

# Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VAböV)

vom 23. März 2016 (Stand am 1. Juli 2016)

---

*Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK),*

gestützt auf Artikel 8 der Verordnung vom 12. November 2003<sup>1</sup>  
über die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs,  
*verordnet:*

## 1. Abschnitt: Gegenstand

### Art. 1

<sup>1</sup> Diese Verordnung regelt die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung der Einrichtungen und Fahrzeuge:

- a. des öffentlichen Verkehrs im Allgemeinen;
- b. des öffentlichen Bus- und Trolleybusverkehrs;
- c. des öffentlichen Seilbahnverkehrs mit mehr als acht Plätzen pro Fahrzeug.

<sup>2</sup> Die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung interoperabler Fahrzeuge richten sich nach den Bestimmungen des 7a. Abschnitts des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957<sup>2</sup> (EBG), des 1a. Kapitels und des Anhangs 7 der Eisenbahnverordnung vom 23. November 1983<sup>3</sup> (EBV) und ergänzend nach den Bestimmungen dieser Verordnung.

<sup>3</sup> Die Bestimmungen dieser Verordnung sind anwendbar, soweit die Anwendung nicht den Bestimmungen des Behindertengleichstellungsgesetzes vom 13. Dezember 2002<sup>4</sup> über die Verhältnismässigkeit widerspricht.

AS 2016 1207

<sup>1</sup> SR 151.34

<sup>2</sup> SR 742.101

<sup>3</sup> SR 742.141.1

<sup>4</sup> SR 151.3

## 2. Abschnitt: Allgemeine Anforderungen

### Art. 2 Bauten, Anlagen und Fahrzeuge

<sup>1</sup> Für die allgemeinen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung von Bauten und Anlagen ist die Norm SN 521 500/SIA 500 «Hindernisfreie Bauten», Ausgabe 2009<sup>5</sup>, massgebend.

<sup>2</sup> Für die allgemeinen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung von Fahrzeugen ist die Verordnung (EU) Nr. 1300/2014<sup>6</sup> massgebend. Eine Konformitätsbewertung durch eine Konformitätsbewertungsstelle ist nur für Fahrzeuge nötig, die auf interoperablen Strecken (Art. 15a Abs. 1 Bst. a EBV<sup>7</sup>) verkehren.

<sup>3</sup> Abweichende und weiterführende Anforderungen an den Eisenbahn-, Strassenbahn- und Schifffverkehr sind in den folgenden Erlassen festgehalten:

- a. Ausführungsbestimmungen vom 15. Dezember 1983<sup>8</sup> zur Eisenbahnverordnung;
- b. Artikel 6 Absatz 2 der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994<sup>9</sup>.

### Art. 3 Parkfelder für Gehbehinderte

<sup>1</sup> Stehen bei Haltepunkten Parkplätze für Personenwagen zur Verfügung, so müssen für Gehbehinderte Parkfelder nach Artikel 65 Absatz 5 der Signalisationsverordnung vom 5. September 1979<sup>10</sup> eingerichtet werden. Die Zahl der Parkfelder für Gehbehinderte beträgt bei:

- a. bis zu 50 Parkfeldern für Personenwagen: 1 Parkfeld;
- b. 51–150 Parkfeldern für Personenwagen: 2 Parkfelder;
- c. 151–350 Parkfeldern für Personenwagen: 3 Parkfelder;
- d. 351–750 Parkfeldern für Personenwagen: 4 Parkfelder;
- e. 751 und mehr Parkfeldern für Personenwagen: 5 Parkfelder.

<sup>2</sup> Die Parkfelder für Gehbehinderte sind nahe beim Hauptzugang des Haltepunktes einzurichten.

<sup>5</sup> Diese Norm kann bei der Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, [www.snv.ch](http://www.snv.ch) bezogen oder im Bundesamt für Verkehr, Mühlestrasse 6, 3063 Ittigen kostenlos eingesehen werden.

<sup>6</sup> Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität, Fassung gemäss ABl. L 356 vom 12.12.2014, S. 110.

<sup>7</sup> SR 742.141.1

<sup>8</sup> SR 742.141.11

<sup>9</sup> SR 747.201.7

<sup>10</sup> SR 741.21

**Art. 4** Kontrast, Rutschfestigkeit und optische Eigenschaften

<sup>1</sup> Die materiellen Anforderungen an den Kontrast richten sich nach der FprEN 16584-1:2015<sup>11</sup>.

<sup>2</sup> Die materiellen Anforderungen an die Rutschfestigkeit und die optischen Eigenschaften richten sich nach der FprEN 16584-3:2015<sup>12</sup>.

**Art. 5** Kundeninformation und -kommunikation sowie Notrufsysteme

<sup>1</sup> Akustische Kundeninformationen müssen für Hörbehinderte gut verständlich sein, insbesondere ist auf eine geeignete Beschallung der Fahrgasträume zu achten. Nötigenfalls müssen sie wiederholt werden oder auf Abruf wiederholbar sein.

<sup>2</sup> Systeme für die Kundeninformation und -kommunikation und Notrufsysteme müssen für Hör- oder Sehbehinderte auffindbar, erkennbar und benutzbar sein. Die allgemeinen materiellen Anforderungen an die Kundeninformation und -kommunikation und die Notrufsysteme richten sich nach der FprEN 16584-2:2015<sup>13</sup>.

<sup>3</sup> Ersatzlösungen für die Kundeninformation und -kommunikation und für Notrufsysteme müssen insbesondere durch den Einsatz von handelsüblichen Kleingeräten wie Mobiltelefone benutzbar sein.

<sup>4</sup> Bei den übrigen statischen Informationen, ausser bei der Anschrift von Bahnhofsnamen, muss pro Meter Lesedistanz die Grösse der Grossbuchstaben mindestens 25 mm, die Grösse von Piktogrammen sowie von Gleis- und Sektorangaben mindestens 60 mm bei senkrechter Projektion zur Sehachse betragen; bei nicht senkrechter Projektion vergrössert sich diese Grösse entsprechend. Als Lesedistanz, gemessen auf dem Sehstrahl, gilt die grösstmögliche Annäherung bei einem Lesewinkel von maximal 45 Grad aus der Horizontalen bei einer Augenhöhe von 160 cm.

<sup>5</sup> Aushangfahrpläne und vergleichbare statische Informationen sind so anzubringen, dass sich die oberste Inhaltszeile höchstens auf 160 cm befindet. Die Grösse der Grossbuchstaben muss mindestens 4 mm (16 Punkt) betragen. Falls Monitore in zumutbarer Entfernung vorhanden sind, kann von den vorgenannten Bestimmungen abgewichen werden.

<sup>6</sup> Monitore an den für die Orientierung wichtigen Standorten von Haltepunkten sind in der Regel so anzubringen, dass sich die oberste Inhaltszeile höchstens auf 160 cm befindet. Befinden sich an einem solchen Standort mehrere Monitore mit derselben Information, so muss mindestens einer davon diese Bedingung erfüllen.

<sup>7</sup> In Schalteranlagen mit Gegensprecheinrichtungen ist mindestens ein Schalter mit einem Induktionsverstärker für Hörbehinderte zu versehen und entsprechend zu kennzeichnen.

<sup>11</sup> Diese Norm kann beim Bundesamt für Verkehr, Mühlestrasse 6, 3063 Ittigen, [www.bav.admin.ch/mobile](http://www.bav.admin.ch/mobile) kostenlose bezogen werden.

<sup>12</sup> Siehe Fussnote zu Art. 4 Abs. 1.

<sup>13</sup> Siehe Fussnote zu Art. 4 Abs. 1.

<sup>8</sup> Generalanzeiger müssen eine akustische Abrufbarkeit der Informationen ermöglichen.

#### **Art. 6** Besondere Informationen an Haltepunkten für Sehbehinderte

<sup>1</sup> An grösseren Haltepunkten und solchen mit bedeutenden Umsteigebeziehungen sind an für die Orientierung wichtigen Standorten an den Handläufen Informationen in Reliefschrift und, soweit möglich auch in Braille, über Gleisnummern, Perronsektoren sowie bedarfsweise weitere wichtige Ziele wie Bahnhofausgänge anzubringen.

<sup>2</sup> An grösseren Haltepunkten und solchen mit komplexen Verbindungswegen sind ein taktiles Leitsystem gemäss SN 640 852 «Taktil-visuelle Markierungen für blinde und sehbehinderte Fussgänger» des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS, Ausgabe Mai 2005<sup>14</sup> und ein Treffpunkt einzurichten.

<sup>3</sup> Informationsstände und andere auskragende Elemente in den Kundenbereichen sind mit blindengerechten Elementen wie einem Sockel oder einem Fusssteg zu versehen. Grosse Glasflächen sind nötigenfalls mit sehbehindertengerechten Markierungen zu versehen.

<sup>4</sup> Perronkanten müssen ausreichend beleuchtet sein.

#### **Art. 7** Besondere Informationen an Haltepunkten für Personen im Rollstuhl

Die rollstuhlgängigen Zu- und Abgänge, die Standorte der mobilen Einstiegshilfen und die Einstiegsstellen auf den Perrons sind deutlich zu signalisieren, soweit dies betrieblich möglich ist.

#### **Art. 8** Billettautomaten und Entwerter

<sup>1</sup> Billettautomaten und Entwerter müssen grundsätzlich durch Behinderte bedient werden können. Ist dies für einzelne Behinderungsarten nicht gewährleistet, so müssen den betroffenen Personengruppen angemessene Ersatzlösungen angeboten werden.

<sup>2</sup> Die Höhe der Bedienungselemente von Billettautomaten darf maximal 130 cm betragen. Der Münzeinwurf kann höher platziert werden, wenn sich unterhalb der Maximalhöhe eine Vorrichtung für die bargeldlose Zahlung befindet.

<sup>3</sup> Die Höhe des Entwerter Schlitzes von Billettautomaten und Entwertern an den Haltepunkten und in den Fahrzeugen darf maximal 110 cm betragen. In den Fahrzeugen mit Billettautomaten oder Entwertern muss mindestens eines dieser Geräte im Rollstuhlbereich installiert sein.

#### **Art. 9** Türöffnungs- und Halteanforderungsdrücker, Türwarnsignale

<sup>1</sup> Die Anforderungen an die Türöffnungsdrücker der Fahrzeuge richten sich nach der FprEN 16584-2:2015<sup>15</sup>. Eine Konformitätsbewertung durch eine Konformitäts-

<sup>14</sup> Siehe Fussnote zu Art. 2 Abs. 1.

<sup>15</sup> Siehe Fussnote zu Art. 4 Abs. 1.

bewertungsstelle ist nur für Fahrzeuge nötig, die auf interoperablen Strecken verkehren. Bei den übrigen bewilligungspflichtigen Fahrzeugen erfolgt die Nachweisführung durch eine Konformitätserklärung des Gesuchstellers.

<sup>2</sup> Halteanforderungsdrücker müssen im Bedarfsfall den Haltewunsch dem Fahrpersonal anmelden und im Fahrgastraum optisch und akustisch quittieren. An den Rollstuhlplätzen von Fahrzeugen ausserhalb des Eisenbahnverkehrs können anstelle der Hilferufvorrichtung gemäss Verordnung (EU) Nr. 1300/2014<sup>16</sup> Halteanforderungsdrücker realisiert werden.

<sup>3</sup> Kann das Personal eines Fahrzeugs, das auf einer nicht-interoperablen Strecke verkehrt, nicht an allen Haltepunkten alle Fahrzeigtüren überblicken, so müssen bei freigegebener Türöffnung Blinde eine geeignete Zahl der Türdrücker auf den Fahrzeugaussenseiten mittels eines diskreten akustischen Signals auffinden können.

<sup>4</sup> Zur Gewährleistung des niveaugleichen Einstiegs müssen für die Türen mit Rollstuhlzugang Türdrücker für Personen im Rollstuhl vorhanden sein. Sie 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.

### **3. Abschnitt: Besondere Anforderungen im Bus- und Trolleybusverkehr**

**Art. 10** Erreichbarkeit der Haltepunkte im Bus- und Trolleybusverkehr

<sup>1</sup> Haltepunkte im Bus- und Trolleybusverkehr müssen für Personen im Rollstuhl erreichbar sein. Die Neigung der Zugänge darf maximal 6 Prozent betragen, wenn die topografischen Verhältnisse dies zulassen.

<sup>2</sup> An Haltepunkten mit mehreren Ebenen darf die Neigung der Zugänge im Normalfall maximal 10 Prozent, bei beheizten oder gedeckten Zugängen maximal 12 Prozent betragen.

<sup>3</sup> Die Querneigung des Perrons darf maximal 2 Prozent betragen, wenn die topografischen Verhältnisse dies zulassen.

<sup>4</sup> Auf den Perrons muss die Durchfahrbreite für Rollstühle mindestens 90 cm betragen. Besteht für Rollstühle die Gefahr eines Sturzes auf die Fahrbahn, so muss die Durchfahrbreite mindestens 120 cm betragen.

<sup>16</sup> Siehe Fussnote zu Art. 2 Abs. 2.

**Art. 11** Rollstuhleinfahrtsfläche im Bus- und Trolleybusverkehr

<sup>1</sup> Die Rollstuhleinfahrtsfläche im Bus- und Trolleybusverkehr umfasst den Bereich, den Personen im Rollstuhl benötigen, um in das Fahrzeug einsteigen zu können. Sie grenzt an die Aussenkante von fahrzeuggebundenen oder mobilen Rampen, Überbrückungsblechen oder mobilen Einstieghilfen.

<sup>2</sup> Die Rollstuhleinfahrtsfläche darf keine Hindernisse aufweisen. Sie muss mindestens 200 cm lang und mindestens 140 cm breit sein, wenn die räumlichen Verhältnisse dies zulassen.

<sup>3</sup> Müssen Rollstühle mit kuppelbaren elektrischen Antriebsgeräten oder Behinderen-Elektroscooter mitgeführt werden können, so muss die Rollstuhleinfahrtsfläche mindestens 200 cm breit sein.

**Art. 12** Bodenmarkierungen im Bus- und Trolleybusverkehr

Für Sehbehinderte und Blinde sind an der Haltestelle auf der Höhe der vordersten Fahrzeugtüre taktil und optisch erkennbare Markierungen von mindestens 90 cm Länge und Breite nach der Norm SN 640 852 «Taktil-visuelle Markierungen für blinde und sehbehinderte Fussgänger» des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS, Ausgabe Mai 2005<sup>17</sup>, anzubringen.

**Art. 13** Ein- und Ausstieg von Personen im Rollstuhl oder mit Rollator

Der Ein- und Ausstieg ist im Bus- und Trolleybusverkehr zu gewährleisten:

- a. für Personen im Rollstuhl oder mit Rollator, indem zwischen dem Perron und dem Einstiegsbereich des Fahrgastraums eine Niveaudifferenz und eine Spaltbreite für den niveaugleichen Einstieg gemäss Anhang Ziffer 2.3 der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014<sup>18</sup> erreichbar sind;
- b. für Personen im Rollstuhl durch eine fahrzeuggebundene oder mobile Rampe, einen Hublift oder eine andere technische Lösung.

**Art. 14** Fahrzeuge und Fahrzeugausrüstungen

<sup>1</sup> Im Bus- und Trolleybusverkehr sind Niederflurfahrzeuge einzusetzen. In begründeten Fällen, insbesondere aus topografischen Gründen, sind Hochflurfahrzeuge zulässig.

<sup>2</sup> Die Fahrzeuge aller Klassen müssen den Anforderungen des Anhangs 8 der Regelung Nr. 107 der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen<sup>19</sup>

<sup>17</sup> Siehe Fussnote zu Art. 2 Abs. 1.

<sup>18</sup> Siehe Fussnote zu Art. 2 Abs. 2.

<sup>19</sup> UNECE-Reglement Nr. 107 vom 7. Mai 1998 über einheitliche Vorschriften für die Genehmigung von Fahrzeugen der Klassen M2 und M3 hinsichtlich ihrer allgemeinen Konstruktionsmerkmale; zuletzt geändert durch Änderungsserie 06, Ergänzung 1, in Kraft seit 15. Juni 2015 (Add. 106 rev. 6 Änd. 1). Bezugsquelle: [www.unece.org](http://www.unece.org). Dieses Reglement kann beim Bundesamt für Verkehr, Mühlestr. 6, 3063 Ittigen kostenlos eingesehen werden.

(UNECE) entsprechen. Vorbehalten sind folgende Abweichungen (Ziffern von Anhang 8 in Klammern):

- a. Die Neigung von fahrzeuggebundenen oder mobilen Rampen darf maximal 18 Prozent betragen, wenn das Personal beim Ein- und Aussteigen behilflich ist (3.11.4.1.3).
- b. Die Behindertensitze müssen auch durch altersbedingt eingeschränkte Personen benützt werden können und sind entsprechend zu kennzeichnen (3.2).
- c. In Fahrzeugen der Klassen M1 und M2:
  1. sind Behindertensitze fakultativ (3.2),
  2. sind Kommunikationseinrichtungen fakultativ (3.3),
  3. ist eine Rampe an der Hecktüre zulässig, wenn das Personal beim Ein- und Aussteigen behilflich ist (3.6.2),
  4. ist die Hilfestellung durch das Personal auch für den Zugang zum Rollstuhlstellplatz zulässig (3.6.4),
  5. ist die Türbetätigung fakultativ (3.9).
- d. In Fahrzeugen der Klasse M3 genügt ein Behindertensitz (3.2).
- e. Rollstühle sind durch einen Rollgurt zu sichern, der mit einem Haken an einer geeigneten Stelle des Rollstuhls eingehängt wird.
- f. In Fahrzeugen der Klasse M3 von mehr als 12 m Länge, die mehrheitlich im Agglomerationsverkehr eingesetzt werden, müssen zwei Stellplätze für Rollstühle sowie zwei Behindertensitze vorhanden sein.
- g. Für die Türdrücker innen für Personen im Rollstuhl gilt Artikel 9 Absatz 4 (3.9.1.2).

<sup>3</sup> Für reine Halteanforderungstaster und die Türdrücker innen gilt Ziffer 7.7.9.1 des Anhangs 3 der Regelung Nr. 107 der UNECE. Zudem müssen Halteanforderungstaster und Türdrücker den Haltewunsch im Bedarfsfall im Fahrgastraum akustisch quittieren.

#### **Art. 15** Erkennbarkeit von Türen im Bus- und Trolleybusverkehr

Türen oder der Umriss von Türen, die durch Fahrgäste bedient werden, müssen auf der Fahrzeugaussenseite für Sehbehinderte erkennbar sein.

### **4. Abschnitt: Besondere Anforderungen im Seilbahnverkehr**

#### **Art. 16** Stationen im Seilbahnverkehr

<sup>1</sup> Für Behinderte sind nahe beim Hauptzugang von Station im Seilbahnverkehr Halteplätze einzurichten.

<sup>2</sup> Die Neigung von ungedeckten Rampen darf maximal 10 Prozent, diejenige von beheizten oder gedeckten Rampen maximal 12 Prozent betragen.

<sup>3</sup> Gitterroste im Passagierbereich dürfen eine Maschenweite von maximal 10×20 mm aufweisen.

#### **Art. 17** Fahrzeuge im Seilbahnverkehr

<sup>1</sup> Der Fahrgastraum im Seilbahnverkehr muss eine genügend grosse Manövrierfläche für Rollstühle aufweisen. Eine Hilferufvorrichtung gemäss der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014<sup>20</sup> ist beim Rollstuhlplatz nicht erforderlich.

<sup>2</sup> Bei Standseil- und Pendelbahnen muss die Schliessung der Türen bei unbegleitetem Betrieb für Hör- und Sehbehinderte optisch und akustisch erkennbar angekündigt werden.

#### **Art. 18** Ein- und Ausstieg von Personen im Rollstuhl oder mit Rollator

<sup>1</sup> Der Ein- und Ausstieg im Seilbahnverkehr ist für Personen im Rollstuhl oder mit Rollator prioritär ohne Personalthilfe zu gewährleisten:

- a. durch eine fahrzeuggebundene Rampe mit einer Neigung von:
  1. maximal 18 Prozent bei einer Niveaudifferenz von maximal 50 mm,
  2. maximal 6 Prozent bei einer Niveaudifferenz von über 50 mm;
- b. indem zwischen dem Perron und dem Einstiegsbereich des Fahrgastraumes eine Niveaudifferenz und eine Spaltbreite für den niveaugleichen Einstieg gemäss Anhang Ziffer 2.3 der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014<sup>21</sup> erreichbar sind.

<sup>2</sup> Subsidiär kann das Personal beim Ein- und Ausstieg helfen. In diesem Fall ist dieser für Personen im Rollstuhl mit einer fahrzeuggebundenen oder mobilen Rampe, einem Überbrückungsblech oder einer mobilen Einstiegshilfe zu gewährleisten. Die Neigung der Rampe oder des Überbrückungsblechs darf maximal 18 Prozent betragen.

#### **Art. 19** Kundeninformation und -kommunikation, Notrufsysteme

Artikel 5 gilt im Seilbahnverkehr nur:

- a. beim unbegleiteten Betrieb: für Notrufsysteme;
- b. beim unbegleiteten Betrieb von Standseil- und Pendelbahnen mit Zwischenstationen: für Anlagen zur Kundeninformation und -kommunikation und für Notrufsysteme.

<sup>20</sup> Siehe Fussnote zu Art. 2 Abs. 2.

<sup>21</sup> Siehe Fussnote zu Art. 2 Abs. 2.



## **5. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

### **Art. 20** Evaluation

Das Bundesamt für Verkehr überprüft periodisch, ob die Anforderungen dem Stand der Technik anzupassen sind, und schlägt dem UVEK entsprechende Massnahmen vor.

### **Art. 21** Aufhebung eines anderen Erlasses

Die Verordnung des UVEK vom 22. Mai 2006<sup>22</sup> über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs wird aufgehoben.

### **Art. 22** Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Juli 2016 in Kraft.

<sup>22</sup> [AS 2006 2309, 2010 1263, 2012 3411, 2014 559]

