

# Umsetzung hoher Bus-Haltekanten

> Kriterien und Strategie für die Interessenvertretung in Bauprojekten

*Hindernisfreie Architektur stellt fest, dass bei der Umsetzung hoher Haltekanten an Bushaltestellen, insbesondere bei wichtigen Bus-Hubs, öfters Projekte im Bewilligungsverfahren aufgelegt werden, welche den autonomen Zugang nicht oder nur teilweise erfüllen. Der autonome Einstieg über hohe Haltekanten erfährt in der Interessensabwägung im Bauprozess nicht immer den erforderlichen Stellenwert. Die grosse Anzahl an Projekten, die zurzeit in Planung sind, erfordert grundsätzliche strategische Überlegungen bei welchen Projekten die Schweizer Fachstelle den Rechtsweg beschreiten soll, um die nachhaltige Umsetzung des BehiG zu unterstützen.*

Das nachfolgende Konzept der Schweizer Fachstelle wurde in Zusammenarbeit mit spezialisierten Fachpersonen für die Rollstuhlgerechtigkeit des öffentlichen Verkehrs entwickelt. Es dient der Schweizer Fachstelle als Entscheidungsgrundlage für Interventionen zur Interessenvertretung im Bewilligungsprozess.

Die Abwägung muss in jedem einzelnen Fall separat vorgenommen werden. Grundsätzlich ist festzustellen, dass es relativ viele Haltestellen gibt, bei denen topographische oder technische Probleme zu überwinden sind, um die Ausführung hoher Haltekanten möglich zu machen. Es ist daher um so wichtiger, alle Möglichkeiten bei allen Haltestellen voll auszuschöpfen, um ein Netz autonom nutzbarer Bushaltestellen zu erreichen.

Dabei gilt, dass in 1. Priorität hohe Haltekanten (**mindestens 22 cm**) auf der ganzen Länge der Halteposition ausgeführt werden, in 2. Priorität mindestens eine Kissenlösung, und zwar auf möglichst grosser Länge, vorzugsweise über mind. zwei Türen. Erst wenn es unumgänglich ist, kommt die abweichende Lösung mit einer 16 cm hohen Kante und Hilfestellung durch Personal zur Anwendung.

Generell ist festzuhalten, dass aufgrund der Rechtsgrundlagen (UNO BRK, Verfassung, BehiG) bei der Interessensabwägung die Umsetzung der autonomen Nutzung des öffentlichen Verkehrs höher zu gewichten ist als Nutzungsinteressen Dritter, dies auch vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung und der Bedeutung hoher Haltestellen für ältere Menschen.

## **Inhalt**

### **A Kriterien für die Beurteilung von Projekten**

1. Bedeutung der Haltestelle
2. Räumliche und betriebliche Rahmenbedingungen
3. Technische Machbarkeit
4. Neubau oder Anpassung (Zukunftsbetrachtung)

### **B Rechtliche Grundlagen**

### **A Kriterien für die Beurteilung von Projekten**

#### **1. Bedeutung der Haltestelle**

Bei der Beurteilung der Bedeutung einer Haltestelle ist einerseits zwischen peripheren Haltestellen und zentralen Haltestellen im Siedlungsraum zu unterscheiden, andererseits aber auch zu beachten, dass ein engmaschiges Netz autonom nutzbarer Haltestellen entsteht.

- Im urbanen Raum ist ein möglichst feinmaschiges Netz autonom nutzbarer Haltestellen zu realisieren, d.h. jede Haltestelle ist soweit technisch umsetzbar mit hohen Haltekanten auszustatten.
- Kann aus technischen Gründen eine einzelne Haltestelle nicht angepasst werden, muss es möglich sein, ohne grossen Umweg bzw. Kraftaufwand eine andere Haltestelle zu nutzen, d.h. die vorherige und die nachfolgende Haltestelle sind für den autonomen Einstieg ausgebaut. Dies ermöglicht Personen mit Rollstuhl oder Rollator, jeweils jene nächstgelegene Haltestelle zu wählen, bei der sich die längere Distanz nicht auch noch mit zusätzlichem Kraftaufwand z.B. zur Überwindung von Höhendifferenzen oder ungeeigneter Beläge kumuliert.
- Bei Haltestellen an denen mehrere Buslinien anlegen, sowie bei intermodale Haltestellen welche die Verknüpfung mit Tram- oder Bahnlinien gewährleisten, ist die autonome Nutzung von besonderer Bedeutung. Alle Haltepunkte sind mit hohen Haltekanten auszustatten, soweit technisch möglich auf der gesamten Länge der Fahrzeuge.
- Bei peripheren Haltestellen sind die Distanzen zwischen den einzelnen Haltepunkten oft so gross, dass es gerechtfertigt ist, jede einzelne mit hohen Haltekanten auszustatten, um eine Netzdichte zu erreichen.
- Auch im ländlichen Raum hat jede Siedlung mindestens eine zentral gelegene und autonom nutzbare Haltestelle.
- Bei Haltestellen in Wandergebieten spielt eine Rolle, ob diese mit Rollstuhl bzw. Rollstuhl mit Zuggerät nutzbare Wege, Wanderwege oder Tourismus-Attraktionen erschliessen.

## 2. Räumliche und betriebliche Rahmenbedingungen

Im urbanen Siedlungsraum ist die verfügbare Fläche in der Regel begrenzt. Dies führt insbesondere bei Bus-Hubs und Mehrfachhaltestellen dazu, dass die Umsetzung hoher Haltekanten oft schon zu Beginn der Planung als nicht verhältnismässig beurteilt und nicht weiterverfolgt wird. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, dass in den meisten Fällen ein autonomer Einstieg realisierbar ist, wenn die Rahmenbedingungen hinterfragt und die Ziele richtig gesetzt werden. Die Umsetzung des hindernisfreien Zugangs ist aufgrund der gesetzlichen Vorgaben höher zu gewichten als andere Interessen, welche maximale Nutzungsflexibilität für diverse Optionen bezwecken, z.B. zielreine An- und Wegfahrt, Parkierung, Anlieferung und Gebäudezufahrten oder Buslinien, die vielleicht einmal realisiert werden könnten.

Zur Evaluation von Bauprojekten und möglichen alternativen Lösungen, greift Hindernisfreie Architektur auf die Unterstützung qualifizierter Ingenieure zurück. Die Fachstelle nimmt mit deren Unterstützung eine eigene Beurteilung der Massnahmen und Rahmenbedingungen vor:

- Wird die verfügbare Fläche für die Realisierung hoher Haltekanten optimal genutzt oder kann mit einer anderen Anordnung oder Zufahrt, die Anfahrt an hohe Haltekanten gelöst werden?
- Gibt es Möglichkeiten, die Linienführung zu verändern, um die Anfahrt zu optimieren?
- Gibt es Möglichkeiten, andere Nutzungen, z.B. Taxistandplätze, Parkplätze, Veloparkierung, Anlieferung zu verschieben, um die nötigen Flächen zu generieren?
- Gibt es Möglichkeiten für Landabtausch, Landerwerb oder Verschiebung von Grundstückzufahrten, um Form und Ausdehnung der verfügbaren Flächen positiv zu beeinflussen?
- Entspricht die Anzahl Haltekanten und deren Länge dem tatsächlichen Bedarf?
- Kann mit einem anderen Regime (z.B. Flieskant) die An- und Wegfahrt an hohe Haltekanten realisiert werden?
- Gibt es zwingende Gründe, warum einzelne Linien genau an dieser Haltestelle eine Wartezeit einhalten müssen oder kann diese in eine periphere Lage verschoben werden?

## 3. Technische Machbarkeit

Die technische Machbarkeit einer hohen Haltekante hängt sehr oft von den räumlichen und topographischen Verhältnissen ab. Ebenfalls relevant sind die Anfahrt der Fahrzeuge nach Kurven und Einmündungen sowie allfällige Gebäudezufahrten im Bereich der Haltestelle. Bei der Evaluation ist immer auch zu prüfen, ob die technischen Rahmenbedingungen verändert werden können:

- Sind die räumlichen und topographischen Gegebenheiten vorhanden, dass die Fahrzeuge so an- und abfahren zu können, dass kein Karosserieteil die Haltekante touchiert?
- Ist eine Verschiebung der Haltestelle z.B. in einen ebenen Streckenabschnitt mit ausreichend Abstand zu Kurven, Einfahrten, Einmündungen mit vernünftigem Aufwand und ohne schwerwiegende Nachteile (Zugang zur Haltestelle, Umwege) möglich?
- Können Rahmenbedingungen wie Gebäudezufahrten, Parkplätze usw. so verändert werden, dass die Ausführung hoher Haltekanten mit geradliniger Anfahrt möglich ist oder kann z.B. an Stelle einer Bucht eine Fahrbahnhaltestelle realisiert werden?
- Kann die Streckenführung der Buslinie (Zu-/Wegfahrt) verändert werden, um die Ausführung hoher Haltekanten zu ermöglichen?

- Gibt es technische Bauwerke (z.B. Brücken), die nicht verändert werden können und die Ausführung hoher Haltekanten unmöglich machen?
- Bei Haltestellen auf Strecken mit Gefälle > 8% stellt sich die Frage, ob die Anrampung zur hohen Haltekante überhaupt realisiert werden kann, dazu sind einseitig unter Umständen Rampen mit bis zu 12% Neigung unumgänglich, welche nach Möglichkeit mit einem Handlauf ausgestattet werden müssen

#### **4. Neubau oder Anpassung (Zukunftsbetrachtung)**

Bei der Evaluation der geplanten Massnahmen muss zwischen Neuanlagen und der Anpassung einer bestehenden Anlage unterschieden werden. Erfolgt die Massnahme im Rahmen eines Umbauprojekts einer Strasse, ist sie wie eine Neuanlage zu betrachten.

- Wird bei Neubauten die Chance verpasst, die Haltestellen für die autonome Nutzung zu konzipieren, lässt sich dies nachträglich nicht mehr anpassen. Es ist daher um so wichtiger, Neubauprojekte von Grund auf hindernisfrei zu planen und dies im Planungsprozess auch mit Nachdruck einzufordern.
- Auch bei Neubauten sind die Spielräume nicht immer offensichtlich. Manchmal müssen das gesamte Projekt oder einzelne Rahmenbedingungen hinterfragt und verändert werden, damit die Ausführung hoher Haltekanten realisiert werden kann. Dazu zählen auch die Verschiebung anderer Nutzungen im Perimeter, die Verschiebung der Haltestelle, das Linienkonzept usw.
- Bei Umbauten muss die Ausführung hoher Haltekanten gegenüber anderen Interessen einen höheren Stellenwert bei den Projektzielen einnehmen. Für andere Interessen, wie z.B. Parkierung, Anlieferung usw. sind Lösungen zu finden, welche die Ausführung hoher Haltekanten nicht beeinträchtigen.
- Bei der Anpassung bestehender Haltestellen kann z.B. eine Verschiebung erhebliche Mehrkosten auslösen. Je nach Bedeutung der Haltestelle sind auch bedeutende Mehrkosten eher als zumutbar zu beurteilen. Dies ist im Einzelfall abzuwägen. Wird aufgrund der Verhältnismässigkeit auf die Anpassung an hohe Haltekanten verzichtet, muss zwingend bei einer späteren umfassenden Erneuerung der Strasse eine BehiG konforme Lösung umgesetzt werden.

## B Rechtliche Grundlagen

Die **UNO-Konvention für die Rechte von Menschen mit Behinderungen** vom 13.12.2006 (UNO-BRK), für die Schweiz in Kraft getreten am 15.05.2014, verpflichtet die Vertragsstaaten in Art. 5, jede Diskriminierung aufgrund von Behinderung zu verbieten und die Bereitstellung angemessener Vorkehrungen zu deren Beseitigung zu gewährleisten. Mit dem Ziel, Menschen mit Behinderungen eine autonome Lebensführung und eine volle Teilhabe in allen Lebensbereichen zu ermöglichen, verpflichtet Art. 9 UNO-BRK die Vertragsstaaten Massnahmen zu ergreifen, unter anderem auch zur Sicherstellung des gleichberechtigten Zugangs von Menschen mit Behinderungen zu Transportmitteln. Art. 20 UNO-BRK unterstreicht die zentrale Bedeutung der Mobilität für Menschen mit Behinderungen und verpflichtet die Vertragsstaaten, wirksame Massnahmen zu treffen, um für Menschen mit Behinderungen persönliche Mobilität mit grösstmöglicher Unabhängigkeit sicherzustellen.

In der **Bundesverfassung** (BV) wird ein Diskriminierungsverbot in Bezug auf Behinderte statuiert. Art. 8 Abs. 2 BV sieht u.a. vor, dass niemand wegen einer körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderung diskriminiert werden darf. Art. 8 Abs. 4 BV verpflichtet darüber hinaus Gesetz- und Verordnungsgeber von Bund und Kantonen, in sämtlichen Lebens- und Sachbereichen Massnahmen zur Beseitigung von Benachteiligungen der Menschen mit Behinderungen zu treffen.

Gemäss dem Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (**Behindertengleichstellungsgesetz**, BehiG) liegt eine Benachteiligung beim Zugang zu einer Baute oder zu einer Einrichtung oder einem Fahrzeug des öffentlichen Verkehrs vor, wenn der Zugang für Behinderte aus baulichen Gründen nicht oder nur unter erschwerenden Bedingungen möglich ist (Art. 2 Abs. 3 BehiG).

Bestehende Bauten und Anlagen sowie Fahrzeuge für den öffentlichen Verkehr müssen spätestens bis Ende 2023 vollumfänglich behindertengerecht sein (Art. 22 Abs. 1 und 2 BehiG). Im Falle eines Neubaus ist der Ablauf der Anpassungsfrist nicht abzuwarten, sondern die gesetzlichen Anforderungen gelten unmittelbar.

Die **Verordnung über die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs** (VböV) legt fest, wie der öffentliche Verkehr zu gestalten ist, damit er den Bedürfnissen von Menschen mit Behinderungen entspricht (Art. 1 Abs. 1 VböV). Sie knüpft an die Konzeption des BehiG an, wonach im Kern des Schutzes im öffentlichen Verkehr die autonome Benützung steht. Art. 3 Abs. 1 VböV nimmt das in der Botschaft zum BehiG formulierte Anliegen auf, dass Behinderte, die in der Lage sind, den öffentlichen Raum autonom zu benützen, auch Dienstleistungen des öffentlichen Verkehrs autonom beanspruchen können sollen. Art. 3 Abs. 2 VböV legt fest, dass die Autonomie in erster Linie durch technische Massnahmen gewährleistet werden soll - nur wenn dies nicht möglich ist, erbringen die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs die erforderlichen Hilfestellungen durch personelle Hilfeleistungen (in Bezug auf Bushaltestellen etwa durch das Bereitstellen einer mobilen Rampe). Hilfsmittel mit personeller Hilfestellung sind gemäss dieser klaren Rangordnung nur subsidiär zugelassen (vgl. auch Entscheid des Bundesverwaltungsgerichts BVGE 2008/58). Art. 4 bis 7 VböV enthalten weitere konkretisierende Bestimmungen, die festlegen, was autonome Benützung des öffentlichen Verkehrs inhaltlich bedeutet und auf welche Art und Weise und mit welchen Massnahmen sie sicherzustellen ist.

Die funktionalen Anforderungen an hindernisfreie Bushaltestellen sind in der **Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VAböV)** geregelt. Die VAböV enthält unter dem Titel «Besondere Anforderungen im Bus- und Trolleybusverkehr» zahlreiche spezifischen Vorgaben für den Busverkehr (Art. 10 ff.). Bekräftigt wird in Art. 13 VAböV der Grundsatz, dass der Ein- und Ausstieg im Bus- und Trolleybusverkehr zu gewährleisten ist. Art. 13 lit. a VAböV hält - mit Verweis auf Ziffer 2.3 der TSI PRM (Verordnung EU Nr. 1300/2014) - fest, dass der Ein- und Ausstieg in Busse für Personen im Rollstuhl oder mit Rollator durch einen niveaugleichen Einstieg sicherzustellen ist, indem zwischen dem Perron und dem Einstiegsbereich des Fahrgastraumes eine Niveaudifferenz von maximal 50 mm und eine Spaltbreite von maximal je 75 mm erreicht werden.

#### **Anmerkung der Schweizer Fachstelle**

*Die Europäischen Vorgaben an Absätze und Spaltbreiten weichen deutlich von den ursprünglichen nationalen Vorgaben ab, die 2004 mit dem BehiG eingeführt wurden (Niveaudifferenz max. 30 mm, Spaltbreite max. 50 mm). Die Änderung erfolgte mit der Übernahme der TSI-PRM ins Bundesrecht (2013), und dem Entscheid, diese auch bei Bushaltestellen anzuwenden, was durch die EU nicht vorgegeben ist. Obwohl gestützt auf diverse Untersuchungen eine Absatzhöhe > 30 mm nachweislich eine grosse Zahl von Menschen mit Behinderung von der autonomen Nutzung ausschliesst, wurden damals die Stimmen der Menschen mit Behinderung in der Vernehmlassung des Bundes nicht berücksichtigt.*

*Eine Haltekantenhöhe von 0.22 m erfüllt bei den aktuell üblichen Kneeling-Höhen von 0.28 bis 0.30 m (je nach Bustyp) lediglich die Mindestanforderung gemäss TSI-PRM. Die systematische Umsetzung von Haltekanten mit 0.22 m Höhe ermöglicht jedoch mit der Weiterentwicklung der Fahrzeuge (insbesondere Türöffnungsmechanismen, Karosserie, etc.) in Zukunft eine Annäherung an einen tatsächlich niveaugleichen Einstieg bzw. einen maximalen Absatz von 30 mm, ohne dass ein noch grösseres Quergefälle im Fahrzeug neue Probleme bei der Nutzung schafft.*