und 6.2.4). Bei Widersprüchen gehen die TSI PRM vor (vgl. vorstehend E. 6.3). Eine "Differenzbetrachtung TSI-PRM zur EBV und zur VAböV " erweist sich dadurch als obsolet.

7.

Nachdem feststeht, dass sich die behindertengerechte Ausgestaltung der FV-Dosto nach den Vorschriften der TSI PRM richtet, welche detaillierte technische Vorgaben enthalten, gilt es die zwischen den Parteien umstrittene Frage zu klären, ob auch bei Einhaltung der genannten Bestimmungen eine Benachteiligung von Menschen mit einer Behinderung vorliegen kann bzw. ob sich die behindertengerechte Ausgestaltung in der Einhaltung der technischen Vorgaben erschöpft.

7.1

7.1.1 Die Beschwerdeführerin bringt hierzu im Wesentlichen vor, dass unterhalb des Gesetzes stehende Verordnungen und technische Normen gesetz- oder verfassungsmässig sein müssten. Bei einem Verstoss gegen übergeordnetes Recht seien sie nicht anzuwenden. Die TSI PRM würden sich in einem wesentlichen Punkt diametral vom Schweizer Behindertengleichstellungsrecht unterscheiden, nämlich beim autonomen Zugang. Im Gegensatz zum Schweizer Recht gelte der Zugang für Menschen mit einer Behinderung nach den TSI PRM bereits dann als gewährleistet, wenn dieser mit Hilfe Dritter erfolge. Die TSI PRM könnten daher nicht pauschal als abschliessende Konkretisierung von BV und BehiG in Sachen behindertengerechter Fahrzeugkonstruktion betrachtet werden. Wegen dieses grundsätzlichen Unterschieds habe die Schweiz bei der Übernahme der TSI PRM auch einen Vorbehalt in Form einer NNTV angebracht. Mit dieser wurde eine "Abweichung des CH-Regelwerks von den entsprechenden Anforderungen der TSI" festgehalten. Führe eine technische Vorschrift der TSI PRM dazu, dass die Autonomie nicht sichergestellt sei, dürfe sie nicht zur Anwendung kommen. Die materiellen Anforderungen aus BV und BehiG seien durch die VböV und das darauf gestützte Verordnungsrecht nicht abschliessend konkretisiert.

7.1.2 Demgegenüber vertreten die Beschwerdegegnerin, die Beigeladene sowie die Vorinstanz zusammengefasst die Auffassung, dass die behindertengleichstellungsrechtlichen Anforderungen abschliessend in den technischen Normen, insbesondere den TSI PRM geregelt seien. Viele Normen des BehiG seien offen formuliert und enthielten unbestimmte Rechtsbegriffe, die der Konkretisierung durch den Ordnungsgeber bedürften. Die TSI PRM würden die behindertengleichstellungsrechtlichen Anforderungen an ein Eisenbahnsystem detailliert regeln. Diese Spezialnormen würden die Interoperabilität von Eisenbahnfahrzeugen im internationalen Verkehr gewährleisten. Die Normen seien geeignet und erforderlich, die oftmals unbestimmten Regeln des Behindertengleichstellungsrechts im Bereich der Eisenbahnfahrzeuge zu konkretisieren. Auf diese Weise würden sie auch das dem Legalitätsprinzip inhärente Bestimmtheitsgebot erfüllen und für die Betreiber und Konstrukteure die erforderliche Rechts- und Planungssicherheit schaffen. Auf der Basis von Grundsätzen und offenen Rechtsnormen liesse sich kein Zug konstruieren. Soweit die technischen Normen einen bestimmten baulichen Bereich hinreichend regeln würden, könnten keine abweichenden oder weiterführenden Anforderungen gestützt auf offen formulierte Rechtsnormen konstruiert werden. Dies müsse bereits aus Gründen der Rechtssicherheit und des Vertrauensschutzes gelten. Seien die detaillierten technischen und fachspezifischen Anforderungen aus Verordnung und Ausführungsvorschriften erfüllt, liege keine Benachteiligung im Sinne des BehiG oder eine Verletzung des Grundsatzes der autonomen Benutzung vor. Für Abweichungen von den TSI könnten die Staaten NNTV festlegen. Davon habe die Schweiz in Bezug auf den niveaugleichen Einstieg auch Gebrauch gemacht. Sofern die Fahrzeuge die Anforderungen der TSI PRM und der NNTV erfüllen, würden sie auch den Vorschriften des schweizerischen Behindertengleichstellungsrechts entsprechen.

7.2

7.2.1 Gemäss Art. 5 Abs. 1 BV bedarf jedes staatliche Handeln einer gesetzlichen Grundlage. Das Legalitätsprinzip besagt, dass ein staatlicher Akt sich auf eine materiell-gesetzliche Grundlage stützen muss, die hinreichend bestimmt und vom staatsrechtlich hierfür zuständigen Organ erlassen worden ist (BGE 141 II 169 E. 3.1; Urteil des BVGer A-2456/2017 vom 12. April 2018 E. 4.3.1 m.w.H.).

7.2.2 Art. 164 Abs. 1 BV konkretisiert das Legalitätsprinzip für die Bundesgesetzgebung. Danach sind alle wichtigen rechtsetzenden Bestimmungen

in der Form des Bundesgesetzes zu erlassen. Die grundlegenden Bestimmungen als dem formellen Gesetzgeber vorbehaltene Befugnisse dürfen nicht delegiert werden. Andere Rechtsetzungsbefugnisse können jedoch durch Bundesgesetz übertragen werden, soweit dies nicht durch die Bundesverfassung ausgeschlossen wird (Art. 164 Abs. 2 BV; vgl. BGE 141 II 169 E. 3.2).

7.2.3 Die Kompetenz zum Erlass gesetzesvertretender Verordnungen setzt eine entsprechende Delegationsnorm im Gesetz voraus (Art. 164 Abs. 2, Art. 182 Abs. 1 BV; sogenannte unselbständige Verordnungen; BGE 141 II 169 E. 3.3 und 139 II 460 E. 2.1). Auch wenn der Gesetzgeber davon abgesehen hat, der Exekutive derartige (beschränkte) Legislativfunktionen zu übertragen, obliegt es dem Bundesrat, die Gesetzgebung zu vollziehen (Art. 182 Abs. 2 BV). Der Anwendungsbereich von Ausführungs- und Vollziehungsverordnungen ist indes darauf beschränkt, die Bestimmungen des betreffenden Bundesgesetzes durch Detailvorschriften näher auszuführen und mithin zur verbesserten Anwendbarkeit des Gesetzes beizutragen. Ausgangspunkt sind Sinn und Zweck des Gesetzes; sie kommen in grundsätzlicher Weise durch die Bestimmung im formellen Gesetz zum Ausdruck (vgl. BGE 141 II 169 E. 3.3 und 139 II 460 E. 2.1).

7.2.4 Das Bundesverwaltungsgericht kann im Rahmen der konkreten Normenkontrolle Verordnungen des Bundesrates vorfrageweise, aber inhaltlich eingeschränkt auf ihre Rechtmässigkeit prüfen. Bei unselbständigen Verordnungen, die sich auf eine gesetzliche Delegation stützen, prüft es, ob sich der Bundesrat an die Grenzen der ihm im Gesetz eingeräumten Befugnisse gehalten hat. Soweit das Gesetz den Bundesrat nicht ermächtigt, von der Verfassung abzuweichen, befindet das Gericht auch über die Verfassungsmässigkeit der unselbständigen Verordnung. Wird dem Bundesrat oder dem mittels Subdelegation ermächtigten Departement durch die gesetzliche Delegation ein sehr weiter Ermessensspielraum für die Regelung auf Verordnungsstufe eingeräumt, so ist dieser Spielraum nach Art. 190 BV, gemäss welchem rechtsanwendende Behörden an Bundesgesetze und Völkerrecht gebunden sind, für das Bundesverwaltungsgericht verbindlich; es darf in diesem Falle bei der Überprüfung der Verordnung nicht sein eigenes Ermessen an die Stelle desjenigen des Bundesrates setzen, sondern es beschränkt sich auf die Prüfung, ob die Verordnung den Rahmen der dem Bundesrat im Gesetz delegierten Kompetenzen offensichtlich sprengt oder aus anderen Gründen gesetz- oder verfassungswidrig ist. Es kann dabei namentlich prüfen, ob sich eine Verordnungsbe-

stimmung auf ernsthafte Gründe stützen lässt oder ob sie Art. 9 BV widerspricht, weil sie sinn- und zwecklos ist, rechtliche Unterscheidungen trifft, für die ein vernünftiger Grund in den tatsächlichen Verhältnissen nicht ersichtlich ist, oder Unterscheidungen unterlässt, die richtigerweise hätten getroffen werden müssen. Für die Zweckmässigkeit der angeordneten Massnahme trägt der Bundesrat die Verantwortung; es ist nicht Aufgabe des Bundesverwaltungsgerichts, sich zu deren wirtschaftlicher oder politischer Sachgerechtigkeit zu äussern. Die Bundesratsverordnungen unterliegen also in keinem Fall einer Angemessenheitskontrolle (BGE 143 II 87 E. 4.4, 141 II 169 E. 3.4 und 140 II 194 E. 5.8; Urteil des BVGer A-2456/2017 vom 12. April 2018 E. 4.3, je m.w.H.).

Zeigt sich, dass die Verordnungsbestimmung insgesamt oder teilweise gesetz- oder verfassungswidrig ist, bleibt die angefochtene generell-abstrakte Norm zwar weiterhin in Kraft, doch ist der darauf beruhende individuell-konkrete Anwendungsakt aufzuheben (Urteile des BGer 2C_423/2014 vom 30. Juli 2015 E.2.3.2 und 2C_1174/2012 vom 16. August 2013 E. 1.7.4).

7.2.5 Eine Subdelegation liegt vor, wenn der Bundesrat eine ihm delegierte Befugnis weiterdelegiert. Gemäss Art. 48 Abs. 1 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes (RVOG, SR 172.010) ist die Übertragung von Rechtssetzungskompetenzen vom Bundesrat an ein Departement zulässig, wobei der Bundesrat die Tragweite der Rechtssätze zu berücksichtigen hat (BGE 141 II 169 E. 3.5 m.w.H.).

7.3

7.3.1 Mit Art. 17 Abs. 2 EBG im Allgemeinen und Art. 23f EBG im Speziellen für interoperable Eisenbahnfahrzeuge hat der Gesetzgeber dem Bundesrat die Kompetenz übertragen, die technischen Ausführungsbestimmungen zum Bau von Eisenbahnfahrzeugen zu erlassen (vgl. auch vorstehend E. 6.1). In gleicher Weise überträgt auch das BehiG in Art. 15 Abs. 1 dem Bundesrat die Kompetenz zum Erlass der technischen Normen zur Sicherstellung der behindertengerechten Gestaltung der Fahrzeuge (vgl. vorstehend E. 6.2.2). Eine solche Gesetzesdelegation ist zulässig, da sie nicht durch die Verfassung ausgeschlossen ist, in einem Gesetz im formellen Sinn enthalten ist, sich auf ein bestimmtes, genau umschriebenes Sachgebiet beschränkt und die Grundzüge der delegierten Materie selbst in den Gesetzen enthalten sind. Es ist denn auch zweckmässig, Regelungen wie die technischen Details der Ausgestaltung von Fahrzeugen, die ständig an

technische Entwicklungen anzupassen sind (vgl. auch Art. 15 Abs. 3 BehiG), auf Verordnungsstufe zu treffen (vgl. BGE 131 II 13 E. 6.5.1). Damit liegt eine zulässige gesetzliche Delegationsnorm vor, die es dem Bundesrat erlaubt, entsprechende Verordnungsbestimmungen zu erlassen.

7.3.2 Der Bundesrat hat aufgrund der erwähnten Gesetzesdelegationen einerseits in Art. 15*b* Abs. 1 EBV die Richtlinie 2008/57/EG sowie in Art. 15*b* Abs. 2 i.V.m. Anhang 7 Ziff. 6 EBV die gestützt auf vorerwähnte Richtlinie ergangenen TSI PRM 2014 als technische Ausführungsbestimmungen für verbindlich erklärt. Des Weiteren hat er die Kompetenz zum Erlass der Ausführungsbestimmungen in Art. 81 EBV an das UVEK weiterdelegiert, welches gestützt darauf die AB-EBV erliess (vgl. im Einzelnen vorstehend E. 6.1). Andererseits hat der Bundesrat auch die ihm im BehiG übertragene Befugnis zum Erlass von Bestimmungen über die technischen Anforderungen an die Gestaltung der Fahrzeuge in Art. 8 VböV an das UVEK weiterdelegiert. Solche Subdelegationen sind nach Art. 48 Abs. 1 RVOG nicht zu beanstanden. Das UVEK wiederum verweist in Art. 1 Abs. 2 VAböV für die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung interoperabler Fahrzeuge auf die eisenbahnrechtlichen Vorschriften in der EBV und damit ebenfalls auf die TSI PRM 2014. Ergänzende Vorschriften erliess das UVEK in der VAböV (vgl. vorstehend E. 6.2.3 und 6.2.4).

7.3.3 Zu prüfen ist damit, ob der Bundesrat bzw. das durch Subdelegation ermächtigte UVEK sich durch die Verbindlicherklärung der TSI PRM 2014 an die ihm eingeräumten Befugnisse gehalten hat.

7.3.3.1 Sowohl das EBG als auch das BehiG geben lediglich die Grundsätze vor, nach denen ein Eisenbahnfahrzeug auszugestaltet ist, und machen dem Bundesrat nur wenige Vorgaben bei der Festsetzung der technischen Normen. So hat er dabei nach Art. 17 EBG die Anforderungen des Verkehrs und des Umweltschutzes, den Stand der Technik, die Bedürfnisse mobilitätsbehinderter Menschen, die Interoperabilität sowie die streckenbezogenen Sicherheitsstandards zu beachten. Gemäss Art. 23*f* Abs. 1 EBG hat er in Bezug auf interoperable Fahrzeuge sodann das internationale Recht zu berücksichtigen. Art. 15 Abs. 2 BehiG erlaubt dem Bundesrat auch technische Normen oder Festlegungen privater Organisationen für verbindlich zu erklären. Damit räumt das Gesetz dem Bundesrat insgesamt einen sehr weiten Ermessensspielraum bei der Festlegung der technischen Normen ein.

7.3.3.2 Zu berücksichtigen ist vorliegend sodann das am 1. Juni 2002 in Kraft getretene Abkommen zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Strasse vom 21. Juni 1999 (Landverkehrsabkommen, LVA, SR 0.740.72). Dieses hat u.a. zum Ziel, eine abgestimmte Verkehrspolitik zu entwickeln (vgl. Präambel und Art. 1 LVA). Die Vertragsparteien haben sich in Art. 33 Abs. 2 LVA verpflichtet, den Verbund und die Interoperabilität ihrer Eisenbahnnetze zu entwickeln und beauftragten den "Gemischten Landesverkehrsausschuss Gemeinschaft/Schweiz" (vgl. dazu Art. 51 LVA), diese Aspekte zu verfolgen. Nach Art. 49 LVA ergreifen die Vertragsparteien alle allgemeinen und besonderen Massnahmen, die für die Erfüllung der in diesem Abkommen enthaltenen Verpflichtungen erforderlich sind (Abs. 1) und enthalten sich aller Massnahmen, die die Verwirklichung der in diesem Abkommen enthaltenen Ziele gefährden könnten (Abs. 2). Art. 52 Abs. 6 LVA verpflichtet die Schweiz, gleichwertige Regelungen mit den in Anhang 1 aufgeführten Rechtsakten der EU zu erlassen.

Um die beabsichtigte Interoperabilität herzustellen, erklärte sich die Schweiz im erwähnten Ausschuss bereits 2002 bereit, die damals gültige Interoperabilitätsrichtlinie der EU ins schweizerische Recht zu übernehmen (vgl. Botschaft Bahnreform 2.2, BBI 2011 911, 921 und 924; WEBER/FRIEDLI/KASER, Abkommen über den Güter- und Personenverkehr auf Schiene und Strasse, in: Thürer/Weber/Portmann/Kellerhans [Hrsg.], Bilaterale Verträge I & II Schweiz – EU, Handbuch, 2007, S. 440). Im Rahmen der Bahnreform 2.2 hat die Schweiz diese geäusserte Absicht schliesslich in die Tat umgesetzt. Sie hat sich dabei dafür entschieden, die Interoperabilitätsrichtlinie sowie die TSI (u.a. auch die TSI PRM) direkt für verbindlich zu erklären. Die Botschaft Bahnreform 2.2 hält denn auch explizit fest, dass der Bundesrat zur vollständigen Übernahme der Interoperabilitätsrichtlinie ins schweizerische Recht als technische Ausführungsbestimmungen gestützt auf Art. 23f EBG die TSI festlegen werde (BBI 2011 911, 925 und 961; vgl. zum Ganzen auch: SCHEFER/HESS-KLEIN in: Griffel/Liniger/Rausch/Thurnherr [Hrsg.], Fachhandbuch Öffentliches Baurecht, Expertenwissen für die Praxis, 2016, Rz. 3.607 ff.). Der Gemischte Landesverkehrsausschuss Gemeinschaft/Schweiz beschloss daraufhin am 6. Dezember 2013 eine Änderung des Anhangs 1 LVA (vgl. Beschluss Nr. 1/2013 des Gemischten Landesverkehrsausschusses Gemeinschaft/Schweiz vom 6. Dezember 2013 zur Änderung des Anhangs 1, SR 0.740.726). Inzwischen sind in Abschnitt 4 von Anhang 1 LVA daher u.a. die Interoperabilitätsrichtlinie 2008/57/EG sowie die TSI PRM 2014 aufgeführt. Dadurch ist die Schweiz völkerrechtlich verpflichtet, gleichwertige Normen wie die

TSI PRM 2014 aufzustellen (vgl. Art. 52 Abs. 6 LVA). Der grundsätzlich weite Ermessensspielraum, den das Gesetz dem Bundesrat beim Erlass der technischen Normen einräumt, wird durch das LVA und den Willen des Gesetzgebers, die Interoperabilitätsrichtlinie sowie die dazugehörigen TSI für verbindlich zu erklären, in wesentlicher Weise eingeschränkt. Der Bundesrat bzw. das durch Subdelegation ermächtigte UVEK hat jedoch wie in der Botschaft vorgesehen, die Richtlinie 2008/57/EG sowie die TSI – u.a. auch die TSI PRM – für verbindlich erklärt und sich dadurch an den Rahmen der ihm delegierten Kompetenz gehalten. Die TSI PRM beruhen demnach auf einer genügenden gesetzlichen Grundlage und stützen sich zudem auf die völkerrechtliche Verpflichtung im LVA. Die vom Bundesrat getroffene Regelung ist somit für das Bundesverwaltungsgericht mit Blick auf Art. 190 BV verbindlich und die Frage der Zweckmässigkeit und Angemessenheit entzieht sich der gerichtlichen Überprüfungsbefugnis.

7.3.4 Die TSI PRM 2014 (bzw. die TSI PRM 2008 als deren Vorgängernorm) stehen denn auch ansonsten nicht im Widerspruch zum BehiG oder dem EBG. Diese enthalten offen formulierte Grundsätze und setzen Rahmenbedingungen, welche zwingend der näheren Konkretisierung bedürfen. So hält beispielsweise Art. 2 Abs. 3 BehiG lediglich fest, dass eine Benachteiligung beim Zugang zu einem Fahrzeug des öffentlichen Verkehrs dann vorliegt, wenn der Zugang für Behinderte aus baulichen Gründen nicht oder nur unter erschwerenden Bedingungen möglich ist. Bei welcher baulichen Ausgestaltung des Zugangs dies konkret der Fall sein soll, legt das BehiG nicht fest und bedarf daher der näheren Bestimmung. Die TSI PRM erfüllen diese Funktion und stellen die für den Bau eines Eisenbahnfahrzeugs notwendige Bestimmtheit technischer Vorgaben sicher. Diese dient dem Interesse aller am öffentlichen Verkehr Beteiligten und erlaubt es insbesondere den Fahrzeugherstellern, sich beim Bau eines Fahrzeuges an klar definierten Vorgaben zu orientieren (vgl. Urteil des BVGer A-5603/2011 vom 10. Dezember 2012 E. 4.1 und 7.3). Die TSI PRM sorgen somit für die erforderliche Rechtssicherheit, welche auch den Personen mit einer Behinderung zugute kommt.

Unbestritten ist, dass die TSI PRM im Gegensatz zum schweizerischen Behindertengleichstellungsrecht grundsätzlich keinen autonomen Zugang (ohne Hilfestellung von Dritten) für mobilitätseingeschränkte Personen mittels niveaugleichem Einstieg vorschreiben (vgl. auch BAV, Erläuterungen zur Teilrevision der VAböV vom 3. Juni 2015, S. 2). Daraus lässt sich nun aber nicht schliessen, dass die TSI PRM übergeordnetem Recht widersprechen würden. Der Grundsatz der autonomen Benützung öffentlicher

Verkehrsmittel für Behinderte ist nicht im BehiG geregelt, sondern in Art. 3 VböV und damit – wie die TSI PRM – auf Stufe einer bundesrätlichen Verordnung. Das BehiG bezweckt zwar, Rahmenbedingungen zu setzen, die es Menschen mit Behinderungen erleichtern, insbesondere selbständig soziale Kontakte zu pflegen (Art. 1 Abs. 2 BehiG), einen Anspruch auf hilfestellungsfreien Zugang zu einem Eisenbahnfahrzeug lässt sich daraus jedoch nicht unmittelbar ableiten, auch wenn das Bestreben des Gesetzgebers, mobilitätsbehinderten Personen weitestgehende Autonomie zu gewährleisten (vgl. Urteil des BVGer A-5603/2011 vom 10. Dezember 2012, E. 5.3 m.w.H.), nicht zu verkennen ist. Eine Benachteiligung beim Zugang zu einem Fahrzeug liegt denn nach Art. 2 Abs. 3 BehiG erst vor, wenn der Zugang nicht oder nur erschwert möglich ist. In der Botschaft BehiG wird zu Art. 2 Abs. 3 BehiG ausdrücklich festgehalten, dass nach Art. 1 BehiG zwar Rahmenbedingungen angestrebt würden, die Hilfe durch Drittpersonen möglichst erübrigten, dies aber für die Benützung öffentlicher Verkehrsmittel nur bedingt gelte. Die autonome Benützung öffentlicher Verkehrsmittel schliesse die Beanspruchung des Personals der Verkehrsunternehmen, beispielsweise für die Benützung eines Mobilifts, nicht aus (BBI 2001 1715, 1778).

Bei einer Kollision von Normen gleicher Stufe geht im Allgemeinen das spezielle Gesetz dem allgemeinen Gesetz und das spätere Gesetz dem früheren Gesetz vor (vgl. HÄFELIN/MÜLLER/UHLMANN, Allgemeines Verwaltungsrecht, 7. Aufl. 2016, Rz. 183 m.w.H.). Beides kann Art. 3 VböV nicht für sich in Anspruch nehmen. So gilt die Bestimmung seit Inkrafttreten der VböV am 1. Januar 2004 (AS 2003 4515), hingegen sind TSI PRM erst seit 1. Juli 2013 verbindlich. Sodann regeln die TSI PRM spezifisch die Zugänglichkeit interoperabler Eisenbahnfahrzeuge für mobilitätseingeschränkte Personen, während die VböV allgemein für Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs gilt. Die Frage, wie mit dem erwähnten Unterschied umzugehen ist, braucht jedoch nicht abschliessend geklärt zu werden. Wie bereits dargelegt, hat die Schweiz – um diesem Sonderfall Rechnung zu tragen – hierzu gestützt auf Art. 17 der Richtlinie 2008/57/EG die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" erlassen. Damit wird auch unter Anwendung der TSI PRM der autonome Zugang zu den Eisenbahnfahrzeugen gemäss den nationalen Vorschriften sichergestellt (vgl. vorstehend E. 6.1.2).

7.3.5 Wie ausgeführt, erlaubt Art. 17 der Richtlinie 2008/57/EG nationalen Besonderheiten durch den Erlass von NNTV Rechnung zu tragen und dadurch von den TSI abzuweichen bzw. diese zu ergänzen. Der Gesetzgeber hat in Art. 23f Abs. 3 EBG die Kompetenz zur Festlegung von NNTV

direkt an das BAV delegiert, ohne diesem nähere Vorgaben zu machen. Damit räumt das Gesetz dem BAV beim Erlass von NNTV einen weiten Ermessensspielraum ein, welcher für das Bundesverwaltungsgericht nach Art. 190 BV verbindlich ist (vgl. vorstehend E. 7.2.4). Die vom BAV in Bezug auf die TSI PRM 2014 erlassenen drei NNTV (vgl. vorstehend E. 6.1.2) beruhen somit auf einer genügenden gesetzlichen Grundlage. Die Beschwerdeführerin – damals noch unter dem Namen "Integration Handicap" auftretend – hat im Rahmen der Anhörung (vgl. Art. 15 Abs. 4 BehiG) zur im Jahr 2016 erfolgten Revision der EBV, der AB-EBV und der VAböV, mit welcher u.a. die TSI PRM 2008 durch die TSI PRM 2014 ersetzt wurden, den Erlass zusätzlicher NNTV verlangt. Diese Forderungen wurden jedoch allesamt abgelehnt. Die Vorinstanz als zuständiges Bundesamt hielt hierzu u.a. fest, dass der Bundesrat der Ansicht sei, dass die Vereinheitlichung nationaler und europäischer Regelungen ein übergeordnetes Ziel sei. Er habe deshalb entschieden, die europäischen Standards zur barrierefreien Gestaltung des öffentlichen Verkehrs so weit als möglich zu übernehmen. Weitere nationale Abweichungen zu den TSI PRM, die zu einer zusätzlichen NNTV führen würden, liessen sich nicht durch das geltende Gleichstellungsrecht begründen. Die als erheblich verteuernde Massnahmen und Handelshemmnisse einzustufenden Forderungen der Beschwerdeführerin würden deshalb abgelehnt. Die schweizerischen Behindertenverbände hätten jedoch die Möglichkeit, ihre Interessen im Rahmen der Arbeiten auf der Ebene der TSI-PRM indirekt, via europäische Interessenverbände, und auf der Ebene der Europäischen Normen (EN) direkt, via eigene Vertretung, in der zuständigen Arbeitsgruppe des Europäischen Komitees für Normung (CEN) einzubringen (BAV, Ergebnis der Anhörung zur Weiterentwicklung der EBV, der AB-EBV und VAböV und zwei neuen BAV-Richtlinien, Beurteilung zur Bemerkung-Nr. 1.104, < <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/ab-ebv.html> >, abgerufen am 5. November 2018).

Die Überprüfung der Zweckmässigkeit und Angemessenheit dieser ablehnenden Entscheidung entzieht sich der Prüfungsbefugnis des Bundesverwaltungsgerichts. Es ist nicht seine Aufgabe, sich zu deren wirtschaftlicher oder politischer Sachgerechtigkeit zu äussern. Im Übrigen spricht sich auch die Rechtsprechung für einen restriktiven Umgang mit Abweichungen von Normen, die der Interoperabilität dienen, aus. Ein Abrücken von solchen Normungen ist nur in äussersten Ausnahmefälle geboten, ansonsten die Harmonisierung ihres Sinnes entleert und das angestrebte Ziel der Interoperabilität verfehlt würde (vgl. Urteil des BVGer A-5603/2011 vom

10. Dezember 2012 E. 7.3). Sofern also nicht aufgrund einer der drei erlassenen NNTV von den TSI PRM abzuweichen ist, bleiben deren Bestimmungen für das Bundesverwaltungsgericht verbindlich.

7.3.6 Erweisen sich die TSI PRM sowie die dazugehörenden NNTV als gesetzmässig, bleibt zu prüfen, ob die Bestimmungen aus anderen Gründen verfassungswidrig sind, zumal das Gesetz den Bundesrat nicht ermächtigt, von der Verfassung abzuweichen. Namentlich gilt es zu klären, ob Normen gegen das Willkürverbot (Art. 9 BV) oder die Rechtsgleichheit (Art. 8 BV) verstossen (vgl. vorstehend E. 7.2.4),

7.3.6.1 Ein Erlass ist willkürlich im Sinne von Art. 9 BV, wenn er sich nicht auf ernsthafte sachliche Gründe stützen lässt oder sinn- und zwecklos ist; er verletzt das Rechtsgleichheitsgebot gemäss Art. 8 Abs. 1 BV, wenn er rechtliche Unterscheidungen trifft, für die kein vernünftiger Grund in den zu regelnden Verhältnissen ersichtlich ist, oder wenn er Unterscheidungen unterlässt, die sich aufgrund der Verhältnisse aufdrängen. Dem Gesetzgeber bleibt im Rahmen dieser Grundsätze ein weiter Gestaltungsspielraum (vgl. BGE 138 I 265 E. 4.1, 136 I 1 E. 4.1 und 131 I 1 E. 4.2).

7.3.6.2 Für die Übernahme der TSI PRM durch den Bundesrat bestehen sachliche Gründe. Es handelt sich um europäisch vereinheitlichte Normen, mit denen ein reibungsloser, grenzüberschreitender Eisenbahnverkehr (Interoperabilität) hergestellt werden soll. Dem Interesse an der Interoperabilität ist ein hoher Stellenwert einzuräumen (Urteile des BVGer A-5603/2011 vom 10. Dezember 2012 E. 7.5.1 und A-7569/2007 vom 19. November 2008 E. 9.2.2). Zudem ist die Schweiz auch völkerrechtlich verpflichtet, die Interoperabilität zu fördern bzw. inzwischen gar verpflichtet, gleichwertige Normen wie die TSI PRM 2014 aufzustellen (vorstehend E. 7.3.3.2). Die TSI PRM wurden durch die Europäische Eisenbahnagentur (ERA) u.a. gestützt auf Art. 9 des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UNO-Behindertenrechtskonvention, SR 0.109) ausgearbeitet. Die ERA gewährleistet sodann auch die Anpassung der Normen an den technischen Fortschritt, die Marktentwicklungen und die gesellschaftlichen Anforderungen (vgl. TSI PRM 2014 E. 1, 2 und 4). Die ERA richtet Arbeitsgruppen für die Erarbeitung der TSI ein, welche sich aus Vertretern der nationalen Fachbehörden, ausgewählten Fachleuten des Eisenbahnsektors (angemessene Vertretung der betroffenen Branche und der betroffenen Nutzer) sowie allenfalls aus unabhängigen Experten und Vertretern internationaler

Organisationen zusammensetzen. Sofern die Aufgaben direkte Auswirkungen auf die Fahrgäste haben, konsultiert die ERA deren Vertreterverbände, darunter auch Vertreter von Menschen mit Behinderungen und Personen mit eingeschränkter Mobilität (vgl. Art. 5 und 7 der Verordnung [EU] 2016/796 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Eisenbahnagentur der Europäischen Union und zur Aufhebung der Verordnung [EG] Nr. 881/2004 ABi. L 138/1 vom 26. Mai 2016). Die TSI PRM wurden somit von einem Fachgremium unter Einbezug der Behindertenverbände ausgearbeitet. Sie haben sich im europäischen Raum bewährt und liegen inzwischen in der zweiten Version vor. Vor diesem Hintergrund kann nicht von willkürlichen Normen gesprochen werden.

7.3.6.3 Auch eine Verletzung der Rechtsgleichheit liegt nicht vor. Wie bereits dargelegt (vgl. vorstehend E. 6.2.2), konkretisiert das BehiG in seinem Geltungsbereich in verbindlicher Weise (Art. 190 BV) den verfassungsrechtlichen Gesetzgebungsauftrag zur Beseitigung von Benachteiligungen Behinderter (Art. 8 Abs. 4 BV). Ein darüber hinausgehender Anspruch auf Herstellung vollständiger faktischer Gleichheit besteht nicht und ergibt sich auch nicht aus Art. 8 Abs. 2 BV. Nachdem die TSI PRM sowie die dazugehörenden NNTV mit dem BehiG vereinbar sind und sich als gesetzmässig erweisen (vgl. vorstehend E. 7.3.4 und 7.3.5), ist damit gleichzeitig auch erstellt, dass das Rechtsgleichheitsgebot nach Art. 8 BV nicht verletzt ist.

7.3.7 Nach dem Gesagten erweisen sich die TSI PRM und die NNTV nicht nur als gesetzes-, sondern auch als verfassungsmässig, soweit die Verfassungsmässigkeit überhaupt der gerichtlichen Überprüfung zugänglich ist. Entsprechend sind die erwähnten Normen für das Bundesverwaltungsgericht verbindlich und es ist bei der nachfolgenden Prüfung der einzelnen Rügen darauf abzustellen. Ohnehin wäre fraglich, ob den TSI PRM bei Gesetzes- oder Verfassungswidrigkeit mit Blick auf das Anwendungsgebot von Art. 190 BV, wonach Bundesgesetze und Völkerrecht für die rechtsanwendenden Behörden massgebend sind, überhaupt die Anwendung versagt werden könnte. Aufgrund des LVA ist die Schweiz völkerrechtlich verpflichtet, gleichwertige Normen wie die TSI PRM 2014 aufzustellen. Die materiellen Anforderungen an die technischen Normen ergeben sich somit unmittelbar aus dem LVA. Im Falle eines Normenkonflikts zwischen Völkerrecht und einem Bundesgesetz geht die Rechtsprechung – unter Vorbehalt der vorliegend nicht einschlägigen "Schubert-Praxis" bei jüngeren Bundesgesetzen – vom Vorrang des Völkerrechts aus. Entsprechend würde die völkerrechtliche Verpflichtung aus dem LVA einem mit den TSI PRM nicht vereinbaren Bundesgesetz wohl vorgehen. Der Vorrang des Völkerrechts

gegenüber der Verfassung ergibt sich sodann direkt aus Art. 190 BV. Dieser bezweckt gerade, die Verfassungsgerichtsbarkeit dahingehend einzuschränken, dass den rechtsanwendenden Behörden verwehrt ist, verfassungswidrigem Völkerrecht die Anwendung zu versagen (vgl. BGE 139 I 16 E 5.1 und Urteil des BVGer B-126/2017 vom 12. Juli 2018 E. 1.4.3, je m.w.H.). Materielle Abweichungen von den TSI PRM aufgrund nationaler Vorschriften wären auch so nur im Rahmen einer NNTV möglich.

7.3.8 Als Zwischenfazit kann somit festgehalten werden, dass für die Beurteilung der behindertengerechten Ausgestaltung der FV-Dosto die technischen Normen der TSI PRM sowie der dazu ergangenen NNTV massgebend sind. Sofern diese Normen für bestimmte Aspekte eine Regelung enthalten, ist diese als abschliessend zu betrachten. Für weitergehende Anforderungen aufgrund übergeordnetem Recht (insb. BehiG und BV) bleibt kein Raum. Auch besteht keine Bestimmung, die analog dem Vorsorgeprinzip im Umweltrecht (vgl. Art. 11 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 [USG, SR 814.01]) trotz Einhaltung der vorgegebenen Werte das Ergreifen weitergehender Massnahmen vorschreibt, sofern dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar wäre. Ergänzend zu den TSI PRM (inkl. NNTV) kommen sodann die nationalen Ausführungsbestimmungen (VAböV, EBV, AB-EBV) zur Anwendung. Diese stützen sich auf dieselben gesetzlichen Grundlagen wie die TSI PRM, weshalb die darin enthaltenen technischen Vorgaben nach dem Ausgeführten ebenfalls als gesetz- und verfassungsmässig zu qualifizieren sind. Sind die technischen Vorgaben der TSI PRM (inkl. NNTV) sowie der ergänzend anzuwendenden nationalen Ausführungserlasse eingehalten, kann nicht von einer Benachteiligung von Menschen mit Behinderungen ausgegangen werden. Soweit die Beschwerdeführerin auch bei Einhaltung dieser Vorschriften eine Verletzung des Behindertengleichstellungsrechts geltend macht, erweist sich die Beschwerde als unbegründet. Abzuweisen ist sodann der Antrag der Beschwerdegegnerin auf Einholung eines gerichtlichen Gutachtens eines auf die TSI-Normen spezialisierten Experten zu Hintergrund, Bedeutung und Verbreitung der TSI PRM, namentlich zur Normierung von Rampen im Fahrzeuginnern. Hierbei handelt es sich um Rechtsfragen, deren Beantwortung dem Bundesverwaltungsgericht obliegt, insbesondere auch deshalb, weil die TSI PRM ins Schweizer Recht übernommen wurden.

8.

Bevor nachfolgend (vgl. E. 9 ff.) die von der Beschwerdeführerin beantragten Anpassungen bei den FV-Dosto im Einzelnen geprüft werden, ist auf

die formellen Rügen der Beschwerdeführerin zum Zulassungsverfahren einzugehen.

8.1 Die Beschwerdeführerin macht geltend, die Vorinstanz habe bei der Erteilung der angefochtenen Betriebsbewilligungen sowohl nach dem Recht Stand 2010 als auch nach dem Recht Stand 2017 ihre Prüfungs- sowie Aufsichtspflicht verletzt. Sie habe es unterlassen, die Einhaltung des Schweizerischen Behindertengleichstellungsrechts bzw. der NNTV zu prüfen, sondern sich mit der Einreichung von EG-Prüferklärungen begnügt. Damit sei einzig die Konformität mit den TSI PRM bestätigt. Die bundesrechtlichen Vorschriften (BehiG, BehiV, VböV, VAböV und AB-EBV) seien von diesen Erklärungen nicht erfasst. Die Konformität mit den NNTV hätten sodann nach Art. 15I EBV (Stand 2017) von einer benannten beauftragten Stelle bescheinigt werden müssen. Solche würden jedoch nicht vorliegen. In den angefochtenen Verfügungen bestätige die Vorinstanz selbst, dass weder "Konformitätsbescheinigung[en] zu den notifizierten nationalen technischen Vorschriften NNTV" noch "Prüferklärung[en] zu den notifizierten nationalen technischen Vorschriften NNTV" vorliegen würden. Daran ändere auch das von der Vorinstanz angeführte "Einzeldossier FG28 Ausstattungen" (Beilage 19 zur Vernehmlassung der Vorinstanz) nichts. Dieses betreffe nur ein einziges Fachgebiet und könne daher nicht alle Aspekte einer behindertengerechten Ausgestaltung umfassen. In Bezug auf die Rampenneigung enthalte es keine Angaben. Irritierend sei zudem, dass der Gutachter mit einem Stempel "Prüfung Türen/Fahrgasteinstieg" signiert habe. Weder der erforderliche Nachweis der Konformität mit den NNTV noch der erforderliche Nachweis der vorschriftskonformen Ausführung in Bezug auf die NNTV sei erbracht. Damit sei auch der erforderliche Sicherheitsnachweis nicht vollständig. Die Vorinstanz hätte die befristeten Betriebsbewilligungen ohne eine diesbezügliche Auflage nicht erteilen dürfen.

Sodann habe die Vorinstanz die Auflage gemäss Ziff. 2.6 der Verfügung vom 12. Januar 2011 nicht geprüft (vgl. zum Inhalt dieser Auflage vorstehend E. 6.4). Das Argument der Vorinstanz, dass sich diese Auflage nicht auf die Erteilung einer befristeten Betriebsbewilligung beziehe, sondern auf die noch zu erlassende Typenzulassung, überzeuge nicht. Das Gesetz unterscheide nicht zwischen befristeten und unbefristeten Betriebsbewilligungen. Auch seien offensichtlich andere Auflagen vor Erlass der angefochtenen Verfügungen geprüft worden.

Schliesslich hätte die Vorinstanz in einem mit den TSI PRM 2008 neu eingeführten System, in welchem die Erfüllung der Anforderungen nicht mehr

von staatlichen Behörden, sondern von privaten Stellen geprüft würden, zumindest Stichproben durchführen müssen. In der Praxis würden die privaten Stellen verschiedene und teilweise widersprüchliche Antworten liefern und seien sich bei der Interpretation der TSI PRM häufig nicht einig. Zudem könnten diese nicht als unabhängige und neutrale Instanzen betrachtet werden.

8.2 Die Beschwerdegegnerin, die Vorinstanz sowie die Beigeladene bestreiten übereinstimmend das Vorliegen von Verfahrensmängeln. Die Vorinstanz führt in diesem Zusammenhang aus, sie habe die befristeten Betriebsbewilligungen gestützt auf die EG-Prüferklärungen (Zwischenprüfbescheinigungen TÜV Süd vom 6. November 2017 und EG-Prüferklärungen der Beigeladenen vom 9. November 2017; Beilagen 7, 8, 12, 13, 17 und 18 zur Vernehmlassung der Vorinstanz), welche auch die Prüfung der TSI PRM zum Inhalt hätten, erteilt. Die Konformität zu den nationalen Anforderungen der Schweiz sei durch den Hersteller und einen Gutachter bestätigt worden (Einzeldossier Fachgebiet 28, Beilage 19 zur Vernehmlassung der Vorinstanz). Prüfungen, die im Rahmen des Verfahrens zur Ausstellung einer EG-Prüferklärung erfolgt seien, würden gemäss EBV anerkannt. Die Konformität zu den TSI werde von akkreditierten benannten Stellen (BS) und die Konformität zu den NNTV von benannten beauftragten Stellen (BBS) bescheinigt. Auf dieser Basis habe ein Gesuchsteller den Nachweis der vorschriftskonformen Ausführung zu erbringen. Die Vorinstanz prüfe nur, ob die erforderlichen Dokumente vollständig eingereicht seien. Zudem mache sie risikoorientiert Stichproben und könne technische-betriebliche Sicherheitsprüfungen vornehmen. Eine solche sei vorliegend auch durchgeführt worden, womit auch Belange der Behindertengleichstellung mitgeprüft worden seien.

Die Beigeladene bringt ergänzend vor, dass die Wahl der BS und der BBS sowie die Festlegung des Nachweisverfahrens (Cross-Acceptance-Verfahren) in Abstimmung mit der Vorinstanz erfolgt seien. Grundlage eines Cross-Acceptance-Verfahrens sei die Konformität mit den TSI-Anforderungen sowie auch mit der International Requirement List, in welcher alle nationalen Anforderungen der beteiligten Länder, darunter auch die spezifischen Anforderungen des schweizerischen Behindertengleichstellungsrechts, enthalten seien. Die Wahl dieses Verfahrens sei bereits aus der Verfügung vom 12. Januar 2011 ersichtlich gewesen und werde auch heute noch von der Vorinstanz als mögliche Zulassungsvariante anerkannt. Auf dieser Grundlage seien alsdann die Nachweispläne für die zu erbringenden Nachweise erstellt worden. Dabei seien die nationalen Anforderungen

verglichen und in Klassen eingeteilt worden. Die Nachweise der TSI seien mittels TSI-Bestätigungen von BS und der Nachweis der nationalen Anforderungen und der Erfüllung des Nachweisplans mittels Fachgebietsgutachten von BBS zu erbringen gewesen. Als BS sei der TÜV SÜD Nederland und als BBS die TÜV SÜD Rail GmbH festgelegt worden. Im Jahr 2010 hätten noch keine NNTV bestanden. Die spezifischen nationalen Anforderungen seien jedoch in der International Requirement List enthalten gewesen. Der Nachweis der Konformität mit den nationalen Anforderungen sei im Rahmen des Cross-Acceptance-Verfahrens in rund 30 Fachgebiete aufgeteilt worden. Diejenigen Fachgebiete, die von den Behörden in Deutschland und Österreich geprüft worden seien, hätten diese mittels Cross-Acceptance-Zertifikaten der Vorinstanz bestätigt. Diese seien in Beilage 1 der angefochtenen Verfügungen unter der Überschrift "Cross-Acceptance-Zertifikate (Prüfung NSA)" aufgeführt. Die Erfüllung der Anforderungen aus den restlichen Fachgebieten, darunter auch das Fachgebiet 28 "Ausstattungen", sei ebenfalls von BBS mittels Fachgebietsgutachten geprüft worden. Diese würden zusammen mit den TSI-Nachweisen die Gesamtheit aller erforderlichen Nachweise bilden. Zusätzliche Nachweise der NNTV-Konformität seien daher nicht mehr notwendig gewesen. Die Beigeladene habe auf der Grundlage des Fachgebietsgutachtens und der TSI-Bestätigung für jedes Fachgebiet ein Einzeldossier erstellt, bei dem die Erfüllung bzw. der Erfüllungsgrad aller Anforderungen des Nachweisplanes bestätigt werde. Jedes Einzeldossier sei dann vom jeweiligen Fachgebietsgutachter bestätigt worden. Das "Fachgutachten Ausstattungen" verweise teilweise auf ein anderes Fachgutachten. So sei die Konformität der Türen und des Fahrgasteinstiegs im separaten Fachgutachten 10 "Türen" bestätigt worden.

8.3 Eine Betriebsbewilligung für den Einsatz im interoperablen Verkehr vorgesehene Teilsysteme wird erteilt, wenn das Unternehmen den Sicherheitsnachweis erbracht hat und das Teilsystem einschliesslich seiner Schnittstellen den grundlegenden Anforderungen, den technischen Ausführungsbestimmungen und den übrigen massgebenden Vorschriften entspricht (Art. 23c Abs. 2 EBG). Das BAV kann weitere Abklärungen vornehmen (Art. 23c Abs. 3 EBG). Dem Gesuch um Betriebsbewilligung für interoperable Fahrzeuge sind der Sicherheitsnachweis (Bst. a) sowie Unterlagen über die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen, der TSI und der übrigen massgebenden Vorschriften (Bst. b) beizulegen (Art. 23c Abs. 4 EBG i.V.m. Art. 15h EBV). Zum Nachweis der Sicherheit und Vorschriftenkonformität des Vorhabens müssen Konformitätsbescheinigungen (Bst. a), Prüfberichte der Sachverständigen (Bst. b) und der Nachweis der

vorschriftskonformen Ausführung (Bst. c) eingereicht werden (Art. 15i Abs. 1 EBV). Dabei sind in Bezug auf die TSI Konformitätsbescheinigungen von BS und betreffend die NNTV Konformitätsbescheinigungen von BBS beizubringen (Art. 23j Abs. 1 EBG i.V.m. Art. 15k Abs. 1 und 15l Abs. 1 EBV). Diese bescheinigen die Übereinstimmung der Interoperabilitätskomponenten oder Teilsysteme und ihrer Schnittstellen mit den grundlegenden Anforderungen, soweit diese durch TSI (Art. 15k Abs. 2 EBV) bzw. NNTV konkretisiert sind (Art. 15l Abs. 2 EBV). Auf Basis dieser Konformitätsbescheinigungen hat der Gesuchsteller den Nachweis der vorschrifts- und verfügungskonformen Ausführung zu erbringen (Art. 15n Abs. 1 EBV). Diesem Nachweis entsprechen EG-Prüferklärungen nach Anhang V (für Teilsysteme) bzw. EG-Erklärungen nach Anhang IV (für Interoperabilitätskomponenten) der Richtlinie 2008/57/EG (Art. 15n Abs. 2 EBV). Prüfberichte von Sachverständigen sind sodann nur unter bestimmten – vorliegend nicht einschlägigen – Voraussetzungen erforderlich (Art. 15m EBV). Das BAV prüft, ob der Gesuchsteller alle für den Sicherheitsnachweis erforderlichen Dokumente eingereicht hat. Den Sicherheitsnachweis überprüft es risikoorientiert mit Stichproben (Art. 15p und 15z EBV; vgl. zum Ganzen: BAV, Richtlinie "Zulassung Eisenbahnfahrzeuge" vom 1. Juli 2018, Ziff. 5.8 und 5.9; KERN/KÖNIG in: Biaggini/Häner/Saxer/Schott [Hrsg.], Fachhandbuch Verwaltungsrecht, 2015, Rz. 9.92 ff.).

8.4

8.4.1 Nach der dargelegten gesetzlichen Regelung ist zur Erteilung einer Betriebsbewilligung entscheidend, ob die technischen Normen eingehalten sind. Zu diesem Nachweis sind Bescheinigungen von Prüfstellen (BS und BBS) vorzulegen. Sodann hat der Gesuchsteller zu erklären, dass er die Bewilligungsobjekte vorschriftsgemäss ausgeführt hat. Unbestritten liegen für die FV-Dosto solche Nachweise in Bezug auf die TSI PRM 2008 mit den Zwischenprüfbescheinigungen des TÜV Süd Nederland als BS vom 6. November 2017 und den EG-Prüferklärungen der Beigeladenen vom 9. November 2017 (Beilagen 7, 8, 12, 13, 17 und 18 zur Vernehmlassung der Vorinstanz) vor.

8.4.2 Strittig ist hingegen, ob entsprechende Nachweise auch für die NNTV vorliegen. Wie sich jeweils aus Beilage 1 der angefochtenen Verfügungen ergibt, liegen in formeller Hinsicht keine solchen vor. In der entsprechenden Rubrik sind weder Konformitätsbescheinigungen noch Prüferklärungen aufgeführt. Zu beachten ist jedoch, dass NNTV erst für die TSI PRM 2014

erlassen wurden. Die ersten NNTV traten im Juni 2015 in Kraft. Die vorliegend relevante NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" ist seit Juli 2016 gültig. Zu den von der BS geprüften TSI PRM 2008, welche auch nach neuem Recht wahlweise anwendbar sind (vgl. vorstehend E. 5.5), bestanden noch keine solchen. Mit den NNTV werden, wie erwähnt, den nationalen Besonderheiten Rechnungen getragen und die TSI mit dem Schweizer Recht in Einklang gebracht. Die NNTV bestimmen denn auch nichts anderes, als dass für bestimmte Aspekte nicht die TSI zur Anwendung gelangen, sondern die diesbezüglich notifizierte Normen des Schweizer Rechts. So bestimmt die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge", dass der autonome Einstieg vom Perron ins Fahrzeug für Personen im Rollstuhl bei mindestens einem definierten Einstieg pro Zug nach den Vorgaben der AB-EBV zu gewährleisten sei und dass für den niveaugleichen Einstieg ein separater Türtaster für Rollstühle realisiert werden müsse, wie dies die VAböV vorschreibe. Mit einer NNTV-Konformitätsbescheinigung wird daher nichts anderes als die Einhaltung bestimmter Normen des schweizerischen Rechts bestätigt. Dies bedeutet, dass mit dem Nachweis der Einhaltung des Schweizer Rechts auch die NNTV-Konformität bestätigt ist.

8.4.3 Aus Ziff. 9.2 der angefochtenen Verfügungen ergibt sich, dass die Nachweisführung auf einem "Cross-Acceptance-Verfahren" beruht. Die Zustimmung zu einem solchen Verfahren erteilte die Vorinstanz bereits in der Verfügung zu Pflichtenheft und Typenskizze vom 12. Januar 2011 (vgl. Ziff. 1./7). Das "Cross-Acceptance-Verfahren" kann im Rahmen des Zulassungskonzepts auch heute noch gewählt werden (BAV, Richtlinie "Zulassung Eisenbahnfahrzeuge" vom 1. Juli 2018, Ziff. 6.4.1). Es beruht auf einer Absichtserklärung aus dem Jahr 2007 und auf basierend auf der Richtlinie 2008/57/EG abgeschlossenen Vereinbarungen zwischen der Vorinstanz und den Zulassungsbehörden anderer Länder zur gegenseitigen Anerkennung von Zulassungen für Eisenbahnfahrzeuge. Die Vorinstanz hat solche Vereinbarungen u.a. auch mit dem Eisenbahnbundesamt (EBA) in Deutschland sowie dem Bundesministerium für Verkehr, Technologie und Innovation (BMVIT) in Österreich abgeschlossen (vgl. Vereinbarung über das Verfahren der gegenseitigen Anerkennung der Zulassung für konventionelle und Hochgeschwindigkeitslokomotiven, -triebzüge und Reisezugwagen zwischen den nationalen Eisenbahnsicherheitsbehörden der Schweiz und Deutschland vom 22. September 2011 sowie die Vereinbarung über das Verfahren der gegenseitigen Anerkennung der Zulassung für Lokomotiven und personenbefördernde Eisenbahnfahrzeuge zwischen den nationalen Eisenbahnsicherheitsbehörden der

Schweiz und Österreich vom 9. April 2013; abrufbar unter: < <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/themen-a-z/cross-acceptance/internationale-vereinbarungen/vereinbarungen-cross-acceptance.html> >). Daraus geht hervor, dass eine Liste gemeinsamer technischer Anforderungen (sog. International Requirement List) verwendet wird. Die in der Liste genannten Vorschriften entsprechen den geltenden nationalen Bestimmungen. Diese werden in der Liste in verschiedene Kategorien eingeteilt. Gleichwertige Anforderungen erhalten eine A-Klassierung, unterschiedliche Anforderungen eine C-Klassierung. Ist die Prüfung nicht abgeschlossen, wird der Punkt als B klassiert. Für die Punkte der Kategorie A ist die Überprüfung durch eine Behörde ausreichend. Die entsprechende Prüfbescheinigung wird von der Behörde des jeweils anderen Landes ohne zusätzliche Prüfung anerkannt (vgl. auch BAV, Richtlinie "Zulassung Eisenbahnfahrzeuge" vom 1. Juli 2018, Ziff. 6.4.1). Daraus folgt, dass die Vorinstanz die unter die Kategorie A fallenden Anforderungen dann nicht mehr prüfen muss, wenn hierfür Bescheinigungen der deutschen oder österreichischen Behörden (Cross-Acceptance-Zertifikate) vorliegen. Gemäss Beilage 1 der angefochtenen Verfügungen liegen für sämtliche Fachgebiete – nach Anhang 1 der erwähnten Vereinbarungen zur gegenseitigen Anerkennung von Zulassungen für Eisenbahnfahrzeuge werden die verschiedenen technischen Aspekte in bestimmte Fachgebiete unterteilt – Nachweisdokumente vor. Für einzelne Fachgebiete bestehen Cross-Acceptance-Zertifikate des EBA oder des BMVIT. Das Fachgebiet 28 "Ausstattungen" sowie das Fachgebiet 10 "Türen", welche die für das vorliegende Verfahren relevanten Bestimmungen beinhalten sollen, fallen nicht darunter. Diese Fachgebiete sind in den angefochtenen Verfügungen vielmehr bei den durch die Vorinstanz zu prüfenden Fachgebieten aufgeführt. Somit kann die Konformitätsbescheinigung der vorliegend strittigen NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" nicht durch ein Cross-Acceptance-Zertifikat ersetzt werden.

8.4.4 Die Beschwerdegegnerin, die Beigeladene sowie die Vorinstanz berufen sich zum Nachweis der NNTV-Konformität auf das "Einzeldossier FG28 Ausstattungen" (Beilage 19 zur Vernehmlassung der Vorinstanz). Dieses beschreibt die Erfüllung der Anforderungen der nationalen Behörden (BAV, EBA und BMVIT) gemäss dem abgestimmten Nachweisplan für das anzuwendende Cross-Acceptance-Verfahren bezüglich Fachgebiet 28. Bei den Dokumenten der Nachweisführung wird auf den Nachweisplan zum Fachgebiet 28 vom 5. Juni 2014, ein Gutachten zum erwähnten Fachgebiet der TÜV Süd Rail GmbH vom 24. Mai 2017 sowie eine Bescheini-

gung zur Erfüllung der TSI-Anforderungen bezüglich des gleichen Fachgebiets des TÜV SÜD Nederland vom 24. Mai 2017 verwiesen. Bei den einzuhaltenden, normativen Grundlagen werden sodann u.a. die EBV, die AB-EBV, das BehiG, die VböV sowie die VAböV erwähnt. Schliesslich bestätigen einerseits der fachgebietsverantwortliche Ingenieur der Beigeladenen und andererseits ein Gutachter des TÜV Süd, dass aufgrund der Nachweisdokumentation alle Anforderungen aus dem Nachweisplan erfüllt seien bzw. die erforderlichen Nachweise für dieses Fachgebiet erbracht worden seien. Ob damit tatsächlich auch die Konformität mit den durch die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" vorbehaltenen Bestimmungen bestätigt wird, ist jedoch fraglich. Bei den "Ergebnissen der Nachweisführung" ist bei den geprüften Anforderungen jedenfalls der autonome Zugang in die Fahrzeuge nicht explizit aufgeführt. Hingegen wird damit die Konformität der Rampenneigung bestätigt. Die Rampenneigung ist in Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.8 (7) TSI PRM 2014 geregelt und wird von der NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" nicht erfasst (vgl. nachfolgend E. 9.7). Das "Einzeldossier FG28 Ausstattungen" führt bei den einzuhaltenden, normativen Grundlagen explizit auch Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 auf. Die TÜV SÜD Nederland als BS bezeichnete in ihrer Bescheinigung zur Erfüllung der TSI-Anforderungen betreffend das Fachgebiet 28 vom 24. Mai 2017 Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 als erfüllt.

Das "Einzeldossier FG10 Türen" bescheinigt die Einhaltung des Nachweisplanes in Bezug auf die Türen. Als Dokument der Nachweisführung wird in diesem Einzeldossier u.a. auf ein Gutachten der TÜV SÜD Rail GmbH vom 2. Juni 2017 verwiesen. Darin wird festgehalten, dass mit den Seiteneinstiegssystemen der Zugang für mobilitätseingeschränkte Personen ermöglicht werde und die Einstiegssysteme mit zusätzlichen Öffnungstastern innen und aussen ausgestattet seien. In Bezug auf die Spaltsituation zwischen Fahrzeug und Bahnsteig wird im Gutachten dann aber wieder darauf hingewiesen, dass diese durch die BS nach den Vorschriften der TSI PRM zu prüfen sei. Aus dem Umstand, dass die AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4, worin der autonome Zugang gemäss der NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" normiert ist (vgl. auch nachfolgend E. 9.7), für die zulässige Spaltsituation zwischen Fahrzeug und Perron wiederum auf die TSI PRM verweist, ist zu schliessen, dass durch die TSI-Konformitätsbescheinigung auch die Konformität der Spaltbreite zwischen Fahrzeug und Perron nach Schweizer Recht bestätigt ist. Eine entsprechende Bescheinigung liegt mit dem Schreiben des TÜV SÜD Nederland vom 12. Juni 2017, worin die Erfüllung der TSI-Anforderungen an Türen bestätigt wird,

vor. Das "Einzeldossier FG10 Türen" führt dieses Schreiben denn auch bei den Nachweisdokumenten auf.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass mit den erwähnten Einzeldossiers und den ihnen zugrundeliegenden Dokumenten der Nachweis der Konformität mit den durch die NNTV vorbehaltenen nationalen Vorschriften erbracht ist. Schlussendlich braucht diese Frage jedoch nicht abschliessende geklärt zu werden. Mit dem System der Nachweisführung durch von BS oder BBS ausgestellten Konformitätsbescheinigungen sollen Doppel- und Mehrfachprüfungen vermieden und der Aufwand gesenkt werden (KERN/KÖNIG, a.a.O., Rz. 9.94). Nicht ausgeschlossen ist daher, dass die Vorinstanz als Fachbehörde bei Fehlen allfälliger Nachweise die Konformität selbst überprüfen kann. Vorliegend ist einzig die Einhaltung der NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" strittig. Die Vorinstanz hat zumindest im laufenden Beschwerdeverfahren auch unter Berücksichtigung der Rügen der Beschwerdeführerin stets den Standpunkt vertreten, der Zugang in die Fahrzeuge erweise sich als vorschriftskonform. Auch die Beschwerdegegnerin und die Beigeladene machen geltend, die FV-Dosto diesbezüglich NNTV-konform geplant und ausgeführt zu haben. Dieser Aspekt ist zudem Gegenstand des vorliegenden Verfahrens und wird daher auch durch das Bundesverwaltungsgericht überprüft. Wie nachfolgend (vgl. E. 9) noch zu zeigen sein wird, sind die entsprechenden Normen, soweit sie den niveaugleichen Einstieg betreffen, denn auch tatsächlich eingehalten. Damit ist die Konformität mit der fraglichen NNTV erstellt. Steht die Konformität mit den nationalen Vorschriften gemäss NNTV fest, wäre es ein formeller Leerlauf, die angefochtenen Verfügungen aufzuheben und eine entsprechende Konformitätsbescheinigung einer BBS einzuholen. Sollte die Konformität mit der NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" durch die der Vorinstanz eingereichten Bescheinigungen tatsächlich nicht nachgewiesen sein, wäre dieser Mangel daher als geheilt anzusehen.

8.5 Im Übrigen kann der Vorinstanz keine Verletzung ihrer Prüfungs- und Aufsichtspflicht vorgeworfen werden. Sie hat am 16. November 2017 eine technisch-betriebliche Sicherheitsprüfung durchgeführt und dabei die Anforderungen, wie gesetzlich vorgesehen (vgl. Art. 15p und 15z EBV), durch Stichproben überprüft (vgl. Ziff. 9.7 der angefochtenen Verfügungen). Nicht zu hören ist die Beschwerdeführerin sodann mit ihrer unsubstantiierten Kritik an den privaten Prüfstellen. Das System der Konformitätsbewertung durch private Konformitätsbewertungsstellen wurde mit der Übernahme der Richtlinie 2008/57/EG eingeführt und ist gesetzlich verankert (vgl.

Art. 23j EBG). Die Prüfstellen müssen bestimmte Kriterien (fachliche Anforderungen, Unabhängigkeit) erfüllen und staatlich anerkannt sein (vgl. Art. 23j EBG; Art. 15r ff. EBV; Art. 28 und Anhang VIII der Richtlinie 2008/57/EG; BAV, Richtlinie Unabhängige Prüfstellen Eisenbahnen vom 16. Januar 2017). Dass die vorliegend involvierten Prüfstellen (TÜV SÜD Nederland und TÜV SÜD Rail GmbH) diese Anforderungen nicht erfüllen, wird nicht geltend gemacht und ist auch nicht ersichtlich. Entsprechend durfte die Vorinstanz grundsätzlich auf deren Bescheinigungen abstellen.

8.6 Was schliesslich die Prüfung der Auflage gemäss Ziff. 2.6 der Verfügung vom 12. Januar 2011 anbelangt, kann auf die bereits gemachten Ausführungen in E. 6.4 verwiesen werden.

8.7 Die formellen Rügen der Beschwerdeführerin erweisen sich somit als unbegründet und vermögen eine Aufhebung der angefochtenen Verfügungen nicht zu rechtfertigen.

9.

Mit Rechtsbegehren Ziff. 2a verlangt die Beschwerdeführerin, es sei die Ein-/Ausstiegsplattform so abzuändern, dass Menschen im Rollstuhl das Fahrzeug selbständig und mit eigener Kraft verlassen könnten. Insbesondere sei der Boden in diesem Bereich so anzuheben, dass die Neigung der zu steilen Rampe reduziert, d.h. die Niveaudifferenz zwischen Einstiegs-kante und dem Boden verringert werden könne. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

9.1 Die Beschwerdeführerin begründet ihren Antrag damit, dass die im Innern des Fahrzeugs sich vor den Ausstiegstüren befindlichen Rampen zu steil seien, wodurch der autonome Ein- bzw. Ausstieg für Rollstuhlfahrer nicht mehr gewährleistet sei. Die aufgrund der Rampenneigung entstehende Benachteiligung von Menschen im Rollstuhl werde durch die Abfolge von Hindernissen noch verstärkt. Einerseits entstehe durch die beiden gegenüberliegenden Rampen im Eingangsbereich eine Wannensituation. Es bestehe keine Möglichkeit, zur Bewältigung der Rampe Anlauf zu nehmen, weshalb Personen im Handrollstuhl beim Ausstieg sehr viel Kraft aufbringen müssten. Diese fehle vielen Rollstuhlfahrenden, die ansonsten die Anforderungen des öffentlichen Raums autonom meistern würden. Andererseits seien die Fahrzeuge mit Schiebetritten ausgestattet, mit welchen die Überbrückung des Spalts zwischen dem Eingangsbereich und dem Perron erreicht werden solle. Auf diesem Schiebetritt befinde sich je-

doch eine Stufe mit einer Höhe von 45 mm. Weil es aufgrund der Baule-
ranz seitens des Perrons zu Höhenunterschieden kommen könne, ent-
stehe als Folge der Schiebetrittstufe je nach Situation eine Stufenkaskade
oder eine Muldensituation zwischen Perron, Schiebetritt und Wagenboden.
Beim Hineinfahren müssten die Rollstuhlfahrenden nach hinten kippen, An-
lauf nehmen, mit Schwung über die Schnittstelle fahren und danach auf-
passen, dass sie aufgrund der steilen Rampe nicht nach vorne aus dem
Stuhl fielen. Beim Herausfahren, was aufgrund der steilen Rampe mit viel
Kraft erfolgen müsse, treffe der Rollstuhlfahrende auf die Mulden- oder
Kaskadensituation zwischen Fahrzeug und Perron, welche ihn aus dem
Rollstuhl heben könnte. Auch für Personen im elektrischen Rollstuhl berge
diese Hindernissequenz am oberen Ende der Rampe ein Kipprisiko. Zu-
dem würden sie nicht sehen, ob auf dem Perron eine Person in ihren Fahr-
weg laufe.

Es bestehe ein europäischer Konsens, wonach Rampen mit einer Neigung
von mehr als 8.3% zu einem Kippen des Rollstuhls führen könnten und
deshalb nicht geeignet seien, den autonomen Ein- und Ausstieg zu ge-
währleisten. Die Norm SIA 500 lege für Rampen im öffentlichen Raum die
obere Grenze für Rampenneigungen bei 6% fest. Nur in Ausnahmefällen
erlaube sie Rampen mit einer Neigung von bis zu 12%. Die ISO-Norm (ISO
21542:2011) bringe unmissverständlich zum Ausdruck, dass eine Rampe
mit einer Neigung von über 8.3% für eine Durchschnittsperson im Rollstuhl
eine Gefahr darstelle und durch diese nicht autonom benutzbar sei. Ram-
penneigungen über 8.3% bis maximal 12.5% würden von der ISO-Norm
ausschliesslich für bestehende Bauten und Anlagen und nur in Ausnahmef-
ällen als zulässig erachtet. Eine Neigung von 15%, wie dies die TSI PRM
2008 (Anhang Ziff. 4.2.2.9) sowie die TSI PRM 2014 (Anhang Ziff. 4.2.2.8)
für Rampen mit einer Länge von 600 mm bis 1000 mm im Innenbereich der
Fahrzeuge vorsehen würden, könne demnach von Menschen im Handroll-
stuhl nicht autonom benutzt werden. Eine solche Rampe stelle für eine
Durchschnittsperson im Handrollstuhl ein unüberwindbares Hindernis dar.
Auch Anlage M der TSI PRM, welche "die Grenzwerte für die technische
Ausführung im Zug transportierbarer Rollstühle" festhalte, lege unter "M.2
Merkmale" den maximalen Neigungswinkel, bei dem der Rollstuhl stabil
bleibe (dynamische Stabilität), bei 6 Grad (10.5%) fest. Personen, die mit
einem Rollstuhl auf Rampen bis 10.5% stabil seien, würden als transpor-
tierbar erachtet. Auch die TSI PRM würden also davon ausgehen, dass bei
Rampen mit grösserer Neigung als 10.5% der autonome Zugang nicht
mehr gewährleistet sei. Rollstuhlhersteller würden sodann bei den Warn-
hinweisen eine Höchstneigung, die ohne Kippgefahr befahren werden

könne, von 7 Grad (12.27%) angeben. Der Verweis der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen auf die AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.2 (Stand: 1. Juli 2016), wonach die Obergrenze für die autonome Befahrbarkeit von Rampen bei 18% liegen soll, sei nicht einschlägig. Damit werde lediglich die Schnittstelle zwischen Perron und Fahrzeug geregelt. Die Überwindung einer Rampensituation sei mit der Überwindung eines Absatzes oder einer Mulden- bzw. Kaskadensituation nicht vergleichbar, weil die biomechanischen Wirkungen auf die Person im Rollstuhl unterschiedlich seien. Einschlägiger seien die AB-EBV zu Art. 34, AB 34, Blatt 2, Ziff. 2.1.1. Diese Bestimmung habe den niveaugleichen Einstieg bei Strassenbahnen zum Gegenstand und bringe klar zum Ausdruck, dass Rampen ab einer Neigung von 12% nicht mehr autonom befahrbar seien. Die "Schnittstellenstudie Infrastruktur / Fahrzeug" der Schweizer Fachstelle Barrierefreier öffentlicher Verkehr (BöV) vom 29. Dezember 2011 (nachfolgend: BöV-Schnittstellenstudie) äussere sich nicht zur Frage der Neigung von Rampen und ihrer Auswirkungen auf die Autonomie von Menschen mit Behinderungen. Daraus könne nicht der Schluss gezogen werden, dass mit Rampenneigungen von 18% der autonome Zugang gewährleistet bleibe. Der Autor der Studie bezeichne diese Schlussfolgerung als "irreführend". In seiner Stellungnahme habe er anknüpfend an Anlage M TSI PRM die Obergrenze der Neigung einer autonom befahrbaren Rampe bei 10.5% festgelegt.

Dieses Ergebnis werde auch durch das eingereichte Gutachten der Schweizer Paraplegiker-Forschung (SPF) bestätigt. Dieses gehe von einer Rampenneigung von 14% aus und komme zum Schluss, dass es aufgrund biomechanischer Überlegungen wahrscheinlich sei, dass junge, physisch aktive Rollstuhlfahrer mit einer tiefen Querschnittlähmung (Paraplegie), nicht aber ältere, physisch weniger aktive Rollstuhlfahrer sowie Rollstuhlfahrer mit einer höheren Querschnittlähmung (Tetraplegie) die Aneinanderreihung von Hindernissen überwinden könnten. Eine Rampenneigung von 14% und die Aneinanderreihung von Hindernissen würden überdies zu einem erhöhten Sturzrisiko sowie zu einer Verschlimmerung der mit einem Sturz verbundenen Konsequenzen führen. Das Gutachten äussere sich alleine zur Gruppe der Para- und Tetraplegiker. Bei anderen Gruppen von Rollstuhlfahrenden sei davon auszugehen, dass das Zugangshindernis sowie das Unfallrisiko noch grösser seien.

Auch am Augenschein vom 15. Mai 2018 hätten zwei Personen im Handrollstuhl, die im öffentlichen Raum täglich ohne Zughilfe unterwegs seien, aufgezeigt, dass sie den FV-Dosto nicht autonom benutzen könnten.

Beim Aussteigen aus dem Zug wäre A. _____ beim Auffahren auf die Rampe nach hinten gekippt, hätte sie die Person hinter ihr auf Bitte nicht aufgefangen. B. _____ habe beim Einsteigen die Kante nicht bewältigen können und sei auf Hilfe angewiesen gewesen. Beim Aussteigen wäre er ohne Hilfestellung nach vorne gekippt und auf das Perron gestürzt, weil die Vorderräder seines Rollstuhls zwischen Schiebetritt und Perron hängengeblieben seien.

Die Argumentation, dass bei Einhaltung der TSI PRM keine Benachteiligung vorliege, laufe ins Leere. Zwischen dem Schweizer Behindertengleichstellungsrecht und den TSI PRM würde denn auch ein fundamentaler Unterschied bestehen: Während das Schweizer Recht für eine Person im Rollstuhl den autonomen Zugang zum öffentlichen Verkehr gewährleiste, liessen es die TSI PRM genügen, wenn dieser Zugang mit Hilfe Dritter erfolge. Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 regle die spezifische Situation von Rampen, die Innenraum und Ein-/Ausstieg eines Fahrzeugs verbinde, keineswegs eindeutig und abschliessend. Es werde hier nur von im Zug vorhandenen Rampen gesprochen, während in Bezug auf Stufen klar zwischen Stufen im Innern und Stufen für den Einstieg unterschieden werde.

Die Rampen würden die Neigung von 15% gemäss Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.8 TSI PRM 2014 ohnehin gar nicht einhalten. Stelle man auf die Angaben der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen in deren jeweiligen Beschwerdeantwort und Duplik ab, sei von einer Höhendifferenz von 115 mm (Differenz zwischen Einstiegskantenhöhe von 600 mm und Fussbodenhöhe von 485 mm) sowie einer Rampenlänge von 750 mm auszugehen. Dadurch resultiere eine Rampenneigung von 15.33% ($115 / 750 \times 100$). Messungen unter realen Bedingungen an unterschiedlichen Bahnhöfen und FV-Dosto-Fahrzeugen hätten ergeben, dass je nach dem wie der Zug am Perron stehe, die Rampenneigung deutlich über 15% betrage. In der Praxis sei die Rampenneigung häufig deutlich höher als im theoretischen Fall, bei welchem der Zug vollständig horizontal am Gleis stehe. Dadurch würden sich die Schwierigkeiten für Rollstuhlfahrende noch erhöhen. Bei den durchgeführten Messungen sei zudem die Neigung beider der sich gegenüberliegenden Ausstiegsrampen gemessen worden. Würden beide Werte addiert und durch zwei geteilt, ergebe sich die beidseitig gleiche Rampenneigung auf einem Gleis ohne Neigung. Von 30 beidseitigen Messungen habe der Durchschnitt bei 18 Messungen über 15% gelegen. Die Messungen würden somit übereinstimmend mit der Berechnung belegen, dass der Wert von 15% überschritten werde. Die Rampen seien so geplant worden, dass die Obergrenze von

15% ausgereizt sei. Eine solche Planung führe unweigerlich dazu, dass auch aufgrund unvermeidbarer Fertigungstoleranzen die Obergrenze schlussendlich überschritten werde. Die TSI PRM würden jedoch bei vorgeschriebenen Maximalwerten gemäss der "Recommendation for Use" RFU-STR-043 keine Toleranz kennen. Die Neigung sei auf ebenem, geradem Gleis zu messen. Weder die Vorinstanz noch die Benannte Stelle oder die Benannte Beauftragte Stelle hätten die Rampenneigung je gemessen. Die Konformitätsbescheinigungen würden sich auf eine Überprüfung auf Papier beschränken. Auch das von der Beigeladenen eingereichte Gutachten vom 11. September 2018 sei unbehelflich. Die Messungen seien nicht auf ebenem, geradem Gleis durchgeführt worden. Nur weil die Gutachterin die Wagenneigung von den Messwerten abziehe, komme sie zum Schluss, dass die Grenze von 15% nicht überschritten werde. Ohnehin handle es sich nicht um ein unabhängiges Gutachten und es sei zudem nicht repräsentativ.

Schliesslich sei das Abstellen auf einen "Standard- oder Referenzrollstuhl" ein realitätsfernes Konstrukt. Ein solcher sei nicht für die autonome Benutzung konzipiert, sondern für eine Fortbewegung mit Hilfe einer den Rollstuhl schiebenden Drittperson. Fachleute würden bestätigen, dass Personen, die auf einen Handrollstuhl angewiesen seien, stets einen für sie speziell angefertigten Aktiv- oder Adaptivrollstuhl verwenden würden. Der autonome Zugang sei daher für Personen im Aktivrollstuhl sicherzustellen.

9.2 Die Vorinstanz erachtet für die Rampenneigung Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 als massgebend. Demnach sei für die streitgegenständliche Rampe eine Neigung von 15% zulässig. Während die Schweiz und Österreich Perronhöhen von 550 mm hätten, betrage die Perronhöhe in Deutschland für den Fernverkehr 760 mm. Eine Konstruktion des Ein- und Ausstiegsbereichs mit einer Fussbodenneigung in der vorliegend realisierten Form sei für den geplanten Einsatz in der Schweiz, Österreich und Deutschland mit den unterschiedlichen Einstiegsverhältnissen unabdingbar. Bei einer Anpassung, wie dies die Beschwerdeführerin beantrage, wäre das Fahrzeug mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit für den Betrieb in Deutschland und Österreich nicht mehr zulassungsfähig. Die gewählte Konstruktion stelle den unter Einhaltung aller massgeblichen Vorschriften gerade noch zulässigen Kompromiss dar. Die Sachverständigen der Vorinstanz seien der Auffassung, dass Personen, die den öffentlichen Raum mit einem Handrollstuhl autonom benützen könnten, auch eine maximal 1000 mm lange Fussbodenneigung von 15% bewältigen könnten.

In Bezug auf die realisierte Rampenneigung führt die Vorinstanz aus, dass die Einhaltung der Vorgaben der TSI PRM gutachterlich bescheinigt worden sei. Sie habe keine Rampenneigung selbst gemessen und die Konformitätsbescheinigung nicht überprüft, was aber nach dem geltenden Recht auch nicht erforderlich sei. Auch der Augenschein vom 15. Mai 2018 habe gezeigt, dass die massgeblichen 15% nicht überschritten seien. Für sie bestehe kein Anlass, an den klaren Ergebnissen des Augenscheins zu zweifeln.

9.3 Nach Ansicht der Beschwerdegegnerin sowie der Beigeladenen ist für die Rampenneigung Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.8 TSI PRM 2014 massgebend. Für eine Rampe von 600 mm bis 1000 mm Länge gelte somit eine maximal zulässige Neigung von 15%. Aufgrund der technischen und konstruktiven Anforderungen der TSI PRM (Fahrzeughöhe, Deckenhöhe, Einstiegshöhe, Manövrierfläche) resultiere der Zwang, die Rampe im Einstiegsbereich mit der realisierten Neigung auszugestalten. Insbesondere könne der Boden zur Abflachung der Rampe nicht angehoben werden, weil ansonsten die nach den TSI PRM 2008 verbindliche Mindeststehhöhe von 1950 mm nicht eingehalten werde. Im Rahmen der TSI PRM 2014 seien die Anforderungen in Bezug auf die Mindeststehhöhe zwar etwas gelockert worden, jedoch sei die Planungsphase damals bereits abgeschlossen gewesen. Man habe sich auf die Vorgaben der TSI PRM 2008 stützen dürfen. Aufgrund der maximalen Fahrzeughöhe und der Mindeststehhöhe im Ober- und Unterdeck resultiere unter Berücksichtigung der maximal reduzierten Zwischenräume eine Wannenhöhe (Fussbodenhöhe) von 485 mm. Zwingend einzuhalten sei zudem die Einstiegshöhe von 600 mm um den unterschiedlichen Perronhöhen in der Schweiz und Österreich (550 mm) sowie Deutschland (760 mm) Rechnung zu tragen. Die Abwärtsstufe dürfe dabei maximal 160 mm betragen und die Einstiegskante dürfe maximal 50 mm über der Perronhöhe liegen. Daraus resultiere, dass die Rampe bei der Einstiegshöhe von 600 mm ansetzen und zur Wannenhöhe von 485 mm führen müsse. Eine Reduktion der Rampenneigung könnte nur durch Verlängerung der Rampe erreicht werden. Dies würde jedoch zu einer zu kleinen Manövrierfläche (horizontale Fläche zwischen den beiden Ein-/ Ausstiegsrampen) führen.

Die Rampe erfülle auch die Anforderungen an einen autonomen Zugang gemäss Schweizer Recht. Die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" verlange einen niveaugleichen Einstieg sowie einen zusätzlichen Türöffnungstaster für Personen im Rollstuhl. Nach den AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.2, sei ein sicherer autonomer Zugang gewährleistet,

wenn Rollstühle mit einer Radstand-Referenzlänge von 400 mm beim Einstieg eine Neigung von weniger oder bis maximal 18% aufweisen würden und eine Muldensituation vorliege, bei welcher der Schiebetritt nicht massgeblich tiefer als die Perronkante und die Einstiegs-kante des Fahrgastraums sei, und der Wertepaar-Bereich für den niveaugleichen Einstieg gemäss Ziff. 2.3 TSI PRM eingehalten sei, d.h. dass der Spalt zwischen dem ausgefahrenen Schiebetritt und dem Bahnsteig horizontal nicht mehr als 75 mm und vertikal nicht mehr als 50 mm betrage. Diese Anforderungen seien allesamt erfüllt. Dass der Einstieg nicht alle drei Situationen zugleich (Rampe, Mulde und Spalt) aufweisen dürfe, gehe nirgends hervor. Die BÖV-Schnittstellenstudie, welche dieser Regelung zugrunde liege, würde im Gegenteil explizit Kaskadensituationen berücksichtigen.

Die von der Beschwerdeführerin angerufenen SIA 500 oder ISO-Norm seien vorliegend nicht einschlägig. Ein angeblicher Konsens, dass Rampenneigungen von mehr als 8.3% zu einem Kippen des Rollstuhls führen könnten, bestehe nicht. Gemäss den TSI PRM seien Rampen bis 15% konform und es bestehe keine Kippgefahr. Anlage M der TSI PRM ändere daran nichts. Diese würde nur die technischen Mindestanforderungen an Rollstühle festlegen. Für die Zulässigkeit der Rampenneigung sei sie unbeachtlich, andernfalls wäre die Festlegung der Rampenneigung in Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.8 TSI PRM 2014 nicht mehr erforderlich. Die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) erlassene Norm EN-16585-3 erlaube ebenfalls Rampenneigungen von 15%. Schliesslich anerkenne das Schweizer Recht in den AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.2, eine Kippgefahr erst ab einer Neigung von 18%. Diese Regelung stütze sich auf die BÖV-Schnittstellenstudie und sei von der Beschwerdeführerin in der damaligen Anhörung zur Revision der AB-EBV nicht kritisiert worden. Die BÖV-Schnittstellenstudie basiere auf einem Referenzrollstuhl (Radstand: 400 mm, Durchmesser grosses Rad: 600 mm, Durchmesser kleines Rad: 200 mm). Daraus ergebe sich auch, dass die Autonomie im öffentlichen Verkehr gewisse Mindestanforderungen an die Hilfsmittel stelle und die Rollstuhlfahrenden eine minimale ÖV-Tauglichkeit aufweisen müssten.

Die von der Beschwerdeführerin eingereichte Stellungnahme der Schweizer Paraplegiker Forschung (SPF) stelle eine reine Parteibehauptung ohne Beweiswert dar. Sie beruhe nicht auf tatsächlichen Versuchen, sondern einzig auf theoretischen Berechnungen und Wahrscheinlichkeitsüberlegungen. Zudem gehe sie von falschen Voraussetzungen aus. Auch der Augenschein habe nur einen sehr geringen Beweiswert. Die teilnehmenden

Personen mit Behinderungen seien von der Beschwerdeführerin beeinflusst gewesen. Zudem würden zwischen ihnen und der Beschwerdeführerin Interessenbindungen bestehen. Sie könnten daher nicht als unbefangene und unparteiisch angesehen werden. Auch sei deren detaillierte medizinische Diagnose nicht offengelegt worden. Weiter sei nicht nachvollziehbar, weshalb A._____ die kurze Rampe im Zug mit einer gemessenen Neigung von 13.4% nicht habe bewältigen können, während sie kurz zuvor die rund 28 m lange Bahnhoftsrampe mit einer gemessenen Neigung von 13.5% problemlos habe überwinden können. Sodann hätten alle Teilnehmer am Augenschein einen Aktivrollstuhl (kleinere Vorderräder, Radstand 370 mm anstatt 400 mm, nach hinten verschobene Sitzposition) benutzt anstatt einen Referenzrollstuhl. Aktivrollstühle würden im Vergleich eine erhöhte Kippgefahr aufweisen. Tatsächlich könnten Personen, die in der Lage seien, den öffentlichen Verkehr autonom zu benutzen, eine Rampe mit einer Neigung von 15% bewältigen. Die Beschwerdegegnerin habe am 8. Juni 2018 die Einstiegssituation mit acht Personen im Rollstuhl wiederum am Bahnhof in Romanshorn erneut begutachtet. Sämtliche Rollstuhlfahrende, die sich im öffentlichen Raum autonom bewegen würden, hätten ohne Probleme selbständig sowohl ein- als auch aussteigen können. Sogar ein Tetraplegiker, der sich im öffentlichen Raum sonst nicht autonome bewege und seine Arme und Hände nur sehr beschränkt einsetzen könne, habe die Rampe in beide Richtungen passieren können.

Die Rampe überschreite die Neigung von 15% nicht. Die Rampenlänge und -höhe sei nicht nachgemessen worden. Die Angaben in der Beschwerdeantwort und Duplik hätten auf der dem Gutachter eingereichten Skizze beruht. Diese sei falsch interpretiert worden. Tatsächlich erfasse die in der Skizze enthaltene Messangabe der Rampe von 742 mm nicht die gesamte horizontale Länge der Rampe. Vielmehr sei die Rampe gut 20 – 30 mm länger. Auch betrage die Höhe nicht konstant 115 mm. Aufgrund fahrzeugbedingter Fertigungstoleranzen und je nach Dicke des aufgetragenen Klebstoffs zur Anbringung des Linoleumbelags im unteren Bereich der Rampe komme es zu Abweichungen im Millimeterbereich und die effektive Rampenhöhe reduziere sich um 3 – 4 mm (nach Angabe der Beschwerdegegnerin) bzw. um ca. 3 mm (nach Angabe der Beigeladenen). Die Beigeladene habe zudem die streitbetroffenen Rampen an zwei Tagen an drei Eingangsbereichen (je beidseitig) durch eine unabhängige Bauschadenexpertin und einen unabhängigen Vermessungsingenieur sowie Ingenieur-Geometer vermessen lassen. Die Messungen würden nachweisen, dass die Länge der Rampe (Hypotenuse) zwischen 772 mm und 783 mm, die auf die Grundfläche projizierte Rampenlänge (lange Kathete) zwischen

764 mm und 776 mm und die Höhendifferenz (nicht korrigiert um die Wagenneigung) zwischen 103 mm und 122 mm liegen würden. Das entsprechende Gutachten vom 11. September 2018 bestätige, dass die Rampenneigung zwischen 14.58% und 14.91% betrage. Die von der Beschwerdeführerin durchgeführten Messungen seien hingegen ungenau und nicht mit einem professionellen Neigungsmessgerät durchgeführt worden. Die "Recommendation for Use" RFU-STR-043 sei bloss eine allgemeine und keine TSI PRM spezifische Anwendungsempfehlung. Sie sei nicht verbindlich. Ohnehin würde sie vom 5. September 2012 datieren und sei somit nach der Genehmigung des Pflichtenhefts erlassen worden. Eine Rückwirkung falle ausser Betracht. Auch könne dies höchstens für Konstruktionspläne gelten und nicht für die gefertigten Wagen. Die in Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 genannten Maximalwerte würden sodann Unschärfen aufweisen. Die Prozentangaben seien gerundet und würden keine Dezimalstelle aufweisen. Die Prozent- und Gradangaben stimmten bei einer Umrechnung nicht exakt überein.

9.4 Der Ein-/Ausstiegsbereich der FV-Dosto besteht aus zwei sich gegenüberliegenden und durch eine ebene Fläche in der Mitte des Fahrzeugs getrennte Rampen zu den beidseitigen Ausgangstüren hin sowie je einem ausfahrbaren Schiebetritt zur Überbrückung des Spalts zwischen dem Eingangsbereich und dem Perron, wobei der Schiebetritt unbestritten weniger als 50 mm unterhalb des Eingangsbereichs liegt.

9.5 Wie bereits festgestellt wurde, sind für die Beurteilung der behindertengerechten Ausgestaltung der FV-Dosto die technischen Normen der TSI PRM sowie der dazu ergangenen NNTV massgebend. Sofern diese Normen für bestimmte Aspekte eine Regelung enthalten, ist diese als abschliessend zu betrachten. Für weitergehende Anforderungen aufgrund übergeordnetem Recht (insb. BehiG und BV) bleibt kein Raum (vgl. vorstehend. E. 7.3.8). Da die TSI PRM zur Rampenneigung eine Regelung enthalten (vgl. nachfolgend E. 9.6), sind die Verweise der Parteien auf Regelungen zur zulässigen Rampenneigung in anderen Erlassen (SIA 500, ISO-Norm, Norm EN-16585-3, AB-EBV) vorliegend nicht von Relevanz. Daraus lässt sich auch kein verbindlicher Konsens in Bezug auf die autonome Befahrbarkeit von Rampen ableiten, bestehen doch offensichtlich je nach Regelungsgegenstand gerade unterschiedliche Vorgaben.

9.6 Sowohl Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 als auch Anhang Ziff. 4.2.2.8 (7) TSI PRM 2014 normieren die maximal zulässige Neigung von Rampen in Fahrzeugen. Diese beträgt für Rampen mit einer Länge

von 600 mm bis 1000 mm, worunter die streitgegenständlichen Rampen unbestritten fallen, 15% bzw. 8.5 Grad. Anhang M TSI PRM 2008 sowie auch Anlage M TSI PRM 2014 regeln die Grenzwerte für die technische Ausführung für im Zug transportierbare Rollstühle. Nebst den grundlegenden Abmessungen (Höhe und Breite), Radgrösse, Höhe, Wendekreis, Gewicht, überwindbare Hindernishöhe und Bodenfreiheit wird auch der maximale Neigungswinkel, bei dem der Rollstuhl stabil zu bleiben hat, festgelegt. Danach muss die dynamische Stabilität in alle Richtungen bei einem Winkel von 6 Grad (= 10.5%) gegeben sein und die statische Stabilität in alle Richtungen (auch bei angezogener Bremse) bei einem Winkel von 9 Grad (= 15.84%). Daraus kann nun aber entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin nicht geschlossen werden, die TSI PRM würden davon ausgehen, dass Rampen mit grösserer Neigung als 10.5% nicht autonom befahrbar seien. Anlage/Anhang M TSI PRM regelt vielmehr nur die technischen Mindestanforderungen an die Hilfsmittel der Rollstuhlfahrenden. Die Einhaltung dieser Mindestanforderungen garantiert jedoch noch nicht per se eine autonome Benutzbarkeit der Fahrzeuge. Dies geht aus Anlage/Anhang M TSI PRM nirgends hervor. Hierfür haben auch die Rollstuhlfahrenden gewisse Fertigkeiten mitzubringen (vgl. auch die Hinweise des BAV zur autonomen Benutzung des barrierefrei ausgestalteten Verkehrs vom 29. Januar 2014, S. 5; < <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/themen-a-z/barrierefreiheit.html> >, abgerufen am 18. Oktober 2018; BÖV-Schnittstellenstudie, Ziff. 2.5 [Beilage 138 der Beschwerdegegnerin]). Während Anlage/Anhang M TSI PRM die Anforderungen an den transportierbaren Rollstuhl regelt, sind die Anforderungen an die Rampen im Fahrzeug ausdrücklich in Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.8 (7) TSI PRM 2014 normiert. Auch bei einem allfälligen Widerspruch würden in Bezug auf die zulässige Rampenneigung Letztere als spezifisch die Rampenneigung regelnde Normen vorgehen.

Nicht gefolgt werden kann sodann dem Einwand der Beschwerdeführerin, Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 würde die spezifische Situation von Rampen, die Innenraum und Ein-/Ausstieg eines Fahrzeugs verbinden würden, nicht abschliessend regeln, da nur von im Zug vorhandenen Rampen gesprochen werde, während in Bezug auf Stufen klar zwischen Stufen im Innern und Stufen für den Einstieg unterschieden werde. Diese Unterscheidung lässt sich damit begründen, dass die "Stufen zum Ein- und Ausstieg" in Anhang Ziff. 4.2.2.12 TSI PRM 2008 spezifisch und abweichend geregelt sind, während für Rampen zum Ein-/Ausstieg keine von Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 abweichende Regelung besteht. Folglich ist es auch nicht notwendig, in Anhang Ziff. 4.2.2.9 zwischen Rampen im Innern

und Rampen für den Einstieg zu unterscheiden. Die streitgegenständlichen Rampen befinden sich im Fahrzeuginnern und fallen daher unter die Regelung von Anhang Ziff. 4.2.2.9. Hinzuweisen bleibt, dass Anhang Ziff. 4.2 TSI PRM 2008 das Teilsystem "Fahrzeug" normiert, während Anhang Ziff. 4.1 das Teilsystem "Infrastruktur" regelt. Entsprechend sind infrastruktureseitige Rampen als Einstiegshilfen in Anhang Ziff. 4.1.2.21 TSI PRM 2008 geregelt. Danach beträgt die maximal zulässige Neigung von Rampen als Einstiegshilfen 18%.

Die maximal zulässige Neigung für die streitgegenständlichen Rampen bestimmt sich somit nach Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.8 (7) TSI PRM 2014 und beträgt 15%. Gemäss dem an gleicher Stelle angebrachten, ausdrücklichen Hinweis ist die Neigung bei stillstehendem Fahrzeug auf ebenem, geradem Gleis zu messen. Der Einwand der Beschwerdeführerin, dass in der Praxis die Rampenneigung häufig deutlich höher sei als im theoretischen Fall, bei welchem der Zug vollständig horizontal am Gleis stehe, ist daher unbeachtlich. Massgebend ist einzig die Neigung auf ebenem, geradem Gleis. Nichts zu ändern an der maximal zulässigen Rampenneigung von 15% vermag zudem der Umstand, dass zur Bewältigung der Rampe kein Anlauf genommen werden kann. Eine solche Bedingung zur Ausschöpfung der maximal zulässigen Rampenneigung sehen die TSI PRM nicht vor. Es erscheint denn auch eher abwegig, dass der Normgeber bei den notorisch engen Platzverhältnissen im Innern von Eisenbahnfahrzeugen Höchstwerte für Rampenneigungen unter der stillschweigenden Annahme des Anlaufholens festlegen würde. Hierfür bestehen keinerlei Anhaltspunkte.

9.7 Von der Regelung in Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.8 (7) TSI PRM 2014 könnte nur dann abgewichen werden, wenn hierzu eine NNTV ergangen wäre. Dies ist jedoch nicht der Fall, weshalb auf den Wert von 15% abzustellen ist. Die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" wurde zu Anhang Ziff. 4.4.1 und 4.4.2 TSI PRM 2014, worin u.a. die Hilfeleistung beim Ein- und Aussteigen geregelt ist, erlassen und betrifft den autonomen Zugang vom Perron ins Fahrzeug für Personen im Rollstuhl im Sinne eines niveaugleichen Einstiegs und nicht die Rampenneigung. So wird darin festgehalten, dass grundsätzlich der autonome Einstieg vom Perron ins Fahrzeug für Personen im Rollstuhl bei mindestens einem definierten Einstieg pro Zug zu gewährleisten sei, wie dies die AB-EBV festhalten würden, und dass, wie in der VAböV vorgeschrieben, für den niveaugleichen Einstieg ein separater Türtaster für Rollstühle realisiert werden müsse. Der autonome Zugang ist in den AB-EBV zu Art. 53, AB

53.1, Blatt 1, Ziff. 4 (Stand: 1. Juli 2016) geregelt. Demnach ist beim niveaugleichen Einstieg zu gewährleisten, "dass bei der konstruktiven Gestaltung der Wertepaar-Bereich gemäss Ziffer 2.3 der TSI PRM 2014 eingehalten wird. Dieser Wertepaar-Bereich betrifft die maximalen Abstände zwischen der Perronkante und der Aussenkante der Spaltminimierung (z.B. Klapp- bzw. Schiebetritt, Verschleissleiste), oder, falls keine Spaltminimierung vorhanden, der Einstiegs-kante des Fahrgastraums" (AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.1). "Kann der sichere autonome Zugang (bis 18% Neigung von Rollstühlen mit Radstand-Referenzlänge 400 mm; Muldensituationen, wenn Schiebetritt nicht massgeblich tiefer als Perronkante und Einstiegs-kante des Fahrgastraums; Wertepaar-Bereich für den niveaugleichen Einstieg gemäss Ziffer 2.3 TSI PRM eingehalten) nicht gewährleistet werden, so erbringen die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs insbesondere für Rollstuhlfahrende die erforderliche Hilfestellung durch den Einsatz von Personal und den nötigen Hilfsmitteln (z.B. mobile Lifte, fahrzeuggebundene Hublifte, Rampen). Werden dabei Rampen eingesetzt, so darf die maximale Neigung 18% betragen (ansonsten Kippgefahr)" (AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.2). Nach Anhang Ziff. 2.3 TSI PRM 2014 darf der Spalt zwischen der Türschwelle (oder des ausgefahrenen Schiebetritts) dieser Türöffnung und dem Bahnsteig horizontal nicht mehr als 75 mm und vertikal nicht mehr als 50 mm betragen.

Der Wertepaar-Bereich für den niveaugleichen Einstieg gemäss Anhang Ziff. 2.3 TSI PRM 2014 wird vorliegend unbestritten eingehalten. So ist der horizontale Spalt zwischen Perron und Schiebetritt kleiner als 75 mm (nach den unbestritten gebliebenen Angaben der Beigeladenen rund 20 bis 30 mm) und auch die Höhendifferenz zwischen Perron und Türschwelle (vertikaler Spalt) überschreitet den Wert von 50 mm nicht (die Angaben der Parteien zur Höhe der Einstiegs-kante variieren zwischen 39 mm und 45 mm). Damit ist der niveaugleiche Einstieg gewährleistet und zwar auch ohne Anchrägung der Einstiegs-kante (vgl. auch nachfolgend E. 10). Dass ein Rollstuhl mit Radstand 400 mm beim Ein- oder Ausstieg eine Neigung von 18% überschreitet, wird sodann nicht behauptet. Dasselbe gilt in Bezug auf die Muldensituation. Es wird zwar geltend gemacht, dass solche aufgrund von Bautoleranzen beim Perron entstehen können, nicht jedoch, dass dabei der Schiebetritt massgeblich tiefer als die Perronkante zu liegen käme. Eine solche Konstellation lag denn auch anlässlich des Augenscheins vom 15. Mai 2018 nicht vor und es bestehen auch ansonsten keine Anhaltspunkte hierfür.

9.8 Damit ist nach AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.2, der sichere autonome Zugang für Rollstuhlfahrende als gewährleistet anzusehen und die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" ist – vorbehaltlich der Vorschrift eines separaten Türtasters für Rollstühle (vgl. hierzu nachfolgend E. 12) – eingehalten. Daran ändert nichts, dass durch die Konstruktion mit dem Schiebetritt zwischen Perron- und Einstiegskante allenfalls eine Kaskaden- oder Muldensituation entsteht. Solche sind in der vorgehend erwähnten Bestimmung der AB-EBV mitberücksichtigt. Diese Norm stützt sich zudem auf die BÖV-Schnittstellenstudie (vgl. BAV, Erläuterungen zur Teilrevision der VAböV vom 3. Juni 2015, S. 2; BAV, Ergebnis der Anhörung zur Weiterentwicklung der EBV, der AB-EBV und VAböV und zwei neuen BAV-Richtlinien, Beurteilung zur Bemerkung-Nr. 3.363). Mit dieser wurde die Befahrbarkeit von Schnittstellen zwischen Perron und Fahrzeug untersucht. Dabei wurden explizit auch Kaskaden- und Muldensituationen wie vorliegend mitberücksichtigt und als befahrbar beurteilt. Die BÖV-Schnittstellenstudie basiert auf einem Referenz-Rollstuhl (Durchmesser grosses Rad: 600 mm; Durchmesser kleines Rad: 200 mm; Radstand: 400 mm). Sie kam sodann zum Schluss, dass Schnittstellen mit diesem Referenz-Rollstuhl befahrbar seien, wenn eine maximale Rollstuhllängsneigung von 18% eingehalten werde und dieser Wert auch dann nicht überschritten werden dürfe, wenn im Fahrzeug eine Anrampung folge. Die Autoren der Studie empfahlen, diese Bedingung zusätzlich in die gesetzlichen Vorgaben aufzunehmen, was schliesslich auch geschah. Die AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.2 sehen ausdrücklich vor, dass eine Neigung von 18% nicht überschritten werden dürfe. Dieser Wert bezieht sich in erster Linie auf die durch den Höhenunterschied (Absatz) zwischen Perronkante und Fahrzeug bedingte Neigung des Rollstuhls beim Befahren der Schnittstelle. Gleichzeitig bestimmen die AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.2 aber auch, dass Rampen, welche zur Hilfestellung eingesetzt werden, eine Neigung von maximal 18% aufweisen dürfen, weil ansonsten Kippgefahr bestehe. Daraus lässt sich nur schliessen, dass die AB-EBV eine Kippgefahr – auch beim Befahren von Rampen – erst ab einer Neigung von 18% erkennen. Damit ist freilich noch nicht gesagt, dass diese Neigung auch für die autonome Befahrbarkeit gilt. Auf welchen Wert für die autonome Befahrbarkeit einer Rampe nach den AB-EBV abzustellen wäre und ob hierfür – wie von der Beschwerdeführerin geltend gemacht – allenfalls die AB-EBV zu Art. 34, AB 34, Blatt 2, Ziff. 2.1.1, wonach bei Strassenbahnen Rollstuhlrampen von den Perrons in die Fahrzeuge 12%, bei Hilfestellung durch das Personal der Unternehmung 18% nicht übersteigen dürfe, anzuwenden wären, kann vorliegend offengelassen werden. Wie bereits dargelegt, umfasst die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge"

die Rampenneigung nicht, weshalb eine Rampenneigung bis maximal 15% gemäss Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.8 (7) TSI PRM 2014 als zulässig anzusehen ist. Selbst wenn die Rampenneigung von der erwähnten NNTV miterfasst wäre, ist zu beachten, dass sich die in den AB-EBV zu Art. 34, AB 34, Blatt 2, Ziff. 2.1.1, enthaltenen Vorgaben explizit nur auf Strassenbahnen beziehen und daher für die streitgegenständlichen FV-Dosto nicht einschlägig sind. Da je nach Regelungsgegenstand gerade unterschiedliche Vorgaben in Bezug auf die zulässige Rampenneigung bestehen, wäre eine analoge Anwendung der Regelung von Strassenbahnen auf Eisenbahnfahrzeuge deshalb ohnehin fraglich. Mangels ausdrücklicher Regelung in den AB-EBV wäre wohl eher auf die anerkannten Regeln der Technik abzustellen, was nach den AB-EBV zu Art. 2, AB 2.3, Blatt 1, Ziff. 1, wiederum zur Anwendung der TSI PRM führen würde.

9.9 Schliesslich kann aus der Kombination von Rampe und der Konstruktion mit dem ausfahrbaren Schiebetritt zur Überwindung der Schnittstelle zwischen Perron und Fahrzeug nichts abgeleitet werden. Eine Vorschrift, wonach eine Abfolge von "Hindernissen", die je einzeln betrachtet normkonform sind, unzulässig wäre, besteht nicht. Entsprechend muss auch mit Blick auf das Legalitätsprinzip von der Zulässigkeit einer solchen Konstruktion ausgegangen werden.

9.10 Aus dem Ausgeführten folgt, dass sich der Ein-/Ausgangsbereich der FV-Dosto als normkonform erweist, sofern die Rampe eine Neigung von 15% nicht überschreitet (vgl. dazu nachfolgend E. 9.11). Da die technischen Normen für das Bundesverwaltungsgericht verbindlich sind und bei deren Einhaltung nicht von einer Benachteiligung von Menschen mit Behinderungen auszugehen ist (vgl. vorstehend E. 7.3.8), erübrigt sich die Einholung eines gerichtlichen Gutachtens zur Überwindbarkeit der Eingangsrampen durch Personen im Rollstuhl. Die entsprechenden Anträge der Beschwerdeführerin und Beschwerdegegnerin sind abzuweisen. Ebenfalls kann auf die Befragung von Zeugen zur Bewertung des Ausstiegsversuchs von A. _____ anlässlich des Augenscheins vom 15. Mai 2018 verzichtet werden. Der diesbezügliche Antrag der Beschwerdeführerin ist abzuweisen. Sodann müssen die von der Beschwerdeführerin eingereichten Stellungnahmen und Gutachten von Sachverständigen, welche für die autonome Befahrbarkeit von Rampen eine tiefere Neigung für sinnvoll erachten, unberücksichtigt bleiben. Folglich erübrigt sich auch eine Edition der biomechanischen Studie, auf welche die Stellungnahme der SPF vom

16. Mai 2018 verweist. Der diesbezügliche Antrag der Beschwerdegegnerin ist ebenfalls abzuweisen.

Der Vollständigkeit halber kann festgehalten werden, dass sich aus den vorliegenden Beweismitteln insgesamt keine eindeutigen Schlussfolgerungen in Bezug auf die autonome Bewältigung des Ein-/Ausstiegs für Personen im Rollstuhl ziehen lassen. So resultierten am Augenschein vom 15. Mai 2018, anlässlich welchem das Bundesverwaltungsgericht die Ein- und Ausstiegssituation eines FV-Dosto unter Einbezug von drei Personen im Rollstuhl begutachtete, unterschiedliche Ergebnisse. C._____ schaffte sowohl den Ein- als auch den Ausstieg selbständig unter Verwendung einer elektronischen Zughilfe. A._____ vermochte mit ihrem Handrollstuhl selbständig und ohne Probleme in den Zug einzusteigen. Beim Ausstieg scheiterte sie jedoch an der Rampe, welche eine gemessene Neigung von 13.4% aufwies. B._____ wiederum gelang es mit seinem Handrollstuhl weder selbständig ein- noch auszusteigen. In beiden Fällen konnte er mit seinen Vorderrädern die Schnittstelle zwischen Perron und Fahrzeug nicht ohne Hilfe Dritter bewältigen. Im Gegensatz zu A._____ schaffte er es jedoch selbständig die Rampe hoch. Sowohl A._____ als auch B._____ verwendeten einen individuell für sie angepassten Rollstuhl (sog. Aktivrollstuhl) und nicht einen Referenzrollstuhl wie er der BÖV-Schnittstellenstudie und auch den AB-EBV zugrunde liegt. Entsprechend lassen sich aus dem Augenschein nur sehr beschränkt Rückschlüsse ziehen.

Dasselbe gilt auch für die von den Parteien eingereichten Beweismitteln. Die Beschwerdegegnerin führte ihrerseits am 8. Juni 2018 eine Begutachtung der FV-Dosto unter Einbezug von Personen im Rollstuhl durch, welche sie dem Gericht mit Videoaufnahmen belegte. Gemäss diesen konnten im Unterschied zum gerichtlichen Augenschein vom 15. Mai 2018 alle acht teilnehmenden Personen den Ein- und Ausstieg selbständig (sechs Personen) oder unter Zuhilfenahme von Hilfsmitteln (zwei Personen) bewältigen. Auch dabei wurden überwiegend Aktivrollstühle (mit im Vergleich zum Referenzrollstuhl kleinerem Radstand und kleineren Vorderrädern) verwendet. Die von der Beschwerdeführerin eingereichte Stellungnahme der SPF vom 16. Mai 2018 kommt u.a. zum Schluss, dass es aufgrund biomechanischer Überlegungen wahrscheinlich sei, dass junge, physisch aktive Rollstuhlfahrer mit einer tiefen Querschnittlähmung (Paraplegie), nicht aber ältere, physisch weniger aktive Rollstuhlfahrer sowie Rollstuhlfahrer mit einer höheren Querschnittlähmung (Tetraplegie) die Aneinanderreihung von Hindernissen überwinden könnten.

Insgesamt kann daraus nicht mehr als der Schluss gezogen werden, dass die autonome Befahrbarkeit des Ein-/Ausgangsbereichs von der Art des verwendeten Rollstuhls und der Schwere der körperlichen Beeinträchtigung der Person im Rollstuhl abhängt. Dies war auch dem Normgeber bewusst, stellt er doch gewisse Anforderungen an die Art des Rollstuhls (vgl. Anlage/Anhang M TSI PRM; AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.2). Insofern kann der Beschwerdeführerin nicht gefolgt werden, wenn sie geltend macht, die autonome Benutzbarkeit sei für einen Aktivrollstuhl sicherzustellen. In Anbetracht der Vielzahl verschiedener Rollstuhltypen erscheint es denn auch unvermeidlich, die technischen Normen auf einen bestimmten Rollstuhltyp auszurichten. Die Beurteilung, ob es sachgerechter wäre, diesen Rollstuhltyp anders zu definieren, entzieht sich der Prüfungsbefugnis des Bundesverwaltungsgerichts.

9.11 Zu prüfen bleibt, ob die maximal zulässige Rampenneigung von 15% eingehalten ist.

9.11.1 Im Laufe des Verfahrens wurden verschiedene Angaben zur effektiven Rampenneigung und zu deren Berechnung gemacht. Die Vorinstanz ging in ihrer Vernehmlassung von einer Rampenneigung von 14.9% und einer Rampenlänge von 742 mm aus. Die Beschwerdegegnerin machte in ihrer Beschwerdeantwort eine Rampenlänge von 750.24 mm und eine Niveaudifferenz von 115 mm geltend. In ihrer Duplik berechnete sie die Rampenneigung gestützt auf eine Rampenlänge von 750 mm und einem Höhenunterschied von 110 mm mit 14.67%. Gleichzeitig führte sie aus, dass der Wagenboden auf einer Höhe von 490 mm und die Einstiegshöhe auf einer Höhe von 600 mm zu liegen komme, wobei die finale Höhe des Fussbodens infolge Detailkorrekturen 485 mm betrage. Die Beigeladene ging sowohl in ihrer Beschwerdeantwort als auch in ihrer Duplik von einer Rampenlänge von 750.24 mm aus. Ebenfalls gab sie an, dass sich die Höhendifferenz aufgrund nachträglicher, untergeordneter Anpassungen auf 115 mm erhöht habe.

9.11.2 Aufgrund dieser Angaben wäre von einer maximalen Rampenlänge von 750.24 mm sowie einer Höhendifferenz von 115 mm auszugehen. Dadurch würde eine Rampenneigung von 15.33% ($115 \text{ mm} / 750.24 \text{ mm} \times 100$) resultieren, wie dies auch die Beschwerdeführerin in ihren Schlussbemerkungen folgerte. Auf Aufforderung des Bundesverwaltungsgerichts, ob sie aufgrund der Schlussbemerkungen der Beschwerdeführerin an ihren bisherigen Angaben festhalte, teilte die Vorinstanz mit Stellungnahme

vom 13. September 2018 mit, dass sie keine Rampenneigung selber vermessen habe, sondern aufgrund der vorgelegten TSI-Konformitätsbescheinigung davon ausgehen dürfen, dass die Rampenneigung nicht mehr als 15% betrage. Zudem präzisierte sie, dass die Rampe gemessen in der Ebene (Ankathete) 742 mm und gemessen entlang der geneigten Rampe (Hypotenuse) 750 mm betrage. Für sie bestehe kein Anlass, an den klaren Ergebnissen des Augenscheins vom 15. Mai 2018 – dabei wurde eine Rampenneigung von 13.4% und bei der gegenüberliegenden Rampe eine Neigung von 15.9% gemessen, was bezogen auf ein ebenes Gleis eine durchschnittliche Neigung von 14.65% $([13.4\% + 15.9\%] / 2)$ ergibt – zu zweifeln. Es bleibe jedoch zu beachten, dass allein durch Fertigungstoleranzen kleine Abweichungen im Millimeterbereich von Kasten zu Kasten entstehen könnten. Es sei Aufgabe der Beschwerdegegnerin und Beigeladenen, unter Berücksichtigung dieser Fertigungstoleranzen das Niveau der Einstiegsplattform so zu planen und auszuführen, dass die zulässige Rampenneigung von 15% nicht überschritten werde.

9.11.3 Gemäss den Ausführungen der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen in ihren Schlussbemerkungen beruhen ihre Angaben in der Beschwerdeantwort und Duplik auf einer unrichtigen Interpretation der dem Gutachter eingereichten Skizze. Tatsächlich sei die Rampe gut 20 – 30 mm länger. Auch betrage der Höhenunterschied nicht konstant 115 mm, sondern 3 – 4 mm weniger. Gestützt auf diese Angaben wäre die Maximalneigung von 15% eingehalten. Sodann liess die Beigeladene drei Eingangsbereiche je beidseitig (insgesamt sechs Rampen) durch eine Bauschadenexpertin vermessen. Aus dem entsprechenden Privatgutachten vom 11. September 2018 geht hervor, dass dabei die auf die Grundfläche projizierte Rampenlänge (Kathete) sowie die Höhendifferenz vermessen wurden, wobei je nach Rampe Unterschiede im Millimeterbereich resultierten. Die Neigung der sechs untersuchten Rampen betrug demnach zwischen 14.58% und 14.91%.

9.11.4 Auf daraufhin ergangene, nochmalige Nachfrage des Bundesverwaltungsgerichts hielt die Vorinstanz mit Eingabe vom 18. Oktober 2018 an ihren Ausführungen gemäss Stellungnahme vom 13. September 2018 fest.

9.11.5 Für die Rampenneigung liegt eine TSI-Konformitätsbescheinigung des TÜV SÜD Nederland als BS vor (vgl. vorstehend E. 8.4.4). Diese beruht jedoch nicht auf durchgeführten Messungen, sondern auf Plänen der Beigeladenen. Dies ist grundsätzlich nicht zu beanstanden, denn auf Basis

dieser Konformitätsbescheinigungen hatte die Beigeladene als Gesuchstellerin schliesslich den Nachweis der vorschrifts- und verfügungskonformen Ausführung zu erbringen (Art. 15n Abs. 1 EBV). Im Regelfall ist durch dieses System hinreichend gewährleistet, dass das Fahrzeug sämtlichen Normen entspricht. Wenn aber begründete Zweifel bestehen, dass in der tatsächlichen Ausführung Abweichungen vorliegen könnten, muss die Normkonformität näher geprüft werden. Dabei kann nicht auf Pläne abgestellt werden, denn massgebend kann schlussendlich nur die tatsächlich realisierte Ausführung sein.

Vorliegend wurden die Rampen weder von den Prüfstellen (BS und BBS) noch von der Vorinstanz je vermessen. Die Messung am Augenschein vom 15. Mai 2018 betraf sodann lediglich zwei Rampen und vermag eine ordentliche Überprüfung durch eine Fachstelle nicht zu ersetzen. Aufgrund der Ausführungen der Beschwerdegegnerin sowie der Beigeladenen muss davon ausgegangen werden, dass die Pläne eine Rampenneigung von knapp unter 15% vorgesehen haben. Ebenfalls führten sowohl die Beschwerdegegnerin als auch die Beigeladene aus, dass sich die ursprünglich geplante Höhendifferenz zwischen Wagenboden und Einstiegs-kante aufgrund von Detailkorrekturen in der Ausführung erhöht habe. Schliesslich ist unbestritten und ergibt sich auch aus dem von der Beigeladenen eingereichten Gutachten vom 11. September 2018, dass die einzelnen Rampenlängen- und höhen aufgrund wohl unvermeidbarer Fertigungstoleranzen Unterschiede zumindest im Millimeterbereich aufweisen. Gemäss dem vorerwähnten Gutachten wurden sechs Rampen vermessen, wobei die Neigung zwischen 14.58% und 14.91% betrug. Zwar wurde bei keiner der Rampen der Wert von 15% überschritten, nichtdestotrotz bestehen bei lediglich sechs vermessenen Rampen Unterschiede von bis zu 0.33%, wobei mit dem Höchstwert von 14.91% die maximal zulässig Rampenneigung praktisch ausgeschöpft ist. Bei diesen Ergebnissen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich bei der Messung weiterer Rampenneigungen Werte von über 15% ergeben. Dafür sprechen auch die Messungen der Beschwerdeführerin vom 14. April, 7. Mai und 14. Mai 2018, auch wenn diese nicht als massgeblich angesehen werden können. Da die Messungen nicht auf einem ebenen, geraden Gleis durchgeführt wurden, mass die Beschwerdeführerin jeweils die Neigung beider sich gegenüberliegenden Rampen und berechnete dadurch den Durchschnitt der beiden Rampenneigungen bezogen auf ein ebenes, gerades Gleis. Bei 30 beidseitigen Messungen resultierte in 18 Fällen ein Durchschnitt von mehr als 15%. Die Werte lagen insgesamt zwischen 14.6% und 15.4%. Vor diesem Hinter-

grund steht für das Bundesverwaltungsgericht nicht mit genügender Sicherheit fest, dass sämtliche Rampen die maximal zulässige Neigung von 15% einhalten. Es ist nicht auszuschliessen, dass gewisse Rampen diesen Wert zumindest knapp überschreiten.

9.11.6 Selbst eine nur sehr geringfügige Überschreitung der Rampenneigung von 15% kann jedoch nicht mehr als zulässig angesehen werden. Bei der Rampenneigung von 15% handelt sich um einen Maximalwert, welcher auch unter Berücksichtigung von Fertigungstoleranzen nicht überschritten werden darf. Eine Grundlage, welche ein Überschreiten aufgrund von Fertigungstoleranzen erlauben oder der Bewilligungsbehörde hierbei ein Ermessen einräumen würde, ist nicht ersichtlich. Auch die Vorinstanz geht in ihrer Stellungnahme vom 13. September 2018 davon aus, dass die zulässige Rampenneigung von 15% selbst unter Berücksichtigung von Fertigungstoleranzen nicht überschritten werden dürfe. Der Sinn gesetzlicher Limiten liegt denn auch gerade darin, klar bestimmbare Abgrenzungen zu schaffen. Die mit solch präzisen Grenzen verbundenen Härten sind denn in der Regel vom Gesetzgeber im Interesse der Rechtssicherheit und Rechtsgleichheit bewusst in Kauf genommen worden. Folglich vermag auch der Grundsatz der Verhältnismässigkeit ein Überschreiten des Maximalwertes nicht zu rechtfertigen (vgl. Urteil des BVGer A-730/2018 vom 15. August 2018 E. 6.4.1 m.w.H.). In gleicher Weise sehen auch die zu den TSI ergangenen Empfehlungen in solchen Fällen explizit keine Toleranzen vor. Nach Art. 28 Abs. 5 der Richtlinie 2008/57/EG setzt die Europäische Kommission eine Gruppe zur Koordination der benannten Stellen ein, die u.a. Fragen im Zusammenhang mit der Anwendung der TSI erörtert. Gestützt darauf erliess die "NB Rail Coordination Group" verschiedene Anwendungsempfehlungen ("Recommendation For Use [RFU]"), u.a. auch eine Empfehlung zum Thema "Toleranzen" (RFU-STR-043, Tolerances, vom 5. September 2012, < http://nb-rail.eu/co/co_docs_rfu_en.html >, abgerufen am 29. Oktober 2018). Diese RFU bezieht sich auf alle TSI und damit auch auf die TSI PRM. Demnach gilt ein in den TSI angegebener Höchstwert als absoluter Maximalwert und es besteht keine Toleranz ("there is a tolerance of 0"). Unbehelflich ist sodann der Hinweis der Beschwerdegegnerin, die in Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2008 angegebenen Werte würden Unschärfen aufweisen. Die maximal zulässige Neigung wird einerseits in Grad und andererseits in Prozent angegeben. Vorliegend massgebend sind die Angaben von 8.5 Grad° sowie 15%. 8.5 Grad entsprechen umgerechnet jedoch nicht exakt 15%, sondern 14.945%. Inso-

fern wirkt sich Rundung auf 15% bereits zugunsten der Beschwerdegegnerin aus. Die Zulässigkeit einer Rampenneigung von über 15% lässt sich dadurch nicht herleiten.

9.11.7 Gemäss der NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" muss der autonome Einstieg vom Perron ins Fahrzeug für Personen im Rollstuhl nicht bei jedem Einstieg gewährleistet werden, sondern lediglich bei "einem definierten Einstieg pro Zug" (vgl. auch die AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.1). Sodann gilt es zu berücksichtigen, dass die TSI PRM den niveaugleichen Einstieg nicht vorschreiben, sondern für den Einstieg auch Stufen zulassen (vgl. Anhang Ziff. 4.2.2.12 TSI PRM 2008 sowie Anhang Ziff. 4.2.11 TSI PRM 2014). Daraus folgt, dass die Beschwerdegegnerin nicht verpflichtet ist, sämtliche Ein- bzw. Ausstiege so auszugestalten, dass sie von Personen im Rollstuhl autonom benutzt werden können. Sofern ein autonomer Ein- bzw. Ausstieg für Rollstuhlfahrende pro Zug vorhanden ist, was beim Vorliegen einer normkonformen Rampe zu bejahen wäre, könnte sie die restlichen Ein- bzw. Ausstiege anstatt mit Rampen grundsätzlich auch mit Stufen gestalten. Es wäre nun aber nicht im Interesse der Personen im Rollstuhl, wenn in diesem Fall Rampen mit einer Neigung von über 15% durch Stufen ersetzt würden. Ist bei einem Zug ein normkonformer Zugang vorhanden, welcher entsprechend gekennzeichnet ist, müssen die (zu steilen) Rampen bei den restlichen Ein- bzw. Ausstiegen von den Rollstuhlfahrenden nicht befahren werden, weshalb keine Benachteiligung vorliegt, wenn diese den Wert von 15% überschreiten. Trotzdem wäre es für Rollstuhlfahrende aber allenfalls möglich, auch diese weiteren Ein- bzw. Ausstiege zu benutzen, was bei einem Zugang mit Stufen nicht der Fall wäre. Als Konsequenz folgt daraus, dass lediglich eine normkonforme Rampe pro Zug zu gewährleisten ist, die übrigen aber auch bei einem Überschreiten der Neigung von 15% belassen werden könnten. Gleichzeitig muss aber sichergestellt sein, dass über einen solchen normkonformen Ein- und Ausstieg der vorgesehene Rollstuhlbereich mit Stellplätzen und rollstuhlgängiger Universaltoilette erreichbar ist, andernfalls die autonome Benützung der streitgegenständlichen Fahrzeuge für rollstuhlfahrende Personen nicht mehr gewährleistet wäre. Gleiches gilt auch in Bezug auf eine allfällige Verpflegungszone, wie sie in den IC 200 eingerichtet wird. Das Bundesgericht geht in BGE 139 II 289, E. 3.2, implizit davon aus, dass Rollstuhlfahrenden die Nutzung des Speiseangebots gestützt auf das BehiG ermöglicht werden muss, bezeichnet es doch den Service des Speiseangebots in der Verpflegungszone, die sich im Untergeschoss des Speisewagens befindet, als Ersatzlösung im Sinne von Art. 12 Abs. 3 BehiG.

9.11.8 Aus dem Dargelegten ergibt sich zusammengefasst, dass einerseits noch nicht feststeht, ob sämtliche Rampen die maximal zulässige Neigung von 15% einhalten, andererseits aber grundsätzlich lediglich eine normkonforme Rampe pro Zug mit den im vorgehenden Abschnitt definierten Anforderungen erforderlich ist. Bei dieser Ausgangslage ist auf eine Aufhebung der ohnehin nur befristeten Betriebsbewilligungen und auf eine Überprüfung sämtlicher Rampenneigungen im vorliegenden Verfahren zu verzichten. Der Beschwerdegegnerin ist jedoch die zusätzlich Auflage aufzuerlegen, pro Zug mindestens einen normkonformen Ein- und Ausstieg (Rampenneigung von maximal 15% ausgehend von einem ebenen, geraden Gleis) vorzusehen und mit einem Rollstuhlpiktogramm zu kennzeichnen (vgl. AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.1). Dabei muss sichergestellt sein, dass der vorgesehene Rollstuhlbereich mit Stellplätzen und rollstuhlgängiger Universaltoilette sowie eine allfällige Verpflegungszone über einen solchen Zugang erreichbar sind.

Die Vorinstanz wird diese Auflage in die inzwischen bis 12. Dezember 2020 verlängerten Betriebsbewilligungen zu übernehmen und diese entsprechend anzupassen haben, wie es in Ziff. 9.17 der erwähnten Betriebsbewilligungen auch ausdrücklich vorgesehen ist. Zudem wird die Vorinstanz prüfen müssen, ob und welche Rampen die maximal zulässige Neigung von 15% – ausgehend von einem ebenen, geraden Gleis – einhalten. Sofern sich sämtliche Rampen als normkonform erweisen, erübrigen sich weitere Anordnungen. Für den Fall, dass gewisse Rampen eine Neigung von mehr als 15% aufweisen, gilt es Folgendes zu beachten:

Sofern eine normkonforme Rampe pro Zug mit entsprechender Zugangsmöglichkeit zum Rollstuhlbereich und zu einer allfälligen Verpflegungszone bereits mit dem aktuellen Zustand der FV-Dosto sichergestellt werden kann, erübrigt sich eine Anpassung von Rampen. Die normkonformen Einstiege wären jedoch aussen am Fahrzeug mit einem Rollstuhl-Piktogramm zu kennzeichnen (vgl. AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4.1). Kann eine normkonforme Rampe pro Zug mit den erwähnten Zugangsmöglichkeiten hingegen mit dem aktuellen Zustand der FV-Dosto nicht sichergestellt werden, hätte die Vorinstanz auch zu prüfen, ob Rampen tatsächlich anzupassen wären oder ob aufgrund des Verhältnismässigkeitsprinzips (vgl. Art. 11 BehiG) im Sinne einer Ersatzlösung auch die Hilfestellung mittels technischen Mitteln durch das Personal der Beschwerdegegnerin genügt, wie dies die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" ausdrücklich vorbehält.

Bei diesem Ausgang ist der Verfahrens Antrag der Beschwerdegegnerin auf separate Anhörung zur Anpassung der Einstiegsplattform oder allfälliger Ersatzmassnahmen abzuweisen. Dasselbe gilt für die Anträge der Beigeladenen, es sei ein gerichtliches Gutachten zur Messung und Berechnung der tatsächlichen Neigung der Rampe im Ein- und Ausgangsbereich der FV-Dosto sowie ein gerichtliches Gutachten zur technischen Machbarkeit und zur Kostenschätzung für den Einbau einer Einbauplattform oder eines Hubliftes im Ein- und Ausstiegsbereich der FV-Dosto einzuholen. Ebenso erübrigt sich die Einholung eines gerichtlichen Gutachtens zur effektiven Rampenneigung, wie dies die Beschwerdeführerin beantragt hat. Auch dieser Antrag ist entsprechend abzuweisen.

10. In Ziff. 2b ihrer Rechtsbegehren beantragt die Beschwerdeführerin, es seien bei den Zugeingangstüren die Einstiegsanten beim Absatz von 4.5 cm über dem Schiebetritt abzurunden oder abzuschrägen, damit Personen im Rollstuhl weniger Kraft und Drehmoment benötigen, um die Einstiegsschwelle zu überwinden. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

10.1 Zur Begründung führt die Beschwerdeführerin aus, dass die Kante des Wagenbodens beim Eingang im Türbereich eckig sei. Personen im Rollstuhl würden deshalb mehr Kraft und Drehmoment benötigen, um die Kante zu überwinden, als wenn sie abgerundet wäre. Es bestehe Kippgefahr und der Zugang zum Fahrzeug werde erheblich erschwert.

10.2 Die Vorinstanz erachtet die Einstiegsanten hingegen als normkonform. Nur die vorliegende Konstruktion der Einstiegsanten gewährleiste bei geschlossenen Türen während der Fahrt die geforderte Druckfestigkeit. Nach Anhang Ziff. 4.2.2.12.2 TSI PRM 2008 sei eine Kantenhöhe von bis zu 60 mm zulässig. Eine eckige Kante sei zudem für Rollstuhlfahrende besser geeignet als eine abgerundete.

10.3 Die Beschwerdegegnerin und die Beigeladene machen ebenfalls geltend, die massgeblichen Bestimmungen seien eingehalten. Die Normen würden auf der BÖV-Schnittstellenstudie beruhen, in welcher die Auswirkungen von Kanten bei Zugseinstiegen eingehend geprüft worden seien. Zudem sei bereits aus dem mit Verfügung vom 12. Januar 2011 genehmigten Pflichtenheft ersichtlich gewesen, dass die Kante zwecks Druckdichtigkeit "ohne Anchrägung" konstruiert werde.

10.4 Es wurde bereits dargelegt, dass die Voraussetzungen zur Gewährleistung des niveaugleichen Einstiegs gemäss AB-EBV zu Art. 53, AB 53.1, Blatt 1, Ziff. 4, mit der vorliegenden Konstruktion des Eingangsbereichs erfüllt sind (vgl. vorstehend E. 9.7). Insbesondere ist die Höhe der Einstiegs-kante nicht zu beanstanden. Zur Frage, ob die Einstiegs-kante abzurunden ist oder nicht, äussert sich die erwähnte Bestimmung nicht. Die Regelung beruht jedoch auf der BöV-Schnittstellenstudie (Beilage 138 der Beschwerdegegnerin), welche Einstiege mit einem Absatz, wie er in Form der bemängelten Einstiegs-kante vorliegt, als befahrbar beurteilte. Gemäss den in der BöV-Schnittstellenstudie abgebildeten Skizzen und Fotos basiert die Studie nicht auf abgerundeten Kanten. Dass eine Kippgefahr durch Abrundung der Kante entschärft werden könnte, geht aus der Studie ebenfalls nicht hervor. Die Kippgefahr wird vielmehr von der Rollstuhllängsneigung (maximal 18%) abhängig gemacht und nicht von der Form der Kante. Folglich ist die Ausgestaltung der Einstiegs-kante ohne Abrundung als normkonform anzusehen und eine Benachteiligung von Personen im Rollstuhl im Sinne von Art. 2 Abs. 2 und 3 BehiG zu verneinen. Kommt hinzu, dass nach Ansicht der Vorinstanz als Fachbehörde bei einer Abrundung der Einstiegs-kante die geforderte Druckfestigkeit nicht mehr gewährleistet wäre. Da das Bundesverwaltungsgericht bei der Beurteilung von Fachfragen nicht ohne zwingenden Grund von der Auffassung der fachkundigen Vorinstanz abweicht (BGE 139 II 185 E. 9.3) und eine Abrundung der Kante gesetzlich nicht vorgeschrieben ist, besteht für die beantragte Anpassung ohnehin kein Raum. Der Anforderungskatalog (PAK), welcher der Verfügung vom 12. Januar 2011 zu Pflichtenheft und Typenskizze zugrunde lag, hielt betreffend "Einstiegs-kanten, Schiebetritt" denn auch explizit fest, dass die Einstiegstrittkanten "im Bereich der lichten Durchgangsbreite ohne An-schrägung und einspringende Ecken" seien (vgl. PAK, Anforderung Nr. 45). Ob deshalb in diesem Punkt überhaupt auf die Beschwerde einzutreten wäre, kann bei diesem Ausgang offengelassen werden. Die Beschwerde ist in diesem Punkt jedenfalls abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

11. Mit Rechtsbegehren Ziff. 2c verlangt die Beschwerdeführerin, es sei der auf der Höhe der zweitletzten Treppenstufe vor dem Erdgeschoss endende aussenseitige Treppenhandlauf zu verlängern, um die Türein-fassung heranzuführen und mit der vertikalen Haltestange der Eingangstüre zu verbinden, um eine sichere Benützung der Treppe durch Menschen mit einer Sehbehinderung sowie durch Menschen mit einer Gehbehinderung zu gewährleisten. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

11.1 Zur Begründung ihres Antrags bringt die Beschwerdeführerin vor, der äussere Treppenhandlauf ende nach der von der Beschwerdegegnerin im Laufe des Verfahrens vorgenommenen Verlängerung 21.6 cm vor der letzten Stufenkante. Da die Stufe 27 cm tief sei, komme das Ende des Handlaufs im Bereich der vorletzten Stufenkante zu liegen. Mit dieser Ausführung werde Menschen mit einer Sehbehinderung eine Stufe zu früh vermittelt, dass sie bereits am Treppenende angelangt seien. Da unerwartet noch eine weitere Stufe folge, könne dies zu einem Stolpern oder gar zum Sturz führen. Darin liege eine klare Benachteiligung.

Nach SIA 500 müssten Treppenhandläufe 30 cm über die letzte Stufenkante hinausgezogen werden. In der Praxis hätten die Beschwerdeführerin und die Beschwerdegegnerin auf die besonderen Gegebenheiten eines Doppelstockfahrzeugs jeweils in dem Sinne Rücksicht genommen, dass der Handlauf bis zur letzten Stufenkante gezogen und dann mit der senkrechten Einstiegshaltestange verbunden worden sei. Weder die TSI PRM noch die AB-EBV würden Vorschriften zur Länge des Handlaufs enthalten. Zwecks Präzisierung der TSI PRM 2014 sei vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) die Norm EN 16585-2 erlassen worden und im Januar 2017 in Kraft getreten. Darin sei unter Ziff. 5.4 in Fig. 6 der Handlauf abgebildet. Demnach verlaufe der Handlauf exakt von der ersten bis zur letzten Stufenkante.

Es sei zwar bereits aus den Typenskizzen ersichtlich gewesen, dass der Handlauf nicht bis zur vertikalen Haltestange und auch nicht bis zur letzten Stufenkante geführt werde. Gemäss der Skizze hätten aber zumindest nur ca. 9 cm bis zur letzten Stufenkante gefehlt und nicht 21.6 cm. Typenskizzen seien zudem nicht geeignet, Detailfragen eines Eisenbahnfahrzeuges abschliessend zu beurteilen, weil sie in der Regel ungenau und unvollständig seien. Sie würden keinen definitiven Planungsstand wiedergeben. Da in der Vergangenheit die Frage der Handläufe zwischen der Beschwerdegegnerin und der Fachstelle BÖV stets einvernehmlich habe gelöst werden können, habe kein Grund bestanden, daran zu zweifeln, dass dies diesmal anders sein würde. Zudem habe man diesen Punkt in der gegen die Verfügung vom 12. Januar 2011 erhobenen Beschwerde nicht rügen können, weil in Bezug auf die Handläufe mit den Typenskizzen keine verbindlichen Festlegungen erfolgt seien. Es liege daher keine res iudicata vor. Aus der E-Mail vom 6. Dezember 2012 der Fachstelle BÖV könne sodann keine Zustimmung zum Treppenhandlauf abgeleitet werden. Bereits im Januar

2013 sei die Fachstelle BÖV als Vertreterin der Menschen mit Sehbehinderung abgelöst worden. Die neue Vertretung habe in der Folge wiederholt zu verstehen gegeben, dass der Handlauf nicht akzeptiert werde.

11.2 Die Vorinstanz erachtet die technische Ausführung des Handlaufs als vorgabekonform. Dies sei gutachterlich bestätigt worden.

11.3 Auch die Beschwerdeführerin sowie die Beigeladene vertreten die Ansicht, der Handlauf sei – insbesondere nach der im Laufe des vorliegenden Beschwerdeverfahrens erfolgten Verlängerung bis 10 mm an das Ende der Einbuchtung bzw. Mulde in der Wand, – vorgabekonform ausgeführt. Der Handlauf würde damit deutlich über die letzte Treppenstufe reichen. Eine weitere Verlängerung könne und müsse nicht realisiert werden. Die Anpassung wäre unverhältnismässig. Die lichte Breite im unteren Teil der Treppe würde sich von 840 mm auf 778 mm reduzieren und damit auch den Fahrgastfluss verschlechtern, was zu längeren Fahrgastwechsel- und damit Wartezeiten führen würde. Auch sei nicht klar, ob dann das Evakuierungs- und Brandschutzkonzept noch eingehalten werden könnte.

Die SIA 500 sei vorliegend nicht einschlägig. Die massgeblichen Regularien würden keine ausdrückliche Regelung zur Länge des Treppenhandlaufs enthalten. Insofern liege es in ihrer Gestaltungsfreiheit bzw. im technischen Ermessen der Zulassungsbehörde, über die Länge des Handlaufs zu entscheiden. Die Beigeladene verweist zudem auf Anhang Ziff. 4.2.2.10 TSI PRM 2008. Nach dieser auf Einstiegstreppe bezogenen Regelung müsse der Handlauf oberhalb der ersten Treppenstufe beginnen. Mangels expliziter Regelung müssten die gleichen Anforderungen auch bei Treppen innerhalb des Fahrzeugs gelten. Die Norm EN 16585-2 sei erst im Januar 2017 in Kraft getreten und daher nicht anwendbar. Zudem würde diese gar nicht vorschreiben, dass der Handlauf bis zur letzten Stufenkante reichen müsse.

Schliesslich sei die Rüge ohnehin verwirkt. Aus der mit Verfügung vom 12. Januar 2011 genehmigten Typenskizze zum äusseren Treppenhandlauf sei ersichtlich gewesen, dass der äussere Handlauf nicht bis zur letzten Treppenkante reiche, sondern oberhalb der letzten Treppenstufe ende. Eine Verbindung mit der vertikalen Einstiegshalttestange sei nicht skizziert. Der Treppenhandlauf hätte bereits damals angefochten werden müssen. Zudem habe die Beschwerdeführerin bzw. ein Vertreter der Fachstelle BÖV mit E-Mail vom 6. Dezember 2012 der heutigen Ausgestaltung zugestimmt. Die Maquetten seien entsprechend angepasst worden.

11.4 Die vorliegend anwendbaren Normen enthalten keine Regelung zur Länge des Handlaufs. Anhang Ziff. 4.2.2.10 TSI PRM 2008 normiert zwar die Handläufe, enthält jedoch keine Vorgaben betreffend deren Länge. In Bezug auf Einstiegsstufen wird darin festgehalten, dass die Handläufe "unter Berücksichtigung der Höhe der Bahnsteige, für die das Fahrzeug gebaut wurde, in einer Höhe zwischen 800 mm und 900 mm über der ersten beim Einstieg in den Zug nutzbaren Stufe angebracht werden" müssten. Daraus lässt sich nun aber nicht schliessen, dass der Handlauf bis zur ersten bzw. letzten Stufe und nicht bis zur Stufenkante reichen muss. Die Erwähnung der "ersten beim Einstieg in den Zug nutzbaren Stufe" dient einzig als Referenzpunkt zur Bestimmung einer Höhe von 800 mm bis 900 mm. Für die Länge des Handlaufs lässt sich aus dieser Bestimmung nichts ableiten. Anhang Ziff. 4.2.2.8 (5) i.V.m. Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2014 regelt ebenfalls die Handläufe. Im Gegensatz zu den TSI PRM 2008 bezieht sich diese Regelung nicht nur auf Einstiegsstufen, sondern auch auf Treppen im Innern des Zuges. Die Länge des Handlaufs wird aber auch darin nicht geregelt. Auch die zur Lückenfüllung oder zur Ergänzung heranzuziehenden Normen des Schweizer Rechts enthalten keine Regelung zur Länge eines Treppenhandlaufs.

11.5 Wie bereits mehrfach erwähnt, ist die SIA 500 vorliegend nicht einschlägig. Dass die darin in Ziff. 3.6.4.1 enthaltene Regelung, wonach Handläufe den Treppenlauf an beiden Enden um mindestens 30 cm überragen müssen, für Treppen in Eisenbahnfahrzeugen nicht sachgerecht ist, anerkennt denn auch die Beschwerdeführerin. Die Norm EN 16585-2 (eine Version in englischer Sprache des Schlusssentwurfes [FprEN 16585-2] ist abrufbar unter: < <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/themen-a-z/barrierefreiheit/gesetzliche-grundlagen.html> >) trat unbestritten erst im Januar 2017 in Kraft und damit in einem Zeitpunkt, in dem die Planung der FV-Dosto bereits abgeschlossen war. Aus dieser Norm lässt sich daher zumindest zum Nachteil der Beschwerdeführerin und der Beigeladenen nichts ableiten. Ohnehin scheint fraglich, ob daraus der Schluss gezogen werden könnte, dass der Handlauf von der ersten bis zur letzten Stufenkante zu führen ist. Zwar könnte man aus der in Ziff. 5.4 abgebildeten "Figure 6" darauf schliessen, da in dieser Abbildung der Handlauf tatsächlich von der ersten bis zur letzten Stufenkante führt. Allerdings dient "Figure 6" nicht der Festlegung der Handlauflänge, sondern insbesondere der Veranschaulichung der geometrischen Anordnung der Handläufe (parallel zur Verbindungslinie der Stufenkanten) sowie der Höhenabmessung. Eine Bestimmung, wonach der Handlauf zwingend von der ersten bis zur letzten Stufenkante reichen muss, besteht nicht.

11.6 Gemäss den mit Verfügung vom 12. Januar 2011 genehmigten Typenskizzen endet der äussere Treppenhandlauf auf der letzten Stufe, jedoch vor der letzten Stufenkante. Dies wird auch von der Beschwerdeführerin anerkannt. Gemäss ihren Ausführungen endet der Treppenhandlauf ca. 9 cm vor der letzten Stufenkante. Mit einer Genehmigung von Typenskizzen soll bereits vor der Entwicklung bzw. Herstellung eines neuen Fahrzeugs Gewissheit darüber erlangt werden, ob das Fahrzeug in dieser Form und Ausgestaltung zulassungsfähig sein wird. Der Zweck einer solchen Genehmigung liegt darin, Planungssicherheit für den Fahrzeughersteller zu schaffen (vgl. vorstehend E. 5.2). Entsprechend muss er darauf vertrauen können, dass gemäss Typenskizze erstellte Fahrzeuge schlussendlich auch bewilligt werden. Da keine Vorschrift besteht, wonach der Treppenhandlauf bis zur letzten Stufenkante zu führen ist, und die Typenskizze einen vor der letzten Stufenkante endenden Handlauf vorsieht, kann die Beschwerdegegnerin nun nicht verpflichtet werden, den Handlauf bis zur letzten Stufenkante zu verlängern und mit der vertikalen Haltestange der Eingangstüre zu verbinden.

Der äussere Treppenhandlauf endet nach der im Laufe des vorliegenden Beschwerdeverfahrens erfolgten Verlängerung bis 10 mm an das Ende der Einbuchtung bzw. Mulde in der Wand unbestritten oberhalb der letzten (untersten) Stufe. Der Handlauf reicht nach übereinstimmenden Angaben der Parteien rund 5.5 cm in die letzte Stufe hinein. Der tatsächlich realisierte Handlauf ist im Vergleich zu demjenigen gemäss Typenskizze etwas kürzer ausgefallen. Damit ist aber nicht gesagt, dass die realisierte Ausführung unzulässig wäre. Zunächst lässt sich die effektive Abweichung nicht exakt feststellen. Aus der Typenskizze geht zwar eindeutig hervor, dass der Handlauf nicht bis zur letzten Stufenkante reicht, jedoch enthält die Typenskizze keine Längenangaben zum Handlauf. Bei beiden Varianten befindet sich das Ende des Handlaufs sodann auf der untersten Treppenstufe. Zwischen den beiden Varianten besteht daher kein signifikanter Unterschied. Orientiert man sich am Treppenhandlauf, so gelangt man am Ende des Handlaufs in beiden Fällen auf dieselbe Stufe. Eine Verlängerung des Handlaufs um wenige Zentimeter hätte daher keinen relevanten Mehrwert zur Folge, weshalb eine solche Anordnung auch aus Gründen der Verhältnismässigkeit ausser Betracht fällt.

11.7 Bei diesem Resultat kann offen gelassen werden, ob mit der E-Mail vom 6. Dezember 2012 der Fachstelle BÖV eine Zustimmung zum realisierten Treppenhandlauf vorliegt und ob in diesem Punkt überhaupt auf die

Beschwerde einzutreten wäre. Die Beschwerde ist in diesem Punkt jedenfalls abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

12. In Ziff. 2d ihrer Rechtsbegehren beantragt die Beschwerdeführerin, es sei bei der Ein-/Ausstiegsplattform mindestens eine zusätzliche Türöffnungstaste anzubringen, die für Menschen im Rollstuhl erreichbar sei, d.h. auf maximal 110 cm Höhe und mit einem Abstand von 70 cm zu den Ecken der Einstiegsplattform. In den Wagen mit einem Rollstuhlteil sei eine Türöffnungstaste für Menschen im Rollstuhl, beidseitig je eine für die linke und rechte Ausstiegstüre vorzusehen. Die reguläre Türöffnungstaste sei am gleichen Ort beizubehalten, damit sie von Menschen mit einer Sehbehinderung aufgefunden werden könne. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

12.1 Zur Begründung führt die Beschwerdeführerin aus, die Türöffnungstaste sei so angeordnet, dass Personen im Rollstuhl mangels Manövrierabständen kaum in der Lage seien, diese zu erreichen. Erschwerend komme hinzu, dass die Taste nur von der steilen Rampe aus betätigt werden könne. Rollstuhlfahrende würden dadurch gezwungen, mitten auf der steilen Rampe anzuhalten. Dies habe zur Folge, dass der Rollstuhl samt Oberkörper nach hinten kippe, wodurch die Bedienung der Taste wesentlich erschwert werde. Handrollstuhlfahrer müssten sodann wegen der Rampe gleichzeitig mit der Betätigung der Öffnungstaste auch ein Rückrollen des Rollstuhls durch Bremsen verhindern, was ein schwieriges Manöver sei. Schliesslich seien Personen im Handrollstuhl, die mit einem Zuggerät "Swisstrack" unterwegs seien, aufgrund des grossen Vorbaus nicht in der Lage, mit ihrer Hand die Türöffnungstaste zu erreichen. Die Türöffnungstaste sei daher nicht wie gefordert, an "geeigneter Stelle" im Sinne der VAböV angebracht. Auch sei Ziff. 6.1.2 SIA 500 nicht eingehalten, welche vor Bedienelementen beidseitig eine Freifläche von mindestens 0.70 m verlange. Für die Betätigung der Türöffnungstaste seien Personen im Rollstuhl daher auf Hilfe Dritter angewiesen. Diese Benachteiligung sei weder aus dem Pflichtenheft noch aus den Maquettenbegehungen ersichtlich gewesen.

12.2 Die Vorinstanz erachtet die technische Ausführung der Türöffnungstaste als vorgabenkonform, was gutachterlich bestätigt sei. Nach der aVAböV müsse die Türöffnungstaste für die Allgemeinheit in einer Höhe zwischen 80 cm und 120 cm angebracht werden. Eine weitere Vorgabe bestehe nicht. Für Rollstuhlfahrende enthalte die VAböV im Sinne einer NNTV

eine zusätzliche Vorgabe. So sei die Türöffnungstaste auf einer Höhe zwischen 70 cm und 90 cm anzubringen. Ein solcher zusätzlicher Türdrücker sei bei den FV-Dosto realisiert worden.

12.3 Die Beschwerdegegnerin sowie die Beigeladene machen geltend, es sei eine blaue Türöffnungstaste für Rollstuhlfahrer rund 80 cm über der Fussbodenoberkante neben dem Türflügel angebracht worden. Das Drücken dieser Taste bewirke eine längere Türöffnungszeit von rund fünf Sekunden. Damit seien die Anforderungen der VAböV sowie der TSI PRM eingehalten. Zwingende minimale Abstände von der Türöffnungstaste zu den Ecken der Wände im Innern des Fahrzeugs seien nicht vorgeschrieben. Zur Betätigung der Taste müsse die Rampe nicht zwingend befahren werden, man könne sie bereits von der ebenen Manövrierfläche aus bedienen. Die Ausführung entspreche dem mit Verfügung vom 12. Januar 2011 genehmigten Anforderungskatalog (PAK) und sei auch bereits in der anfangs 2011 besichtigten Maquette dargestellt worden. Die Rüge sei daher verspätet.

12.4 Anhang Ziff. 4.2.2.4.2.1 TSI PRM 2008 schreibt in Bezug auf die Positionierung von Vorrichtungen zum Betätigen der Aussentür im Innern des Fahrzeugs zum einen vor, dass diese entweder neben oder auf dem Türflügel anzubringen sind. Zum anderen wird verlangt, dass sich deren Mittelpunkt in einer Höhe zwischen 800 mm und 1'200 mm über der Fussbodenebene befindet. In praktisch gleicher Weise normiert auch Anhang Ziff. 4.2.2.3.2 TSI PRM 2014, dass eine solche Türöffnungstaste auf oder neben dem Türblatt anzubringen ist und sich zudem der Mittelpunkt der Öffnungsvorrichtung auf einer Höhe zwischen 800 mm und 1'100 mm über dem Boden des Fahrzeugs befinden muss. Es ist unbestritten, dass die FV-Dosto über solche Türöffnungstaster verfügen.

12.5 Zu beachten ist vorliegend sodann die NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge", welche für den niveaugleichen Einstieg einen separaten Türtaster für Rollstühle gemäss den Vorschriften der VAböV verlangt. Nach Art. 9 Abs. 4 VAböV (inhaltlich identisch mit Art. 10 Abs. 5 aVAböV) müssen zur Gewährleistung des niveaugleichen Einstiegs für die Türen mit Rollstuhlzugang Türdrücker für Personen im Rollstuhl vorhanden sein. Diese sind innen und aussen am Fahrzeug an geeigneten Stellen mindestens 70 cm, höchstens 90 cm über dem jeweiligen Stehbereich anzubringen. Sie müssen ein Rollstuhlpiktogramm aufweisen und sich in Blau von den übrigen Türdrückern abheben. Nötigenfalls müssen sie eine längere Öffnungszeit bewirken. Falls eine Aktion des Fahrpersonals erforderlich ist,

müssen sie ein geeignetes optisches und akustisches Signal beim Fahrpersonal und nötigenfalls im Türbereich auslösen.

Auch ein solcher Türdrücker wurde in den FV-Dosto realisiert. Er befindet sich rund 80 cm über dem Fahrzeugboden unmittelbar neben der Aussentür. Die von Art. 9 Abs. 4 VAböV geforderte Höhe ist dadurch unbestritten eingehalten. Bleibt einzig noch zu klären, ob die Türöffnungstaste damit auch an einer "geeigneten Stelle" angebracht ist. Die VAböV führt diesen Begriff nicht näher aus. Durch eine Anbringung des Türdrückers direkt neben der Tür ist dieser einerseits visuell gut auffindbar und andererseits ist dessen Funktion aufgrund der unmittelbaren Verbindung zur Tür leicht erkennbar. Die vorliegend gewählte Position ist daher als "geeignete Stelle" für eine Türöffnungstaste anzusehen. Dies umso mehr, als die TSI PRM explizit vorsehen, dass Türöffnungstasten auf oder neben dem Türflügel anzubringen sind. Daran ändert auch die Rampe im Eingangsbereich nichts, sofern sie die maximal zulässige Neigung nicht übersteigt. Wird eine Rampe bis zu einer Neigung von maximal 15% für den Ausstieg als autonom befahrbar beurteilt, muss dies auch zur Betätigung der Türöffnungstaste gelten. Anlässlich des Augenscheins vom 15. Mai 2018 konnten denn auch sämtliche drei Rollstuhlfahrenden die Türöffnungstaste selbständig bedienen. Selbst A._____, die anschliessend nicht in der Lage war, die Rampe beim Ausstieg zu bewältigen und nach ihren Angaben aufgrund fehlender Rumpfmuskulatur erfahrungsgemäss ab einer Steigung von 10% Probleme habe, vermochte den Türdrücker zu betätigen. Sodann gelang es auch C._____, der mit einer Zughilfe unterwegs war, die Taste zu drücken.

Weitere Vorgaben zur Platzierung der Türöffnungstaste für Personen im Rollstuhl bestehen nicht. Die Anforderungen werden abschliessend durch die TSI PRM und aufgrund des Verweises in der NNTV "autonomer Zugang in die Fahrzeuge" durch die VAböV geregelt. Die SIA 500 ist vorliegend nicht anwendbar und es lassen sich daraus keine zusätzlichen Anforderungen ableiten. Sie gilt für die behindertengerechte Gestaltung von Bauten und Anlagen, nicht jedoch für Eisenbahnfahrzeuge (vgl. Art. 2 VAböV). Eine Pflicht, einen Abstand von 70 cm zu den Ecken der Einstiegsplattform einzuhalten, besteht daher nicht.

12.6 Nach dem Ausgeführten erweisen sich die Türöffnungstasten im Innern der Fahrzeuge als normkonform. Folglich braucht nicht mehr geprüft zu werden, ob auf diesen Rügepunkt überhaupt eingetreten werden könnte.

Die Beschwerde ist in diesem Punkt abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

13. Mit Rechtsbegehren Ziff. 2e verlangt die Beschwerdeführerin, es sei die Türöffnungstaste auf der Aussenseite der Fahrzeurtüre mit einem Kontrastfeld von mindestens 20 mal 20 cm deutlicher zu kennzeichnen, damit sie auch von Menschen mit einer Sehbehinderung sicher aufgefunden werden kann. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

13.1 Die Beschwerdeführerin begründet ihren Antrag damit, dass die Türöffnungstasten auf der Aussenseite der Fahrzeuge mit einem Abstand von 30 cm bis 40 cm ungewöhnlich weit vom Türblatt entfernt seien. Üblich sei eine Entfernung von 10 cm bis 15 cm. Zudem hätten sie nur eine minimale Kontrastfläche. Sie seien für Personen mit einer starken Sehbehinderung nur schwer zu finden. Die Suche nach der Türöffnungstaste werde dadurch erschwert, dass sich in unmittelbarer Nähe der Türöffnungstaste ein Feld mit zwei Dienstschaltern und dem roten Notöffnungshebel befinde. Letzterer sei wesentlich grösser und auffälliger als die Türöffnungstaste. Zudem Sorge beim Familienwagen eine grossflächige und sehr auffällige Bemalung für zusätzliche Verwirrung. Dadurch seien Menschen mit einer Sehbehinderung auf die Hilfe von Dritten angewiesen.

13.2 Die Vorinstanz macht geltend, dass die Vorgabenkonformität der technischen Ausführung vom Gutachter per Zertifikat bestätigt sei. Die aVAböV (Stand 2010) schreibe einen Kontrastwert von mindestens 0.6 (Michelson-Kontrast) vor. Eine erforderliche Mindestfläche werde nicht verlangt.

13.3 Die Beschwerdegegnerin und die Beigeladene erachten die Ausführung als normkonform. Art. 10 Abs. 1 aVAböV (Stand 2010) schreibe vor, dass sich die Türöffnungstaste vom Hintergrund mit einem Kontrastwert von 0.6 abheben müsse. Nach welcher Methode der Kontrastwert zu ermitteln sei, werde nicht festgelegt. Es sei deshalb auf die TSI PRM 2008 abzustellen. Diese würden in Anhang Ziff. 4.3 eine Formel zur Errechnung des Kontrastwertes vorsehen, wobei ein Kontrastwert von 0.3 genüge. Bei den FV-Dosto befänden sich die grüne Türöffnungstaste auf weissem Hintergrund und die blaue Türöffnungstaste für Rollstuhlfahrer auf schwarzem Hintergrund. Die Beigeladene habe anlässlich des vorliegenden Verfahrens eine Farbmessung und Kontrastberechnung durchgeführt. Bei der grünen Türöffnungstaste resultiere ein Kontrastwert von 0.614 und bei der blauen ein solcher von 0.74. Auch die Anforderungen des geltenden

Rechts seien eingehalten. Art. 9 Abs. 1 VAböV verweise bezüglich der Anforderungen an die Türöffnungsdrücker auf die FprEN 16584-2:2015. Danach werde der massgebende Kontrast nicht mit einer mathematischen Formel, sondern einer Rastereinordnung ermittelt. Auch danach sei sowohl bei der blauen als auch bei der grünen Türöffnungstaste ein genügendes Kontrastniveau vorhanden. Die Türöffnungstaste sei sodann wie von den TSI PRM gefordert, unmittelbar neben dem Türblatt platziert worden. Eine Distanz von 35 cm zur Tür sei nicht unüblich. Die Auffindbarkeit der Tasten werde zusätzlich dadurch erleichtert, dass sie mit Leuchtioden und einem akustischen Findesignal ausgestattet seien.

13.4 Gemäss Anhang Ziff. 4.2.2.4.1 TSI PRM 2008 müssen Bedienelemente für Türen, unabhängig davon, ob es sich um manuell zu betätigende Klinken oder Drucktasten handelt, in Kontrast zu der Fläche stehen, an der sie angebracht sind. Sodann müssen sie sich nach Anhang Ziff. 4.2.2.4.2.1 TSI PRM 2008 entweder neben oder auf dem Türflügel befinden und der Mittelpunkt von Vorrichtungen zum Betätigen der Aussentür, die vom Bahnsteig aus bedient werden können, muss in einer Höhe zwischen 800 mm und 1'200 mm über dem Bahnsteig liegen. Dieselben Vorgaben machen auch Anhang Ziff. 4.2.2.3.1 und Ziff. 4.2.2.3.2 TSI PRM 2014. Eine Definition des Begriffs "Kontrast" findet sich in Anhang Ziff. 4.3 TSI PRM 2008. Demnach wird der Kontrast durch das Verhältnis zwischen dem Lichtreflexionsgrad, der Farbschattierung und dem Farbwert dieser beiden Faktoren bestimmt. Anhang Ziff. 4.3 TSI PRM 2008 gibt zur Berechnung des Kontrasts eine bestimmte Formel vor und normiert, dass ein Wert von mindestens 0.3 einzuhalten ist, wenn die TSI PRM 2008 Kontrast fordern.

13.5 Position und Kontrastwert der Türöffnungstasten werden somit in den TSI PRM 2008 abschliessend geregelt. Die VAböV, welche für die Anforderungen an die Türöffnungsdrücker und den Kontrast in Art. 9 Abs. 1 bzw. Art. 4 Abs. 1 auf die Normen FprEN 16584-2:2015 und FprEN 16584-1:2015 verweist, kommt daher nicht zur Anwendung. Die gerügte Türöffnungstaste wird auch nicht von einer NNTV erfasst, geht es doch nicht um den durch die NNTV "autonomer Zugang in der Fahrzeuge" geforderten zusätzlichen Türtaster für Rollstühle gemäss den Vorgaben der VAböV, sondern um den allgemeinen Türtaster, welcher auch für Personen mit einer Sehbehinderung massgebend ist. Zu beachten ist zudem, dass die aVAböV seit 1. Juli 2014 bis zu deren Aufhebung am 30. Juni 2016 in Übereinstimmung mit den TSI PRM 2008 ebenfalls einen Kontrastwert von 0.3 sowie die Anbringung der Taste in einer Höhe zwischen 800 mm und 1'200 mm über dem jeweiligen Stehbereich verlangte. Aus der aVAböV

ergaben sich daher keine über die TSI PRM 2008 hinausgehenden Anforderungen.

13.6 Was den geforderten Kontrastwert anbelangt, so wurde die Erfüllung der Anforderungen der TSI PRM von der benannten Stelle bestätigt (vgl. das "Einzeldossier FG10 Türen" und die diesem zugrundeliegenden Nachweisdokumente). Zudem hat die Beigeladene im Laufe des Verfahrens nochmals eine Kontrastprüfung durchgeführt und die entsprechende Dokumentation mit ihrer Beschwerdeantwort eingereicht. Daraus ergibt sich für die streitgegenständliche Türöffnungstaste ein deutlich über dem geforderten Mindestkontrast von 0.3 liegender Wert von 0.614. Die Beschwerdeführerin hat diesen Wert sowie die von der Beigeladenen durchgeführte Prüfung nicht substantiiert bestritten, sondern lediglich die Erfüllung der normativen Vorgaben insgesamt pauschal in Abrede gestellt. Sie begründet ihren Antrag denn auch nicht mit einem zu tiefen Kontrastwert, sondern bemängelt die Positionierung des Türdrückers und die Grösse des Kontrastfeldes. Bei dieser Sachlage besteht für das Bundesverwaltungsgericht kein Anlass, an der Einhaltung des geforderten Kontrastwertes von 0.3 zu zweifeln. Hierfür bestehen keine Anhaltspunkte.

13.7 Die TSI PRM legen nur die Höhe zur Anbringung der Türöffnungstaste näher fest. Die Einhaltung dieser Vorgabe ist unbestritten. Ein maximaler seitlicher Abstand zur Tür wird hingegen nicht vorgeschrieben. Eine Platzierung der Taste 30 cm bis 40 cm neben der Tür, was in etwa einer Armlänge entspricht, kann daher nicht als unzulässig angesehen werden und vermag keine Benachteiligung für Menschen mit einer Sehbehinderung zu begründen. Dasselbe gilt für den Umstand, dass sich in unmittelbarer Nähe der Türöffnungstaste ein Feld mit zwei Dienstschaltern und dem roten Notöffnungshebel befindet und beim Familienwagen zudem eine Bemalung angebracht ist. Die TSI PRM verlangen keine freie Mindestkontrastfläche, wie sie von der Beschwerdeführerin gefordert wird. Sowohl das Feld mit den Dienstschaltern und dem Notöffnungshebel als auch die Bemalung weisen zumindest einen Abstand von mehreren Zentimetern zur Türöffnungstaste auf, so dass diese optisch als für sich allein stehend erscheint. Die Türöffnungstaste der FV-Dosto verfügt zudem über ein akustisches Findesignal, was die Auffindung für sehbehinderte Personen erleichtert. Insgesamt mag die Platzierung der Türöffnungstaste für sehbehinderte Personen zwar etwas unglücklich ausgefallen sein, kann nach dem Ausgeführten aber keine Benachteiligung darstellen. Diese Schlussfolgerung deckt sich auch mit dem Augenschein vom 15. Mai 2018. Anlässlich diesem konnte D. _____, der über eine Restsehstärke von 10% verfügt und

sich als Einziger der drei teilnehmenden Personen mit einer Sehbehinderung primär visuell orientiert, die Türöffnungstaste erkennen, auch wenn sie nach seinen Angaben schwierig zu finden sei. Zudem erachtete er das akustische Signal als zusätzliche Hilfe, um die Taste zu finden.

13.8 Nach den gemachten Ausgeführten erweist sich die Türöffnungstaste aussen am Fahrzeug als normkonform. Die Beschwerde ist daher in diesem Punkt abzuweisen.

14. Die Beschwerdeführerin beantragt in Ziff. 2f ihrer Rechtsbegehren weiter, es seien bei den Türöffnungstasten aussen akustische Findesignale einzubauen, die sich derart dynamisch dem vorhandenen Geräuschpegel anpassen, dass das Signal stets aus 2 m Distanz gut wahrnehmbar sei, damit Menschen mit einer Sehbehinderung die Fahrzeugtüren akustisch lokalisieren und ihre Öffnung sicher betätigen können. Eventualiter sei das vorhandene fixe akustische Findesignal so einzustellen, dass es in der überwiegenden Mehrheit der auf Bahnhöfen vorkommenden Umgebungsgeräuschpegel aus 2 m Distanz wahrnehmbar sei. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

14.1 Zur Begründung ihres Antrages führt die Beschwerdeführerin aus, dass blinde Bahnreisende zur Auffindung der Fahrzeugtüren und ihrer Öffnungstasten auf ein akustisches Türfindesignal angewiesen seien, um sich autonom mit dem öffentlichen Verkehr fortbewegen zu können. Das Türfindesignal bei den FV-Dosto sei jedoch so leise, dass es in einer Umgebung wie im Bahnhof Zürich nicht wahrgenommen werden könne. Nach Art. 10 Abs. 3 aVAböV müssten blinde Menschen bei freigegebener Türöffnung eine geeignete Zahl der Türöffnungstasten auf den Fahrzeugaussenseiten mittels eines diskreten akustischen Findesignals auffinden können. Das Signal müsse in einer Distanz von 1.5 m bis 2 m hörbar sein. Dass die Fachstelle BÖV sich ohne Rücksprache mit den Organisationen der Menschen mit einer Sehbehinderung bereit erklärt habe, ein Signal mit einer Lautstärke von 65 dB(A) (mit einer Toleranz von +/- 3) zu akzeptieren, müsse sie sich nicht anrechnen lassen.

14.2 Die Vorinstanz macht geltend, die technische Ausführung sei vorgebenkonform, wie dies auch vom Gutachter per Zertifikat bestätigt worden sei. Gemäss ihrem Kenntnisstand existiere auf dem Markt noch kein in einen Türtaster integriertes akustisches Findesignal, welches sich dem vorhandenen Grundgeräusch anpasse. Eine entsprechende Vorgabe ergebe

sich weder aus den TSI PRM noch aus dem Bundesrecht. Es liege daher keine Benachteiligung vor.

14.3 Die Beschwerdegegnerin sowie die Beigeladene bringen hierzu vor, dass ein Türfindesignal unter geltendem Recht für interoperable Züge nicht mehr zwingend vorhanden sein müsse. Der Bundesrat habe die im Rahmen des Normerlassverfahrens gestellte Forderung der Behindertenorganisationen an der Beibehaltung einer solchen Vorschrift für interoperable Fahrzeuge abgelehnt. Eine Anpassung wäre daher unverhältnismässig. Zudem würde das Signal den Anforderungen entsprechen. In Bezug auf die Lautstärke des Signals bestehe keine explizite Vorschrift, weshalb man mit der Vorinstanz und der Fachstelle BÖV das Gespräch gesucht habe. Man habe sich nach von der Fachstelle BÖV durchgeführten Akustiktests im Mai und Juni 2012 darauf geeinigt, für aktuelle und zukünftige Projekte einen Auffindeton mit dem Nominalwert von 65 dB(A) mit einer Toleranz von +/- 3 dB(A) einzusetzen, ermittelt bei einem horizontalen Abstand von 10 cm. Die Prüfstelle für Schienenfahrzeuge habe in ihrem Prüfbericht vom 24. April 2017 einen Wert von 63 dB(A) festgestellt, womit die Anforderungen eingehalten seien. Die Rüge erfolge daher treuwidrig.

14.4 Weder die TSI PRM 2008 noch die TSI PRM 2014 verlangen ein akustisches Findesignal bei Türöffnungstaster. Auch aus der ergänzend anwendbaren VAböV ergibt sich für interoperable Fahrzeuge keine solche Vorschrift. Während die aVAböV in Art. 10 Abs. 3 unter bestimmten Voraussetzungen noch allgemein ein diskretes akustisches Findesignal bei Türdrückern vorschrieb, ist ein solches nach Art. 9 Abs. 3 VAböV nur noch für ein Fahrzeug, das auf einer nicht-interoperablen Strecke verkehrt, unter den gegebenen Voraussetzungen erforderlich. Daraus folgt, dass für Fahrzeuge wie die FV-Dosto, welche auf interoperablen Strecken eingesetzt werden sollen, ein akustisches Findesignal nicht mehr verlangt werden kann (vgl. auch BAV, Erläuterungen zur VAböV, Februar 2018, Ziff. 3.3). Die Beschwerdeführerin – damals noch unter dem Namen "Integration Handicap" auftretend – hat denn auch im Rahmen der Anhörung zur im Jahr 2016 erfolgten Revision der EBV, der AB-EBV und der VAböV die Beibehaltung des Wortlauts gemäss Art. 10 Abs. 3 aVAböV und eine entsprechende NNTV verlangt, weil ansonsten das Findesignal auf interoperablen Strecken ersatzlos abgeschafft würde. Die Forderung wurde jedoch abgelehnt und festgehalten, dass Unternehmen frei seien, über die Vorgaben der TSI PRM hinaus auch bei interoperablen Fahrzeugen zusätzlich ein Findesignal anzubringen (BAV, Ergebnis der Anhörung zur Weiterentwicklung der EBV, der AB-EBV und VAböV und zwei neuen BAV-

Richtlinien, Nr. 4.071, < <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/rechtsgrundlagen-vorschriften/ab-ebv.html> >, abgerufen am 5. November 2018).

14.5 Nach dem Ausgeführten besteht somit keine Pflicht mehr für ein akustisches Findesignal bei Türöffnungstasten. Entsprechend erübrigt sich eine Beurteilung des bei den FV-Dosto verwirklichten Signals. Die Beschwerde ist in diesem Punkt abzuweisen.

15. Mit Rechtsbegehren Ziff. 2h verlangt die Beschwerdeführerin, es seien im Oberdeck die Gepäckgestelle oberhalb von 800 mm (ab Boden) um mindestens 150 mm zurückzusetzen, damit sich auch Menschen mit einer Sehbehinderung im Zug sicher fortbewegen können. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

15.1 Zur Begründung ihres Rechtsbegehrens führt die Beschwerdeführerin aus, aufgrund der engen Verhältnisse in der zweiten Klasse auf Höhe der Gepäckgestelle bestehe die Gefahr, dass sich Personen mit einer Sehbehinderung verletzen könnten. Anlässlich der Besichtigung vom 22. Dezember 2017 sei eine blinde Person mehrmals in die Armlehnen bzw. Haltegriffe der Sitze gelaufen, weil die zu weit ausragenden (leeren) Gepäckgestelle über der direkten Treppe sie in Richtung der Sitze gedrängt habe. Die kritische Situation sei auch anlässlich des Augenscheins vom 15. Mai 2018 aufgezeigt worden. In der Praxis werde das Problem noch durch herausragende Koffer verschärft und die minimale Durchgangsbreite vollends unterschritten. Menschen mit einer Sehbehinderung könnten sich daher im Oberdeck nicht sicher fortbewegen und würden eine Verletzung riskieren. Dies stelle eine Benachteiligung im Sinne von Art. 2 Abs. 2 und 3 BehiG dar und verletze Art. 4 Abs. 1 VAböV (recte: Art. 4 Abs. 1 VböV), wonach Fahrzeuge für Menschen mit Behinderungen sicher benützbar sein müssten. Die Gepäckgestelle seien aus den mit Verfügung vom 12. Januar 2011 genehmigten Typenskizzen nicht ersichtlich gewesen. An der betreffenden Stelle seien Sitze in Querrichtung eingezeichnet gewesen. Dass die Ausführung der Gepäckgestelle in der Maquette der heutigen Ausführung entspreche, werde bestritten. Ohnehin habe die Begehung mit den sehbehinderten Personen erst nach Ablauf der Beschwerdefrist betreffend Genehmigung von Pflichtenheft und Typenskizzen stattgefunden. Es liege daher keine *res iudicata* vor.

15.2 Nach Ansicht der Vorinstanz ist die technische Ausführung rechtmässig. Es bestehe hierzu zwar keine Vorgabe, aber die Ausführung widerspreche den Bestimmungen nicht, weshalb keine Benachteiligung vorliege. Es sei nicht sicher, ob bei einer Rückversetzung der Gepäckgestelle und der damit einhergehenden kleineren Auflagefläche die Sicherheit der Fahrgäste noch gewährleistet sei, da Gepäckstücke herunterfallen könnten. Eine fachtechnische Prüfung sei daher unabdingbar.

15.3 Die Beschwerdegegnerin und die Beigeladene erachten die Ausführung als normkonform. Die Anforderungen in Bezug auf die Mindestbreite der lichten Räume innerhalb der Fahrzeuge seien in Anhang Ziff. 4.2.2.7 TSI PRM 2008 sowie Anhang Ziff. 4.2.2.6 und Anlage J TSI PRM 2014 geregelt. Bei Einhaltung der vorgeschriebenen lichten Breiten bestehe keine Pflicht, im Falle einer Einschnürung des Ganges das Mobiliar grundsätzlich oder im oberen Bereich zurückzusetzen. Die lichten Breiten seien auch unter Berücksichtigung der Haltegriffe an den Sitzen nicht nur eingehalten, sondern gar grösser gestaltet worden als vorgeschrieben. In Bezug auf die minimale Durchgangsbreite vor dem Gepäckregal sei Spielraum eingeplant worden, um die verlangte Mindestbreite auch im Falle von grösseren Gepäckstücken zu gewährleisten. Die lichte Breite würde neben den Gepäckgestellen zwischen 550 mm (2. Klasse) und 650 mm (1. Klasse) betragen. Bei zurückversetzten Gepäckgestellen würden die Gepäckstücke einfach stärker herausragen oder gar herausfallen. Allenfalls würden die Koffer auch ausserhalb der Gestelle deponiert werden. Durch die Rückversetzung würden deshalb andere und sogar grössere Gefahren entstehen. Die Rüge sei zudem verspätet. Die Ausgestaltung sei bereits aus den genehmigten Typenskizzen und im Rahmen der Maquettenbegehungen im Jahr 2011 ersichtlich gewesen. Schliesslich sei ein Umbau unverhältnismässig und es wären zumindest mildere Massnahmen anzuordnen.

15.4 Gemäss Anhang Ziff. 4.2.2.7 TSI PRM 2008 muss ab dem Einstieg in das Fahrzeug die Breite des lichten Raums durch das Fahrzeug zwischen der Fussbodenebene und einer Höhe von 1'000 mm mindestens 450 mm betragen. In der Höhe zwischen 1'000 mm und 1'950 mm muss die Breite mindestens 550 mm betragen. Dieselben Anforderungen ergeben sich aus Anhang Ziff. 4.2.2.6 i.V.m. Anlage J, Abbildung J1, TSI PRM 2014. Dass diese Werte bei den FV-Dosto durchgehend eingehalten sind, wird von der Beschwerdeführerin nicht bestritten und wurde zudem von der benannten Stelle bestätigt (vgl. das "Einzeldossier FG28 Ausstattungen" und die die-

sem zugrundeliegenden Nachweisdokumente). Entsprechend ist die geforderte lichte Breite auch im Obergeschoss bei den Gepäckgestellen in der 2. Klasse eingehalten, weshalb nicht von zu engen Platzverhältnissen, wie dies die Beschwerdeführerin und auch C. _____ anlässlich des Augenscheins vom 15. Mai 2018 als Grund des Anstossens geltend machen, ausgegangen werden kann. Weitere technische Vorschriften für die vorliegend zu beurteilende Frage bestehen nicht und die Beschwerdeführerin macht auch keine solchen geltend. Aus dem von der Beschwerdeführerin angerufenen Art. 4 Abs. 1 VbÖV, wonach Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs für Behinderte sicher benützbar sein müssen, lässt sich sodann nichts ableiten. Diese allgemein gehaltene Bestimmung wird gerade durch die technischen Vorschriften der TSI PRM konkretisiert. Bei Einhaltung der technischen Vorgaben kann daher auch nicht von einer Benachteiligung von Menschen mit Behinderungen ausgegangen werden (vgl. vorstehend E. 7.3.8). Für die Anordnung einer Rückversetzung der Gepäckgestelle besteht somit keine Grundlage.

15.5 Erweisen sich die Gepäckgestelle nach dem Ausgeführten als normkonform, braucht nicht mehr geprüft zu werden, ob die Rüge bereits zu einem früheren Zeitpunkt hätte vorgebracht werden müssen. Die Beschwerde ist in diesem Punkt abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

16. Die Beschwerdeführerin beantragt in Ziff. 2i ihrer Rechtsbegehren weiter, die Haltestangen in den Wagenübergängen im Oberdeck seien so weit in Richtung der Mittelachse zu versetzen, dass sie von Menschen mit einer Sehbehinderung beim Betreten des Wagenübergangs gesehen und sicher umgriffen werden können. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

16.1 Ihren Antrag begründet die Beschwerdeführerin damit, dass man im Oberdeck nach der letzten Festhaltungsmöglichkeit am Wagenende zuerst durch einen 120 cm langen schmalen Gang ohne jegliche Festhaltungsmöglichkeit gehe. Danach komme eine Doppelschiebetüre, hinter der sich der Übergang beidseitig um je ca. 30 cm ausweite. In dieser Nische hinter der Türe seien zwar Haltestangen angebracht, die jedoch um mindestens 15 cm zurückversetzt seien. In dieser Position würden die Haltestangen ihren Zweck nicht erfüllen. Sie könnten von Menschen mit einer Sehbehinderung nicht gesehen werden. Sie seien hinter der Ecke erst dann wirklich greifbar, wenn die betroffene Person an ihnen vorbeigegangen sei. Zudem müsse man Arm und Hand nach hinten verdrehen, um die Haltestangen überhaupt umfassen zu können. Die nächsten sichtbaren Haltestangen

seien nochmals einen Meter entfernt, weshalb insgesamt eine Distanz von 2.2 m zwischen den nutzbaren Festhaltemöglichkeiten liege. Es sei die Gesamtsituation zu betrachten und nicht nur der rund ein Meter lange eigentliche Wagenübergang. Mangels Festhaltemöglichkeiten bestehe Sturzgefahr. Darin liege eine Verletzung von Art. 2 Abs. 2 und 3 BehiG sowie Art. 4 Abs. 1 VAböV (recte: Art. 4 Abs. 1 VböV). Weiter seien die Anforderungen der AB-EBV nicht eingehalten. Diese würden einerseits die zweckmässige Gestaltung und Anordnung von Türgriffen und Haltestangen fordern (AB-EBV zu Art. 66, AB 66.1, Blatt 1, Ziff. 4 [Stand 2010]) und andererseits die Verpflichtung enthalten, dass in den Abteilen wie auch in den Einstiegsplattformen genügend Festhaltemöglichkeiten vorhanden sein müssten, die möglichst lückenlos erreichbar, kontrastierend zum Hintergrund und für blinde Reisende gut ertastbar seien (AB-EBV zu Art. 66, AB 66.1, Blatt 1, Ziff. 4 [Stand 2010]). Als Festhaltemöglichkeiten würden nur Haltegriffe, Handläufe und Haltestangen gelten. Sie müssten zwingend umfassbar sein. Nur bei Sitzen würden die TSI PRM Ausnahmen zulassen.

16.2 Die Vorinstanz erachtet die Ausführung als rechtmässig. Dies sei auch vom Gutachter bestätigt worden. Bei einer Versetzung der Haltestangen in den Wagenübergängen im Oberdeck würde aller Voraussicht nach der vorgeschriebene lichte horizontale Abstand zwischen den Haltestangen unterschritten. Dies wäre nicht zulässig.

16.3 Die Beschwerdegegnerin macht geltend, Wagenübergänge seien nicht in den AB-EBV geregelt, sondern abschliessend in den TSI PRM. Massgebend seien Anhang Ziff. 4.2.2.10 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2014. Da der Wagenübergang eine Länge von unter 2'000 mm und eine lichte Breite von weniger als 1'000 mm aufweise, müssten in den Wagenübergängen gar keine Festhaltemöglichkeiten angebracht werden. Die Beigeladene leitet aus den erwähnten Bestimmungen ihrerseits ab, dass der maximale Abstand zwischen Festhaltemöglichkeiten bei 2'000 mm liege. Nach Anhang Ziff. 4.2.2.2.1 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.1.1 TSI PRM 2014 könnten neben Haltestangen, Haltegriffen und Handläufen auch Trennwände als Haltemöglichkeiten dienen. Entsprechend dürfe auch die vor bzw. nach den Haltestangen im Wagenübergang platzierte Trennwand bzw. der Türrahmen der Schiebetüre oder die offene Schiebetür selbst als Festhaltemöglichkeit mitberücksichtigt werden. Die maximal zulässige Distanz von 2'000 mm sei deshalb auch ohne Berücksichtigung der gerügten Haltestangen eingehalten. Die vier angebrachten Haltestangen im Wagenübergang seien gar nicht erforderlich.

Festhaltungsmöglichkeiten müssten nicht zwingend umfassbar sein. Die diesbezügliche Forderung der Beschwerdeführerin sei im Rahmen des Normerlassverfahrens der EBV, der AB-EBV und der VAböV im Jahr 2016 vom Bundesrat abgelehnt worden. Die Schiebetüren seien grundsätzlich immer geschlossen, weshalb man die Haltestangen aus der Entfernung ohnehin nicht sehe. Die Türen würden sich erst öffnen, wenn man unmittelbar davorstehe. Von diesem Punkt aus seien die Haltestangen sichtbar.

16.4 Nach Anhang Ziff. 4.2.2.10 TSI PRM 2008 müssen im oder angrenzend an den Wagenübergang, der für Reisende zugänglich ist, Handläufe oder Haltegriffe angebracht werden, sofern der Wagenübergang eine lichte Breite von weniger als 1'000 mm und eine Länge von über 2'000 mm aufweist. Beträgt die lichte Breite des Wagenübergangs 1'000 mm oder mehr, müssen im Wagenübergang Handläufe oder Haltegriffe angebracht werden. Handläufe müssen über einen runden Querschnitt und einen Aussendurchmesser zwischen 30 mm und 40 mm verfügen. Der lichte Abstand zu angrenzenden Flächen darf 45 mm nicht unterschreiten. Ist der Handlauf gebogen, muss der Radius zur Innenfläche der Biegung mindestens 50 mm betragen. Sodann muss der Handlauf in Kontrast zu seinem Hintergrund stehen. Auch Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2014 stellt die gleichen Anforderungen, spricht jedoch nicht mehr von Handläufen, sondern von Haltestangen. Als Wagenübergang gilt die Einrichtung, über die Reisende von einem Fahrzeug zum nächsten Fahrzeug gelangen können (Anhang Ziff. 4.3 TSI PRM 2008).

16.5 Der Wagenübergang, in welchem die gerügten Haltestangen angebracht sind, weist unbestritten eine Länge von unter 2'000 mm und eine lichte Breite von weniger als 1'000 mm auf. Folglich müssen nach den vorgehend erwähnten Bestimmungen keine Haltestangen oder Haltegriffe im oder angrenzend an den Wagenübergang angebracht werden. Die gerügten Haltestangen wären nicht erforderlich.

Nichts anderes ergibt sich auch bei einer Betrachtung der Gesamtsituation, wie dies die Beschwerdeführerin geltend macht. Es besteht nämlich keine Vorschrift, wonach zwischen zwei Haltegriffen oder Haltestangen im Bereich des Wagenübergangs ein bestimmter Maximalabstand nicht überschritten werden dürfte. Anhang Ziff. 4.2.2.2.1 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.1.1 TSI PRM 2014 schreibt zwar vor, dass in Sitzplatzbereichen mit festen Sitzen parallel zur Seitenwand für einen sicheren Halt Haltestangen mit einem Abstand von maximal 2'000 mm zueinander anzubringen sind. Diese Norm bezieht sich nach ihrem klaren Wortlaut jedoch nur auf

den Sitzplatzbereich und nicht auf den vorliegend zu beurteilenden Bereich des Wagenübergangs, in welchem keine Sitzplätze mehr vorhanden sind. Auch aus Anhang Ziff. 4.2.2.10 TSI PRM 2008 bzw. Anhang Ziff. 4.2.2.9 TSI PRM 2014 lässt sich kein maximal zulässiger Abstand von 2'000 mm ableiten. Die Bestimmungen regeln nur, dass ab einer Länge des Wagenübergangs von über 2'000 mm "im oder angrenzend an den Wagenübergang" eine Haltestange oder ein Haltegriff vorhanden sein muss. Entsprechend würde es auch bei einem Wagenübergang mit einer Länge von beispielsweise 2'200 mm genügen, wenn die Haltegriffe "angrenzend an den Wagenübergang" angebracht würden. Dadurch würde ein Abstand zwischen den Haltegriffen von über 2'000 mm entstehen, der jedoch als normkonform anzusehen wäre. Folglich ist es im Bereich des Wagenübergangs nicht erforderlich, Haltegriffe oder Haltestangen mit einem Abstand von maximal 2'000 mm zueinander anzubringen. Auch ein grösserer Abstand ist zulässig. Der Bereich des Wagenübergangs erweist sich somit auch ohne Berücksichtigung der gerügten Haltestangen als normkonform.

16.6 Selbst wenn jedoch von einem maximal zulässigen Abstand von 2'000 mm zwischen Haltestangen bzw. Haltegriffen auszugehen wäre, so wäre diese Vorgabe mit den gerügten Haltestangen eingehalten. Die Beschwerdeführerin beschreibt die Position der Haltestangen zwar zutreffend (vgl. vorstehend E. 16.1), es besteht jedoch keine technische Vorschrift, aufgrund welcher die gewählte Positionierung der Haltestangen im Wagenübergang als unzulässig zu qualifizieren wäre. Die Haltestangen müssen nicht bereits vor dem Betreten des Wagenübergangs sichtbar sein, zumal die Schiebetür grundsätzlich geschlossen ist und sich erst unmittelbar vor dem Betreten des Wagenübergangs öffnet. Auch weiter in die Mittelachse versetzte Haltestangen wären deshalb erst beim Öffnen der Schiebetür sichtbar. Die Haltestangen sind zumindest beim Betreten des Wagenübergangs ersichtlich oder ohne Weiteres ertastbar.

16.7 Die von der Beschwerdeführerin angerufenen Bestimmungen der AB-EBV sind vorliegend nicht anwendbar. Da die TSI PRM die Anbringung von Festhaltungsmöglichkeiten in den Wagenübergängen regeln, bleibt für die Anwendung der AB-EBV kein Raum. Aus dem allgemein gehaltenen Art. 4 Abs. 1 VböV lässt sich sodann für die vorliegende Frage nichts ableiten (vgl. vorstehend E. 15.4).

16.8 Nach dem Ausgeführten sind die gerügten Haltestangen im Wagenübergang nicht erforderlich bzw. erweisen sich als normkonform, was im

Übrigen auch von der benannten Stelle bestätigt wurde (vgl. das "Einzel-dossier FG28 Ausstattungen" und die diesem zugrundeliegenden Nachweisdokumente). Die Beschwerde ist in diesem Punkt abzuweisen. Bei diesem Ergebnis kann die Frage, ob Festhaltungsmöglichkeiten umfassbar sein müssen oder ob auch Trennwände, Türrahmen von Schiebetüren oder Schiebetüren als solche gelten, offen gelassen werden.

17. Mit Rechtsbegehren Ziff. 2j beantragt die Beschwerdeführerin, es sei am Wagenende bzw. vor dem Wagenübergang der 1.-Klasse-Wagen bei den Einzelsitzen auf den dort beidseitig vorhandenen Technikschränken je ein Haltegriff anzubringen, damit Menschen mit einer Seh- oder Gehbehinderung den Wagenübergang sicher passieren können. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

17.1 Die Beschwerdeführerin begründet ihren Antrag damit, dass in der 1. Klasse jeweils am Ende des Wagens, neben den letzten Sitzen vor dem Wagenübergang, zwei Haltegriffe fehlen würden. Die fehlenden Haltegriffe hätten zur Folge, dass Menschen mit einer Geh- oder Sehbehinderung an dieser Stelle im Zug besonders sturzgefährdet seien. Die Situation werde durch das Problem der zurückversetzten und daher nicht sicht- und greifbaren Haltestangen in den Wagenübergängen weiter akzentuiert. Darin liege eine Verletzung von Art. 2 Abs. 2 und 3 BehiG sowie Art. 4 Abs. 1 VAböV (recte: Art. 4 Abs. 1 VböV). Nach AB-EBV zu Art. 48, AB 48.3 Blatt 6, Ziff. 4 (Stand 2010), müssten innerhalb der Abteile genügend Festhaltungsmöglichkeiten vorhanden sein, die möglichst lückenlos erreichbar, kontrastierend zum Hintergrund und für blinde Reisende gut ertastbar seien. Eine lückenlose Erreichbarkeit werde allgemein so interpretiert, dass der Abstand zwischen zwei Festhaltungsmöglichkeiten maximal 2'000 mm, in Ausnahmesituation 2'100 mm betragen dürfe. Auch nach den TSI PRM betrage die maximal zulässige Distanz zwischen zwei Festhaltungsmöglichkeiten 2'000 mm. Dies sei vorliegend nicht eingehalten. Wandkanten, Türrahmen oder Ähnliches dürften nicht als Festhaltungsmöglichkeit betrachtet werden. Solche müssten immer umfassbar sein. Dass Anhang Ziff. 4.2.2.2.1 TSI PRM 2008 keinen Haltegriff bei einem Sitz an der Trennwand verlange, beziehe sich nur auf den Sitz selber. Ein Haltegriff an der Sitzlehne wäre auch nicht zweckmässig, da diese zu weit weg vom Durchgang sei. Die Bestimmung schliesse aber nicht aus, dass aus anderen Gründen an der Trennwand ein Haltegriff erforderlich sein könne. Vorliegend sei ein solcher nötig, um die Anforderung zu erfüllen, wonach generell der Abstand zwischen zwei Festhaltungsmöglichkeiten nicht mehr als 2 m betragen dürfe.

17.2 Nach Ansicht der Vorinstanz ist die Ausführung rechtmässig. Es bestehe hierzu zwar keine Vorgabe, aber die Ausführung widerspreche nicht den von der Beschwerdeführerin angeführten Bestimmungen der AB-EBV. Es liege somit keine Benachteiligung vor.

17.3 Die Beschwerdegegnerin sowie die Beigeladene machen geltend, gemäss Anhang Ziff. 4.2.2.2.1 TSI PRM 2008 sowie Anhang Ziff. 4.2.2.1.1 TSI PRM 2014 müsse ein Sitz dann nicht über einen Haltegriff verfügen, wenn dieser eine Trennwand berühre. Da der letzte Sitz vor dem Wagenübergang die Wand berühre, sei ein Haltegriff nicht erforderlich bzw. werde durch die Trennwand ersetzt. Im Übrigen berufen sie sich auf dieselben Argumente wie im Zusammenhang mit Rechtsbegehren Ziff. 2i (vgl. vorstehend E. 16.3) und schliessen daraus, dass die von der Beschwerdeführerin verlangten zusätzlichen Haltegriffe entbehrlich seien.

17.4 Nach Anhang Ziff. 4.2.2.2.1 TSI PRM 2008 müssen an den Rückenlehnen von gangseitigen Sitzen Haltegriffe oder vertikale Haltestangen oder andere Vorrichtungen angebracht sein, die im Gang für einen sicheren Halt genutzt werden können, es sei denn der Sitz berühre eine Trennwand oder die Rückenlehne eines anderen Sitzes, der in die entgegengesetzte Richtung zeigt und mit einem Haltegriff ausgestattet ist. Die TSI PRM 2014 enthalten in Anhang Ziff. 4.2.2.1.1 eine inhaltlich fast identische Regelung, lassen aber zwischen dem Sitz in aufrechter Stellung und der Trennwand bzw. der Rückenlehne eines anderen Sitzes auch einen vertikalen Abstand von 200 mm zu, um auf einen Haltegriff zu verzichten.

17.5 Die Sitze am Wagenende der 1. Klasse (vor dem Wagenübergang) berühren unbestritten die Rückwand. Entsprechend müssen nach den vorgehend erwähnten Bestimmungen an ihnen keine Haltegriffe oder andere Festhaltevorrückungen angebracht werden. Sodann besteht keine Vorschrift, wonach zwischen zwei Haltegriffen oder Haltestangen im Bereich des Wagenübergangs, in welchem keine Sitzplätze mehr vorhanden sind, ein bestimmter Maximalabstand nicht überschritten werden dürfte. Das Anbringen zusätzlicher Haltegriffe an den Technikschränken zwischen den Sitzen am Wagenende der 1. Klasse und dem Wagenübergang ist daher nicht erforderlich. Der Bereich des Wagenübergangs erweist sich insgesamt als normkonform (vgl. vorstehend E. 16.5). Im Übrigen kann auf die bereits gemachten Ausführungen zum Rechtsbegehren Ziff. 2i (vgl. vorstehend E. 16) verwiesen werden. Die Beschwerde ist folglich in diesem Punkt abzuweisen.

18. Die Beschwerdeführerin beantragt in Ziff. 2k ihrer Rechtsbegehren weiter, es seien geeignete Massnahmen zu ergreifen, um die Blendungswirkung der Beleuchtung in den Sitzbereichen so zu reduzieren, dass der Zugang von Menschen mit einer Sehbehinderung zu den Reiseinformationen sowie die Kommunikation von Menschen mit einer Hörbehinderung durch die Beleuchtung nicht beeinträchtigt werden. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

18.1 Die Beschwerdeführerin führt zur Begründung ihres Antrages aus, die direkte Beleuchtung im Sitzbereich sei sehr stark. Sie richte sich zudem direkt ins Gesicht der Passagiere. Dies habe zur Folge, dass Personen mit einer Hörbehinderung bei den ihnen gegenüberstehenden Personen nicht mehr Lippenlesen oder deren Gebärden folgen könnten. Sehbehinderte Personen würden die Blendung in der Regel noch viel stärker erfahren als Personen ohne Sehbehinderung. Eine starke Blendung verursache bei ihnen eine kurzfristige Blindheit. AB-EBV zu Art. 48, AB 48.3, Blatt 7, Ziff. 8 (Stand 2010), schreibe vor, dass die Beleuchtung in den Wagen blendfrei sein müsse. Eine weitere Konkretisierung ergebe sich aus Ziff. 4.4 SIA 500, welche auf die Norm SN 12464-1 "Beleuchtung von Arbeitsstätten in Innenräumen" verweise. Die von der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen angerufene Norm EN 13272 sei eine allgemeine, nicht behindertengleichstellungsrechtsspezifische Norm. Sie berücksichtige die weit stärkeren Auswirkungen einer Blendung auf Menschen mit einer Hör- oder Sehbehinderung nicht. Aus ihrer Einhaltung könne nicht gefolgert werden, dass keine Benachteiligung vorliege.

Zwar habe das Pflichtenheft auf die Norm EN 13272 verwiesen. Allein aus der Erwähnung der Norm sei die Blendwirkung aber nicht eruierbar gewesen. Dass die Beleuchtung in der Maquette der heutigen Ausführung entspreche, werde sodann bestritten. Ohnehin habe die Begehung mit den sehbehinderten Personen erst nach Ablauf der Beschwerdefrist betreffend Genehmigung von Pflichtenheft und Typenskizzen stattgefunden. Es liege daher keine *res iudicata* vor.

18.2 Die Vorinstanz erachtet die Ausführung als vorgabenkonform, was gutachterlich bestätigt sei. Massgebend sei der übliche Blickwinkel in der Sitzposition. Sie bezweifle, dass die Forderung der Beschwerdeführerin auf diesem Prinzip beruhe. Ein absolutes Vermeiden einer Blendwirkung sei nicht realistisch.

18.3 Die Beschwerdegegnerin und die Beigeladene führen aus, der FV-Dosto verfüge über eine durchgängig indirekte Beleuchtung, die im Gegensatz zu einer im Eisenbahnverkehr häufig zum Einsatz kommenden Spot-Beleuchtung kaum blende. Um das Lesen und Arbeiten der Zugpassagiere zu ermöglichen, sei eine zusätzliche direkte Beleuchtung bei den Sitzen angebracht worden. Das gewählte Beleuchtungssystem gewährleiste eine effiziente und blendfreie Ausleuchtung der Räume. Für den Nachweis der hinreichenden und zugleich blendfreien Beleuchtung von Eisenbahnfahrzeugen habe sich europaweit die Norm EN 13272 "Elektrische Beleuchtung in Schienenfahrzeugen des öffentlichen Verkehrs" etabliert. Sowohl der mit Verfügung vom 12. Januar 2011 genehmigte Anforderungskatalog (PAK) als auch Anhang Ziff. 4.2.2.4 i.V.m. Anlage A Ziff. 6 TSI PRM 2014 würden auf diese Norm verweisen. Es handle sich entsprechend um eine behindertengleichstellungsrechtliche Norm. Die FV-Dosto würden die normativen Anforderungen der EN 13272 in Bezug auf die erforderlichen Mindestwerte und die Gleichmässigkeit der Beleuchtungsstärke vollumfänglich erfüllen, was von der Prüfstelle für eisenbahntypische Prüfungen für jeden Wagentyp bestätigt werde. Die Beleuchtung sei im Vergleich zu den geforderten Mindestwerten minimal erhöht worden, weil die Verschmutzung der Lichtkörper und die altersbedingte Abnahme der Helligkeit der Leuchtmittel mit der Zeit zu einer gewissen Reduktion der Beleuchtungsstärke führen würden. Es seien alle möglichen Anstrengungen unternommen worden, um die Blendung möglichst gering zu halten. Der Gutachter des TÜV Süd habe die Beleuchtung als blendfrei beurteilt. Die geforderte Reduktion der Lichtquellen würde die Sichtverhältnisse verschlechtern und die Sturzgefahr erhöhen. Die Beschwerdeführerin habe im Rahmen der Revision der AB-EBV im Jahr 2016 verlangt, dass die Schweiz für die Beleuchtung eine NNTV anbringe, wonach die Beleuchtung blendfrei sein müsse. Der Bundesrat habe den Änderungsvorschlag abgelehnt.

Die Einhaltung der Norm EN 13272 sei eine verbindliche PAK-Anforderung gewesen. Zudem sei die Beleuchtung in der Maquette bereits gleichwertig ausgestaltet worden. Die Rüge sei daher verwirkt. Schliesslich sei die Rüge auch nicht genügend substantiiert.

18.4 Nach Anhang Ziff. 4.2.2.4 TSI PRM 2014 müssen die Mindestwerte der durchschnittlichen Beleuchtungsstärke in den Fahrgastbereichen den Werten der Spezifikation in Anlage A Ziff. 6 entsprechen. Anlage A Ziff. 6 TSI PRM 2014 verweist für die Beleuchtung in Fahrzeugen auf EN 13272:2012 Abschnitt 4.1.2. Dieser Abschnitt regelt die Mindestwerte

der Beleuchtungsstärke und der Gleichmässigkeit in Fahrgasträumen, äussert sich jedoch nicht zu maximal zulässigen Höchstwerten oder zur Blendwirkung. Die Begrenzung der Blendwirkung in Fahrgasträumen ist in Abschnitt 4.1.3 EN 13272 geregelt. Darauf referenzieren die TSI PRM jedoch nicht explizit und sie enthalten auch ansonsten keine diesbezüglichen Vorgaben. Die AB-EBV verlangten bis 30. Juni 2016 eine blendfreie Beleuchtung, ohne allerdings diese Anforderung näher zu konkretisieren. Seit 1. Juli 2016 erachten die AB-EBV für die Beleuchtung der Fahrgasträume nicht interoperabler Fahrzeuge die EN 13272 für massgebend (AB-EBV zu Art. 51, AB 51.1, Blatt 6, Ziff. 2.10). In Bezug auf interoperable Fahrzeuge enthalten die AB-EBV keine spezifische Vorschrift zur Beleuchtung. Die Beschwerdeführerin – damals noch unter dem Namen "Integration Handicap" auftretend – verlangte im Rahmen der Anhörung der Revision der AB-EBV im Jahr 2016 in Bezug auf den nicht interoperablen Verkehr eine Abweichung von den europäischen Normen und eine blendfreie Beleuchtung wie bis anhin. Für den interoperablen Verkehr beantragte sie zudem den Erlass einer entsprechenden NNTV. Der Änderungsvorschlag wurde jedoch abgelehnt mit der Begründung, die Begrenzung der Blendwirkung sei in Abschnitt 4.1.3 EN 13272 geregelt und gelange auch bei interoperablen Fahrzeugen zur Anwendung (BAV, Ergebnis der Anhörung zur Weiterentwicklung der EBV, der AB-EBV und VAböV und zwei neuen BAV-Richtlinien, Nr. 3.279). Insgesamt lässt sich aus dem vorgehend Dargelegten nur schliessen, dass für die Beleuchtung (inkl. Blendwirkung) der Fahrgasträume sowohl bei interoperablen als auch bei nicht interoperablen Fahrzeugen die EN 13272 massgebend ist. Vorliegend kommt hinzu, dass bereits der PAK (vgl. Anforderung Nr. 1313) vorsah, dass für die Innenbeleuchtung die lichttechnischen Werte der EN 13272 (Ausgabe März 2002) gelten sollen und dadurch eine "effiziente, blendfreie und direkte Ausleuchtung der Räume und Gepäckablagen" gewährleistet werde. Für die Anwendung der von der Beschwerdeführerin angerufenen SIA 500, welche auf die Norm SN 12464-1 verweist, bleibt damit kein Raum.

18.5 Dass die Beleuchtung in den Sitzbereichen den Vorgaben der EN 13272 entspricht, wird von der Beschwerdeführerin grundsätzlich nicht bestritten. Hierzu liegen sodann auf Messungen basierende Prüfberichte der zur Beigeladenen gehörenden Prüfstelle für eisenbahnrechtliche Prüfungen an Eisenbahnfahrzeugen vor, gestützt auf welche die Beigeladene die Einhaltung der PAK-Anforderung Nr. 1313 und damit die Gewährleistung einer u.a. blendfreien Ausleuchtung der Räume und Gepäckablagen gemäss EN 13272 bestätigte (vgl. Beilage 30 zur Beschwerdeantwort der

Beigeladenen). Auch der Nachweisplan zum "Fachgebiet 28 - Ausstattungen" sieht vor, dass für die Beleuchtung im Fahrgastbereich die EN 13272 zur Anwendung gelangt. Dabei wird nicht nur auf den Abschnitt 4.1.2, welcher die Mindestwerte der Beleuchtungsstärke und der Gleichmässigkeit regelt, Bezug genommen, sondern auf die Norm als Ganzes. Damit ist auch der Abschnitt 4.1.3 zur Begrenzung der Blendwirkung miterfasst. Dass die erwähnte Anforderung des Nachweisplanes erfüllt ist, wird schliesslich von einem Gutachter des TÜV Süd bestätigt (vgl. "Einzeldossier FG28 Ausstattungen" und die diesem zugrundeliegenden Nachweisdokumente mit Verweis auf das "Einzeldossier FG17 Arbeitsschutz" und die dazugehörenden Nachweisdokumente). Anhaltspunkte dafür, dass die Bestätigung durch den TÜV Süd zu Unrecht erfolgte, sind nicht ersichtlich. Die Beleuchtung im Fahrgastbereich erfüllt somit die Anforderungen der EN 13272 und zwar nicht nur in Bezug auf die Mindestwerte der Beleuchtungsstärke und der Gleichmässigkeit, sondern auch bezüglich der Begrenzung der Blendwirkung.

18.6 Nach dem Ausgeführten erweist sich die Beleuchtung im Fahrgastbereich als normkonform, weshalb eine Anordnung von Massnahmen zur Reduzierung der Blendwirkung ausser Betracht fällt. Bei diesem Ergebnis erübrigt sich die Einholung eines gerichtlichen Gutachtens zur Blendwirkung der Beleuchtung in den Sitzbereichen für Menschen mit einer Hör- und Sehbehinderung. Der entsprechende Antrag der Beschwerdeführerin ist abzuweisen. Ebenfalls braucht nicht mehr geprüft zu werden, ob die Rüge bereits zu einem früheren Zeitpunkt hätte vorgebracht werden müssen. Die Beschwerde ist in diesem Punkt abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

19. Mit Rechtsbegehren Ziff. 2I beantragt die Beschwerdeführerin, es sei die Spiegelbeleuchtung in allen Toiletten durch eine Deckenbeleuchtung zu ersetzen, damit Menschen mit einer Sehbehinderung in der autonomen Benutzung der Toiletten nicht beeinträchtigt werden. Eventualiter sei die Leuchtstärke der Spiegelbeleuchtung auf ca. 30% zu reduzieren. Diese Anpassung sei als zwingende Auflage anzuordnen.

19.1 Zur Begründung ihres Antrags bringt die Beschwerdeführerin vor, in den Toiletten seien im Spiegel über dem Waschbecken zwei helle senkrecht eingelegte Lichtbänder eingelassen, welche sich direkt im Blickfeld befinden und eine starke Blendwirkung entfalten würden. Dadurch könnten Menschen mit einer Sehbehinderung gar nichts erkennen bzw. sie würden dadurch in der autonomen Benutzung der Toiletten eingeschränkt. Darin liege eine Benachteiligung im Sinne von Art. 2 Abs. 2 und 3 BehiG. Auch

hier verstosse die Ausgestaltung gegen die Anforderungen der AB-EBV, wonach die Beleuchtung blendfrei sein müsse, sowie gegen die SIA 500. Im Übrigen beruft sich die Beschwerdeführerin auf dieselben Argumente wie im Zusammenhang mit Rechtsbegehren Ziff. 2k (vgl. vorstehend E. 18.1) und macht auch in diesem Punkt geltend, dass keine *res iudicata* vorliege.

19.2 Die Vorinstanz erachtet die Ausführung als vorgabenkonform, was gutachterlich bestätigt sei. Zu berücksichtigen seien auch die Interessen der Nicht-Sehbehinderten. Gerade in Toiletten sei aus Hygiene- und Sicherheitsgründen, aber auch zur Vermeidung von Klaustrophobie-Gefühlen eine gewisse Helligkeit der Beleuchtung unabdingbar.

19.3 Die Beschwerdegegnerin und die Beigeladene verweisen im Wesentlichen auf ihre Ausführungen zum Rechtsbegehren Ziff. 2k und machen geltend, auch für die Spiegelbeleuchtung in den Toiletten als Teil des Fahrzeuginnenraums sei die EN 13272 massgebend. Die Normkonformität sei von der Rail Components and Systems GmbH im Protokoll "Typenprüfung Nasszelle Projekt Dosto" bestätigt worden. Schliesslich sei auch diese Rüge verwirkt.

19.4 Für diese Rüge der Beschwerdeführerin kann grundsätzlich auf die Ausführungen zur Beleuchtung in den Sitzbereichen verwiesen werden (vgl. vorstehend E. 18). Weder die TSI PRM noch die AB-EBV enthalten für die Beleuchtung in den Toiletten eine spezielle Regelung, so dass auch diesbezüglich die EN 13272 zur Anwendung gelangt. Gemäss der Aufzählung in Abschnitt 4.1.2 EN 13272 gehören nebst den Sitzbereichen denn u.a. auch Toiletten zu den Fahrgasträumen. Nachdem bereits festgestellt wurde, dass die Beleuchtung im Fahrgastbereich die Anforderungen der EN 13272 erfüllt (vgl. vorstehend E. 18.6), ist damit auch die Normkonformität der Beleuchtung in den Toiletten erstellt. Es liegen zudem Typprüfungen "Nasszelle Projekt Dosto" der Rail Components and Systems GmbH vor, die ausdrücklich bestätigen, dass die Beleuchtung in den Toiletten den Anforderungen der EN 13272 entsprechen und die Spiegelbeleuchtung keine Blendwirkung zeige (vgl. Beilagen 31-33 zur Beschwerdeantwort der Beigeladenen). Was die Anordnung der Beleuchtung anbelangt, so bestehen keine Vorschriften. Die Ausführung der Toilettenbeleuchtung mit zwei senkrechten Lichtstreifen im Spiegel über dem Waschbecken ist daher nicht zu beanstanden, zumal die Beleuchtung die massgeblichen Vorschrif-

ten – auch in Bezug auf die Blendwirkung – einhält. Die Spiegelbeleuchtung ist somit weder durch eine Deckbeleuchtung zu ersetzen noch ist die Leuchtstärke zu reduzieren.

19.5 Nach dem Ausgeführten erweist sich die Rüge als unbegründet. Bei diesem Ergebnis erübrigt sich die Einholung eines gerichtlichen Gutachtens zur Blendwirkung der Spiegelbeleuchtung in den Toiletten für Menschen mit Sehbehinderung. Der entsprechende Antrag der Beschwerdeführerin ist abzuweisen. Ebenfalls braucht nicht mehr geprüft zu werden, ob die Rüge bereits zu einem früheren Zeitpunkt hätte vorgebracht werden müssen. Die Beschwerde ist auch in diesem Punkt abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

20. Zusammengefasst ist festzuhalten, dass das Beschwerdeverfahren in Bezug auf die Rechtsbegehren Ziff. 2g, 2m, 2n und 2o als gegenstandslos geworden abzuschreiben ist. Ansonsten ist die Beschwerde im Sinne der Erwägungen teilweise gutzuheissen. Der Beschwerdegegnerin ist die zusätzliche Auflage aufzuerlegen, pro Zug mindestens einen mit einem Rollstuhl-Piktogramm gekennzeichneten normkonformen Ein- und Ausstieg (Rampenneigung von maximal 15% ausgehend von einem ebenen, geraden Gleis) vorzusehen mit Zugangsmöglichkeit zum Rollstuhlbereich (Stellplätze und rollstuhlgängige Universaltoilette) und zu einer allfälligen Verpflegungszone. Im Übrigen ist die Beschwerde abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist. Ebenfalls abzuweisen sind die Verfahrensanträge der Parteien.

21. Es bleibt über die Kosten- und Entschädigungsfolgen des Beschwerdeverfahrens zu befinden.

21.1 Da die Geltendmachung von Rechtsansprüchen nach Art. 7 und 8 BehiG – wie dies vorliegend der Fall ist – unentgeltlich ist (Art. 10 Abs. 1 BehiG) und keine mutwillige oder leichtsinnige Beschwerdeführung vorliegt (Art. 10 Abs. 2 BehiG), sind keine Verfahrenskosten aufzuerlegen (BVGE 2008/58 E. 12; Urteil des BVGer A-1130/2011, A-1133/2011 vom 5. März 2012 E. 12).

21.2

21.2.1 Obsiegende Parteien haben Anspruch auf eine Parteientschädigung für die ihnen erwachsenen notwendigen Kosten (Art. 64 Abs. 1 VwVG; Art. 7 Abs. 1 des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht [VGKE,

SR 173.320.2]). Obsiegt sie nur teilweise, ist die Parteientschädigung entsprechend zu kürzen. Keinen Anspruch auf Parteientschädigung haben Bundesbehörden und, in der Regel, andere Behörden, die als Parteien auftreten (Art. 7 Abs. 3 VGKE). Die Entschädigung umfasst die Kosten der Vertretung sowie allfällige weitere Auslagen der Partei; unnötiger Aufwand wird nicht entschädigt (Art. 8 ff. VGKE; MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, a.a.O., Rz. 4.62 ff. mit Hinweisen). Die Parteien, die Anspruch auf Parteientschädigung erheben, haben dem Gericht vor dem Entscheid eine detaillierte Kostennote einzureichen (Art. 14 Abs. 1 VGKE). Das Bundesverwaltungsgericht legt die Parteientschädigung aufgrund der eingereichten Kostennote oder, wenn keine Kostennote eingereicht wird, aufgrund der Akten fest (Art. 14 Abs. 2 VGKE). Eine Kostennote gilt als detailliert, wenn aus dieser insbesondere ersichtlich ist, welche einzelnen Tätigkeiten von welchen Personen zu welchem Tarif erbracht wurden und wie viel Zeit für welche Tätigkeiten im Einzelnen aufgewendet wurden (vgl. Urteil des BVGer A-1575/2017 vom 16. August 2018 E. 9.2.2 m.w.H.). Das Anwalts-honorar wird nach dem notwendigen Zeitaufwand des Vertreters oder der Vertreterin bemessen, wobei der Stundenansatz für Anwälte und Anwältinnen mindestens 200 und höchstens 400 Franken beträgt (Art. 10 Abs. 1 und 2 VGKE). Auch bei der Festsetzung der Parteientschädigung auf Basis einer Kostennote sind die ausgewiesenen Kosten nicht unbesehen zu ersetzen. Es ist vielmehr zu überprüfen, in welchem Umfang diese als notwendig für die Vertretung anerkannt werden können (MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, a.a.O., Rz. 4.84). Für die Beurteilung, ob es sich beim geltend gemachten Aufwand um notwendige Kosten handelt, steht dem Bundesverwaltungsgericht ein erheblicher Ermessensspielraum zu. Neben der Komplexität der Streitsache ist etwa in Betracht zu ziehen, ob der Rechtsvertretung die Sach- und Rechtslage bereits bekannt war. Zu einer Reduktion der Parteientschädigung führen sodann Wiederholungen in Rechtsschriften und Eingaben. Ferner kann vermeidbarer Koordinationsaufwand beim Beizug mehrerer Rechtsanwälte zu einer Herabsetzung führen, ebenso eine Doppelvertretung, sofern deren Unerlässlichkeit nicht begründet wird. Gelangt das Bundesverwaltungsgericht zum Ergebnis, dass die Kostennote zu reduzieren ist, kürzt es sie in pauschaler Weise und ohne einlässliche Berechnung (vgl. Urteil des BVGer A-385/2017 vom 21. August 2017 E. 4.2.1 m.w.H.).

21.2.2 Während die Vorinstanz als Bundesbehörde keinen Anspruch auf Parteientschädigung hat, steht den übrigen Parteien im Umfang ihres Obsiegens eine Parteientschädigung zu (vgl. zum Anspruch auf Parteient-

schädigung der Beschwerdegegnerin als spezialgesetzliche Aktiengesellschaft sowie zum Anspruch auf Parteientschädigung einer Beigeladenen: Urteil des BVGer A-3505/2012 vom 24. Juni 2014 E. 13 m.w.H.).

21.2.3 Im vorliegenden Fall erzielten die Beschwerdeführerin und die Beschwerdegegnerin betreffend die Rechtsbegehren Ziff. 2g, 2m, 2n und 2o eine Einigung, woraufhin die Beschwerdeführerin ihre Beschwerde diesbezüglich zurückzog. Gleichzeitig beantragten die Beschwerdeführerin und die Beschwerdegegnerin gemeinsam, das Verfahren in diesem Umfang ohne Kosten- und Entschädigungsfolgen als gegenstandslos geworden abzuschreiben. Die erwähnten Rechtsbegehren sind daher bei der Kostenverlegung nicht mehr zu berücksichtigen. Im Übrigen (insgesamt 11 Rechtsbegehren) gelten dem Verfahrensausgang entsprechend sämtliche Parteien als teilweise obsiegend. Die Beschwerdeführerin obsiegt jedoch einzig in Bezug auf Rechtsbegehren Ziff. 2a (Rampenneigung) teilweise, wobei dieses Rechtsbegehren der Hauptstreitpunkt im vorliegenden Verfahren war. In den übrigen Punkten gilt die Beschwerdeführerin als unterliegend. Sie unterlag zudem auch im vorsorglichen Massnahmeverfahren (inkl. aufschiebende Wirkung). Insgesamt erscheint es daher als angebracht, die Beschwerdeführerin als zu einem Fünftel und die Beschwerdegegnerin sowie die Beigeladene folglich als zu je vier Fünfteln obsiegend zu betrachten.

21.2.4 Einzig die Beschwerdegegnerin hat gestützt auf Art. 14 Abs. 1 VGKE eine Kostennote eingereicht. Darin macht sie ein Honorar von Fr. 331'880.00 (829.70 Stunden zu einem Stundenansatz von Fr. 400.00) zuzüglich Mehrwertsteuer von Fr. 25'554.75 (7.7% auf Fr. 331'880.00) geltend. Insgesamt beantragt sie damit eine Parteientschädigung von Fr. 357'434.75.

21.2.5 Die Parteien reichten nach einem doppelten Schriftenwechsel nebst den Schlussbemerkungen noch jeweils eine weitere Eingabe ein. Sodann wurde ein Augenschein durchgeführt, zu welchem die Parteien im Anschluss noch zusätzlich Stellung nahmen. Auch erfolgte bereits im Rahmen des vorsorglichen Massnahmeverfahrens (inkl. aufschiebende Wirkung) je eine Stellungnahme der Parteien. Insgesamt umfassen die Rechtsschriften der Parteien je rund 370 bis 430 Seiten. Hinzu kommen zahlreiche weitere Eingaben mit Verfahrensanträgen und entsprechenden Stellungnahmen. Den Parteien entstand daher ein grosser Aufwand für das Beschwerdever-

fahren, zumal auch komplexe rechtliche und tatsächliche Fragen zu behandeln waren. Dennoch kann der in der Kostennote geltend gemachte Aufwand nicht als in diesem Masse notwendig angesehen werden.

21.2.6 Die Kostennote der Beschwerdegegnerin zeigt zwar im Wesentlichen, wann welche Arbeiten in welcher Zeit erledigt wurden. Häufig sind die angegebenen Positionen, wie z.B. "Tel Klientschaft, Aktenrecherche, Erstellen Timeline, Suche" jedoch mangelhaft ausgewiesen und lassen sich nicht auf ihre Notwendigkeit überprüfen. Sodann ist nicht ersichtlich, von welchen Personen die einzelnen Tätigkeiten erledigt wurden und auch der Koordinationsaufwand der beiden Vertreter der Beschwerdegegnerin lässt sich der Kostennote nicht entnehmen. Hinsichtlich des geltend gemachten zeitlichen Aufwands ist darauf hinzuweisen, dass die umfangreichen Rechtsschriften zahlreiche Ausführungen enthalten, die unnötig wiederholend sind. Unter diesen Umständen erscheinen die Rechtsschriften als zu umfangreich und der Aufwand hierfür gemäss Kostennote rechtfertigt sich nicht in seiner Gesamthöhe. Der in der Kostennote geltend gemachte Aufwand ist daher nicht vollständig ausgewiesen und in seiner Gesamthöhe nicht gerechtfertigt. Es erscheint angemessen, den Zeitaufwand gemäss eingereichter Kostennote um rund einen Viertel zu reduzieren.

21.2.7 Der geltend gemachte Stundenansatz entspricht mit Fr. 400.00 dem Höchstbetrag gemäss Art. 10 Abs. 2 VGKE. Dieser Ansatz erscheint in der gegebenen Konstellation jedoch nicht angemessen. Es handelt sich vorliegend um eine Verbandsbeschwerde, deren Erhebung auch im öffentlichen Interesse an der Durchsetzung des Behindertengleichstellungsrechts liegt. Hohe Parteientschädigungen wirken sich dabei zusammen mit den wohl ebenfalls nicht unerheblichen eigenen Anwaltskosten prohibitiv aus und drohen, das Verbandsbeschwerderecht zu verhindern oder übermässig zu erschweren (vgl. Urteil des BGer 1C_526/2015 vom 12. Oktober 2016 E. 11.3 m.w.H.). Vor diesem Hintergrund ist von einem mittleren Stundenansatz von Fr. 300.00 auszugehen.

21.2.8 In Anbetracht des vorgehend Ausgeführten und des mutmasslich notwendigen Aufwands für das vorliegende Beschwerdeverfahren erachtet das Bundesverwaltungsgericht eine (volle) Parteientschädigung in der Höhe von Fr. 180'000.00 (inkl. Barauslagen) für angemessen.

21.2.9 Praxisgemäss werden die Parteikostenansprüche jeder Seite behandelt, als ob sie quantitativ gleichwertig wären. Entsprechend dem bereits erwähnten Verteilschlüssel haben die Beschwerdegegnerin und die

Beigeladene deshalb je Anspruch auf Ersatz von vier Fünfteln (Fr. 144'000.00) und die Beschwerdeführerin auf Ersatz eines Fünftels (Fr. 36'000.00) der ersatzfähigen Parteikosten. Zu beachten ist dabei, dass die der Beschwerdeführerin zustehende Parteientschädigung von Fr. 36'000.00 je zur Hälfte von der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen zu tragen ist, so dass beide der Beschwerdeführerin einen Betrag von Fr. 18'000.00 zu entrichten hätten. Praxisgemäss werden die Parteikostenansprüche jedoch gegenseitig verrechnet. Folglich hat die Beschwerdeführerin sowohl der Beschwerdegegnerin als auch der Beigeladenen im Ergebnis eine Parteientschädigung von Fr. 126'000.00 (Fr. 144'000.00 abzüglich Fr. 18'000.00) zu bezahlen. Da die Beschwerdegegnerin mehrwertsteuerpflichtig und damit auch vorsteuerabzugsberechtigt ist, ist ihr kein Mehrwertsteuerzuschlag zuzusprechen. Dasselbe gilt im Ergebnis auch für die Beigeladene, welche ihren Sitz in Deutschland hat, und der deshalb von ihrem Vertreter auch keine Mehrwertsteuer in Rechnung gestellt werden kann. Die Parteientschädigungen umfassen daher keinen Mehrwertsteuerzuschlag im Sinne von Art. 9 Abs. 1 Bst. c VGKE.

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.

Das Beschwerdeverfahren wird in Bezug auf die Rechtsbegehren Ziff. 2g, 2m, 2n und 2o als durch Rückzug gegenstandlos geworden abgeschrieben.

2.

Die Beschwerde wird im Sinne der Erwägungen teilweise gutgeheissen. Der Beschwerdegegnerin wird die zusätzliche Auflage auferlegt, pro Zug mindestens einen mit einem Rollstuhl-Piktogramm gekennzeichneten normkonformen Ein- und Ausstieg (Rampenneigung von maximal 15% ausgehend von einem ebenen, geraden Gleis) vorzusehen mit Zugangsmöglichkeit zum Rollstuhlbereich (Stellplätze und rollstuhlgängige Universaltoilette) und zu einer allfälligen Verpflegungszone.

3.

Im Übrigen wird die Beschwerde abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.

4.

Die Verfahrensanträge der Parteien werden abgewiesen.

5.

Es werden keine Verfahrenskosten erhoben.

6.

Die Beschwerdeführerin hat der Beschwerdegegnerin und der Beigeladenen nach Eintritt der Rechtskraft des vorliegenden Urteils je eine Parteientschädigung in der Höhe von Fr. 126'000.00 zu bezahlen.

7.

Dieses Urteil geht an:

- die Beschwerdeführerin (Gerichtsurkunde)
- die Beschwerdegegnerin (Gerichtsurkunde)
- die Beigeladene (Gerichtsurkunde)
- die Vorinstanz (Ref-Nr. [...]; Einschreiben)
- das Generalsekretariat UVEK (Gerichtsurkunde)

Der vorsitzende Richter:

Der Gerichtsschreiber:

Maurizio Greppi

Marcel Zaugg

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten geführt werden (Art. 82 ff., 90 ff. und 100 BGG). Die Rechtschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie die beschwerdeführende Partei in Händen hat, beizulegen (Art. 42 BGG).

Versand: