



An den Grossen Rat

16.1474.01

11.5146.04

BVD/P161474/PP115146

Basel, 19. Oktober 2016

Regierungsratsbeschluss vom 18. Oktober 2016

Ratschlag II

zur Umsetzung des Bundesgesetzes zur Behindertengleichstellung (BehiG) auf dem Tram- und Busnetz des Kantons Basel-Stadt

Ausgabenbewilligungen für die Gesamtkoordination, Planung und Projektierung, Rahmenausgabenbewilligung für die Ausführung der Anpassung der Allmendinfrastruktur sowie Vergabe eines Darlehens an die BVB für die notwendigen Fahrzeugumbauten

sowie

Bericht zum Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend flankierende Massnahmen für Velofahrer an Kaphaltestellen

Inhalt

1. Begehren.....	3
2. Begründung	3
2.1 Ausgangslage	3
2.2 Wirkung	3
3. Rechtliche Grundlagen und Verhältnismässigkeit.....	4
3.1 Rechtliche Anforderungen an einen hindernisfreien Zugang zum ÖV	4
3.2 Verhältnismässigkeit bei der Umsetzung	6
4. Stand der Umsetzung	10
4.1 Stand der Umsetzung in Basel-Stadt.....	10
4.2 Stand der Umsetzung in anderen Städten und Kantonen	11
4.3 Fazit zum Stand der Umsetzung.....	13
5. Grundlagen für hindernisfreie Bushaltestellen	14
5.1 Herausforderungen bei Bushaltestellen	14
5.2 Technische Grundlösung für Bushaltestellen	14
5.3 Umgang mit Kombihaltestellen	16
5.4 Anpassung der Projektierungsrichtlinien.....	17
6. Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend „flankierende Massnahmen für Velofahrer an Kaphaltestellen“ (P115146)	17
6.1 Einleitung.....	18
6.2 Hindernisfreier Bereich zwischen Schiene und Randstein	18
6.3 Versuch Velo-Lichtinsel.....	18
6.4 Versuch Velosymbole zwischen den Schienen	20
6.5 Weitere Massnahmen	20
6.6 Antrag.....	21
7. Arbeiten und Kosten im Zeitraum 2017–2021	21
7.1 Gesamtkoordination	21
7.2 Erarbeitung der Einzelprojekte (Vorstudien, Vorprojekte)	23
7.3 Erarbeitung der Bauprojekte und Realisierung	23
7.4 Anpassung der Fahrzeuge.....	24
7.5 Kostenübersicht	26
8. Finanzierung	27
8.1 Finanzierungsgrundsatz.....	27
8.2 Vorhandene und ausstehende Finanzierung	27
8.3 Finanzierungsmodus der Beiträge an die BVB	28
8.4 Tranchen	29
9. Formelle Prüfungen und Regulierungsfolgenabschätzung.....	29
10. Antrag.....	29

1. Begehren

Mit diesem 2. BehiG-Ratschlag beantragen wir dem Grossen Rat, für die Gesamtkoordination, Planung, Projektierung und Ausführung der Anpassung der Allmendinfrastruktur für einen hindernisfreien öffentlichen Tram- und Busverkehr nach Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes des Bundes (BehiG) sowie für die Vergabe eines Darlehens an die BVB für die notwendigen Fahrzeugumbauten Ausgaben von insgesamt 37,734 Mio. Franken zu bewilligen. Diese teilen sich wie folgt auf:

- Fr. 3.858 Mio. als Ausgabenbewilligung für die Gesamtkoordination und Planung von Massnahmen zur Umsetzung des BehiG auf dem Tram- und Busnetz des Kantons Basel-Stadt zu Lasten der Erfolgsrechnung des BVD, Planungspauschale Generalsekretariat, Position 6018700 313.100
- Fr. 2.31 Mio. als Ausgabenbewilligung für die Projektierung von Massnahmen zur Umsetzung des BehiG auf dem Tram- und Busnetz des Kantons Basel-Stadt zu Lasten der Investitionsrechnung des BVD, Investitionsbereich 2 „Öffentlicher Verkehr“, Städtebau & Architektur, Position 6510.300.200.37
- Fr. 30.0 Mio. als Rahmenausgabenbewilligung für die Ausführung von Massnahmen zur Umsetzung des BehiG auf dem Tram- und Busnetz des Kantons Basel-Stadt zu Lasten der Investitionsrechnung des BVD, Investitionsbereich 2 „Öffentlicher Verkehr“, Tiefbauamt, Position 6170.250.20012
- Fr. 1.566 Mio. als Darlehen an die BVB für die Anpassung der Fahrzeuge an die Vorgaben des BehiG

2. Begründung

2.1 Ausgangslage

Die Grundlagen zur Umsetzung des BehiG auf dem Tramnetz in Basel-Stadt wurden in den Jahren 2009 bis 2011 in verschiedenen Studien gemeinsam mit dem Kanton Basel-Landschaft aufgearbeitet. Mit dem darauf basierenden Ratschlag P12.1070.01¹ (erster BehiG-Ratschlag) hat der Grosse Rat 2012 die technische Grundlösung bei Tramhaltestellen politisch verankert und die für die erste Planungs- und Projektierungsphase benötigten finanziellen Mittel (GRB 12/46/6.1G vom 14. November 2012) genehmigt. Die technische Grundlösung für Bushaltestellen liegt nun ebenfalls vor und soll politisch abgestützt werden, zudem werden die für die zweite Phase der Planung und Projektierung sowie die erste Etappe der Umsetzung benötigten finanziellen Mittel mit vorliegendem Bericht beantragt.

2.2 Wirkung

Gemäss BehiG müssen im Rahmen der Verhältnismässigkeit bis Ende 2023 sämtliche Tram- und Bushaltestellen hindernisfrei gestaltet werden. Hindernisfrei bedeutet in diesem Zusammenhang vor allem minimale Höhendifferenz und Abstände zwischen den Fahrzeugen und dem Trottoir, nach Möglichkeit mit einem niveaugleichen Einstieg ab hoher Haltekante.

Für Rollstuhlfahrende, Gehbehinderte, aber auch für viele ältere Menschen sind hohe Haltekannten unentbehrlich, um den öffentlichen Verkehr selbstständig benutzen zu können. Andere sind

¹ Ratschlag Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes des Bundes (BehiG) auf dem Tramnetz des Kantons Basel-Stadt; Ausgabenbewilligung für die Projektierung von Anpassungen der Allmendinfrastruktur und Finanzierung der notwendigen Fahrzeugumbauten der BVB

temporär auf hohe Haltekanten angewiesen, sei es mit Kinder- oder Einkaufswagen, Gepäck oder einem Gipsbein. Der hindernisfreie Zugang ist grundsätzlich für alle Nutzerinnen und Nutzer des öffentlichen Verkehrs komfortabel und ein Gewinn. Ein einfacher Einstieg erhöht die Attraktivität des Öffentlichen Verkehrs und leistet damit einen Beitrag zur Einhaltung des Reduktionsziels der Fahrleistung des MIV gemäss § 13 des Basler Umweltschutzgesetzes. Die Ein- und Ausstiegszeiten der Fahrgäste an den entsprechenden Haltestellen sind kürzer und gleichmässiger, was zu einem stabileren und zuverlässigeren Fahrplan führt, was wiederum die Wirtschaftlichkeit des Öffentlichen Verkehrs verbessert.

3. Rechtliche Grundlagen und Verhältnismässigkeit

3.1 Rechtliche Anforderungen an einen hindernisfreien Zugang zum ÖV

3.1.1 Rechtsanspruch auf Zugang zu Haltestellen und Fahrzeugen des ÖV

Laut Schweizerischer Bundesverfassung und laut Kantonsverfassung Basel-Stadt darf niemand wegen einer Behinderung diskriminiert werden; der Gesetzgeber muss Massnahmen zur Beseitigung von Benachteiligungen der Menschen mit Behinderung vorsehen.² Der Kanton Basel-Stadt hat für Menschen mit Behinderung auf Verfassungsstufe einen Rechtsanspruch auf Zugang zu Bauten und Anlagen, die für die Öffentlichkeit bestimmt sind, geschaffen.³ Dazu gehören auch die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs wie Tram- und Bushaltestellen.

Die Schweiz hat ihren Willen, Benachteiligungen von Menschen mit Behinderung zu beseitigen, kürzlich bekräftigt, indem sie am 15. April 2014 die UNO-Behindertenrechtskonvention⁴ (UNO-BRK) ratifiziert hat. Sie ist damit Vertragsstaat des internationalen Abkommens, das jede Form der Diskriminierung von Menschen mit Behinderung verbietet. Das Abkommen garantiert unter anderem das Recht auf den gleichberechtigten Zugang zur physischen Umgebung, zu Transportmitteln sowie zu anderen Einrichtungen und Diensten, die für die Öffentlichkeit zugänglich sind oder bereitgestellt werden.

3.1.2 Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des ÖV

Konkrete rechtliche Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs und Rechtsfolgen stehen im Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG)⁵, in der Verordnung über die behindertengerechte Gestaltung im öffentlichen Verkehr (VBöV)⁶ und in den dazugehörenden Ausführungsbestimmungen des Bundes.⁷ Vorgeschrieben wird:

- Mobilitätseingeschränkte Personen, die den öffentlichen Raum autonom benützen können, sollen auch Dienstleistungen des öffentlichen Verkehrs autonom beanspruchen können.⁸
- Der Ein- und Ausstieg in Tram und Bus muss auch für Personen im Rollstuhl oder mit Rollator an allen Haltestellen und grundsätzlich auf der gesamten Länge ohne Beeinträchtigung der Autonomie gewährleistet sein.⁹ Um dies zu gewährleisten fordert die Bundesgesetzgebung grundsätzlich einen niveaugleichen Einstieg und definiert diesen wie folgt:¹⁰

² Art. 8 Abs. 2 und 4 Bundesverfassung (BV) vom 18. April 1999 und § 8 der basel-städtischen Kantonsverfassung vom 23. März 2005

³ § 8 der basel-städtischen Kantonsverfassung vom 23. März 2005

⁴ <http://www.humanrights.ch/de/Instrumente/UNO-Abkommen/Behinderte/index.html>

⁵ Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen vom 13. Dezember 2002 (SR 151.3)

⁶ Verordnung über die behindertengerechte Gestaltung im öffentlichen Verkehr (VBöV) vom 12. November 2003 (151.34)

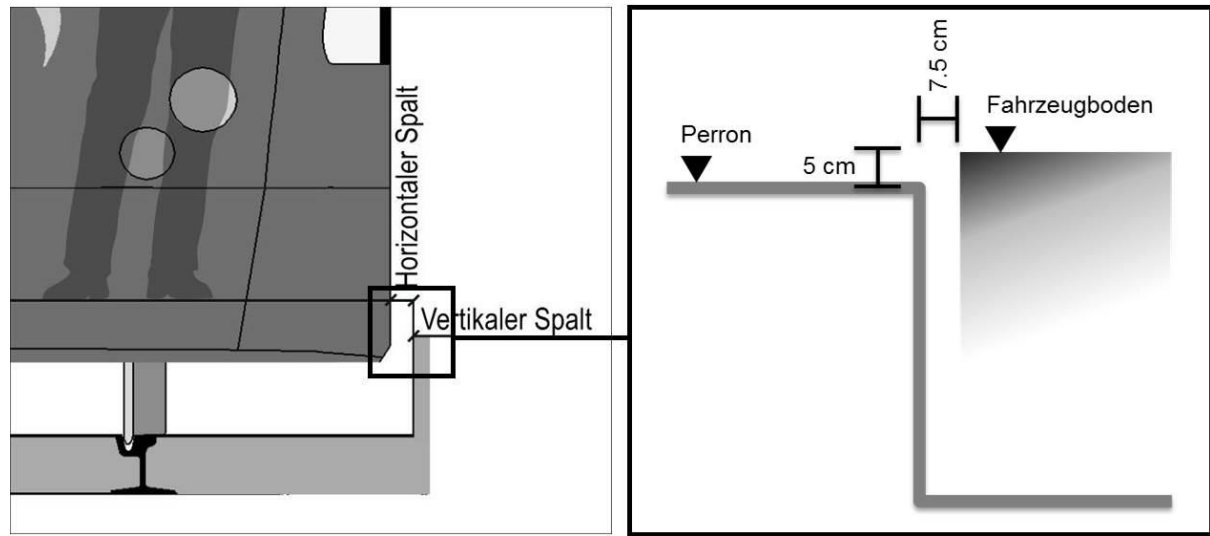
⁷ Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VAböV; SR 151.342) und Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung (AB-EBV)

⁸ Art. 3 VBöV

⁹ AB-EBV zu Art. 34 Eisenbahnverordnung und Urteil Bundesverwaltungsgericht A-7569/2007

¹⁰ Art. 14 Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VAböV; SR 151.342) und Bestimmungen der Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung (AB-EBV) zu den Art. 34 und 66 AB-EBV

Als niveaugleich und spaltenminimiert gelten Abstände zwischen dem Perron und dem Einstiegsbereich des Fahrgastraumes von:
Niveaudifferenz von maximal 5 cm und Spaltbreite von maximal 7.5 cm¹¹.



- Ist die Schaffung eines niveaugleichen Zugangs im Sinne des BehiG unverhältnismässig (siehe Kap. 3.2), so muss der Ein- und Ausstieg mit einer Ersatzlösung, also mittels Rampe, Hublift oder einer anderen technischen Lösung und mit der erforderlichen Hilfe durch Personal erreicht werden. Oberstes Ziel bleibt aber die Unabhängigkeit alters- und behinderungsbedingt mobilitätseingeschränkter Personen von der Hilfe durch Drittpersonen, also auch von ÖV-Personal.

3.1.3 Nutzen der Einhaltung der Anforderungen des BehiG

Das BehiG schützt alle dauerhaft in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen¹²; darunter fallen auch Personen mit körperlichen Beeinträchtigungen aufgrund ihres hohen Alters.¹³ Dies hat der Bund spätestens mit der Aufnahme des Begriffs des Rollators in die gesetzlichen Grundlagen explizit bestätigt.¹⁴ Besonders ältere Menschen mit Rollator profitieren von hindernisfrei zugänglichem ÖV. Der Anteil betagter Menschen an der Bevölkerung ist hoch und wird weiter steigen: Bereits heute sind in Basel-Stadt 20% der Bevölkerung über 65 Jahre alt; der Anteil der über Achtzigjährigen an der Gesamtbevölkerung beträgt 7% und wird gemäss Bevölkerungsprognose weiter steigen.¹⁵

Verbesserungen im ÖV bringen aber auch allen anderen Fahrgästen einen Nutzen, so vor allem Familien mit Kinderwagen und kleinen Kindern, aber auch vorübergehend Mobilitätseingeschränkten (z.B. an Krücken) sowie Reisenden mit Gepäck.

Der hindernisfreie ÖV-Zugang steigert generell die Attraktivität des Öffentlichen Verkehrs, reduziert den Zeitbedarf für den Fahrgastwechsel und unterstützt damit die Effizienz und Wirtschaftlichkeit des Öffentlichen Verkehrs.

3.1.4 Gerichtliche Durchsetzbarkeit des Anspruchs auf Zugang zum ÖV

Eine im Sinne des BehiG mobilitätsbehinderte Person, die sich ansonsten autonom im öffentlichen Raum fortbewegen kann, hat gegenüber der Behörde einen Rechtsanspruch auf Beseiti-

¹¹ Gemäss revidierter VAböV, in Kraft seit 1. Juli 2016

¹² Art. 2 Abs. 3 BehiG

¹³ Merkblatt Bundesamt für Verkehr „Barrierefreie Gestaltung von Bushaltestellen“, August 2011

¹⁴ Art. 14 VAböV und AB-EBV zu den Art. 34 und 66

¹⁵ Bevölkerungsszenarien Basel-Stadt 2015, Statistisches Amt des Kantons Basel-Stadt, Mittleres Szenario

gung der Benachteiligung.¹⁶ Sie oder eine berechtigte Behindertenorganisation kann diesen Anspruch auf gerichtlichem Weg durchsetzen. Wird eine ÖV-Haltestelle beim Neubau oder bei einer Sanierung nicht nach den Vorgaben der Vorschriften zur Behindertengleichstellung umgesetzt oder erneuert, so besteht das Risiko, dass sie aufgrund einer gerichtlichen Forderung nachträglich behindertengerecht umgebaut werden muss. Dies verursacht unnötige Zusatzkosten und ist daher zu vermeiden.

3.1.5 Gesetzliche Fristen für die Umsetzung des BehiG

Das BehiG sieht verschiedene Anpassungsfristen vor:

- Für Kommunikationssysteme und Billettausgaben gilt die Frist von zehn Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes (bis Ende 2013).
- Für bestehende Bauten und Fahrzeuge im ÖV sieht das Gesetz eine Anpassungsfrist von zwanzig Jahren, also bis Ende 2023 vor.¹⁷ Eine vom Bundesrat angestrebte Verlängerung der 20-jährigen Frist um weitere zehn Jahre, wurde mit einer dagegen eingereichten und angenommenen Motion auf politischem Weg abgewendet.¹⁸
- Bei Neu- und Umbauten gelten die Anforderungen an einen hindernisfreien Zugang zu Bauten und Anlagen für mobilitätsbehinderte Menschen bereits seit Inkrafttreten des BehiG im Jahr 2004 uneingeschränkt.

Werden also neue Tram- oder Bushaltestellen gebaut, neue Fahrzeuge für den öffentlichen Verkehr gekauft oder müssen an bestehenden Haltestellen Erhaltungsmassnahmen getroffen werden, so sind die bundesrechtlichen Vorschriften bereits heute zwingend einzuhalten.

3.2 Verhältnismässigkeit bei der Umsetzung

3.2.1 Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit

Die rechtliche Forderung, Benachteiligungen im öffentlichen Verkehr zu beseitigen, gilt nicht absolut, sondern untersteht gemäss BehiG dem Verhältnismässigkeitsprinzip.¹⁹ Somit muss bei jeder geplanten Massnahme jeweils mittels Interessenabwägung geprüft werden, ob die Massnahmen verhältnismässig sind oder ob überwiegende Interessen dagegen sprechen.

Das BehiG nennt die wesentlichen Interessen, die bei einer solchen Verhältnismässigkeitsprüfung zu berücksichtigen sind:²⁰

- der wirtschaftliche Aufwand
- die Interessen des Umweltschutzes sowie des Natur- und Heimatschutzes und
- die Anliegen der Verkehrs- und Betriebssicherheit.

Diese Interessen sind dem zu erwartenden Nutzen für mobilitätsbehinderte Personen gegenüberzustellen und gegeneinander abzuwägen. Dabei gilt die gesetzlich verlangte Beseitigung von Benachteiligungen als Grundsatz und oberstes Ziel.

Bei der Prüfung der Verhältnismässigkeit ist laut BehiG auch den gesetzlichen Anpassungsfristen Rechnung zu tragen.²¹ Als Folge davon haben Wirtschaftlichkeitsüberlegungen gegenüber dem Interesse an der Beseitigung einer Benachteiligung kurz nach Inkrafttreten des BehiG mehr Gewicht als gegen Ende der 20-jährigen Anpassungsfrist.²² Die erforderlichen Anpassungen sollen

¹⁶ Art. 7 Abs. 2 BehiG

¹⁷ Art. 22 Abs. 1 BehiG

¹⁸ Motion von SP-Nationalrätin Margret Kiener Nellen

¹⁹ Art. 11 BehiG

²⁰ Art. 11 Abs. 1 BehiG

²¹ Art. 12 Abs. 2 BehiG

²² Urteil Bundesgericht A-7569/2007 vom 19. November 2008, Walenstadt, E. 9.2.2 mit Verweis auf Botschaft des Bundesrates vom 11. Dezember 2000 zum BehiG, BBl 2001 1715, S. 1782

soweit möglich ökonomisch sinnvoll in die Planung der Baumassnahmen integriert werden können (Erhaltungsplanung). Je näher das Ende der Frist rückt, desto grösser ist der Druck, Anpassungen auch ohne Erhaltungsbedarf umsetzen zu müssen.

Zusammenfassend lassen sich den gesetzlichen Grundlagen²³ und der Rechtsprechung des Bundesgerichts²⁴ folgende Hinweise für die vorzunehmende Interessenabwägung zur Prüfung der Verhältnismässigkeit bei BehiG-Anpassungen im öffentlichen Verkehr entnehmen:

PRO BehiG-Anpassung:

- **Grundsatz:** Pflicht zur Umsetzung des BehiG im öffentlichen Verkehr, d.h. Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen.
- **Nutzen für Mobilitätsbehinderte gross:**
 - stark frequentierte Haltestelle
 - grosse Bedeutung einer Haltestelle für Menschen mit Behinderungen
 - Umsteigemöglichkeit an der Haltestelle
 - provisorischer oder dauerhafter Charakter der Haltestelle
- **Wirtschaftlicher/betrieblicher Vorteil:**
 - schnelleres Ein-/Aussteigen von mobilitätsbehinderten Personen, aber auch von allen anderen Fahrgästen (Stabilität des Fahrplans)
- **Vorteil für andere Personen:**
 - Betagte Personen
 - Reisende mit Gepäck
 - Personen mit Kinderwagen
 - vorübergehend mobilitätsbehinderte Personen (z.B. durch Unfall)
- **nur noch kurze Anpassungsfrist**

CONTRA BehiG-Anpassung:

- **Wirtschaftlicher Aufwand (hohe Kosten):**
(z.B. wegen schwieriger topografischer Lage)
⇒ **Hohe Kosten nicht gerechtfertigt, weil z.B.**
 - schwach frequentierte Haltepunkte ohne ausgewiesenen Bedarf
 - zumutbarer Umweg zu behindertengerechter Haltestelle
 - Haltestelle derselben Linie in zumutbarer Entfernung einfacher anpassbar
- **Negative Folgen für andere Nutzer/-innen:**
 - hohe Kanten gefährlich für Sehbehinderte, schwer überquerbar für mobilitätseingeschränkte Personen
 - Unsicherheitsgefühl für Velofahrer/-innen auf wichtiger Route ohne Umfahrungsmöglichkeit
 - Verlängerung der Wege bei wichtigen Umsteigebeziehungen im ÖV
- **Umwelt-, Natur- und Heimatschutz:**
 - Bedeutung der Anlage aus Sicht Umwelt- und Naturschutz, Heimatschutz und Denkmalpflege
 - Ausmass der Beeinträchtigung durch verlangte Anpassungen
- **Betriebssicherheit:**
 - Interesse der Interoperabilität der Verkehrsbetriebe (Einsatz jedes Fahrzeugs auf jeder Strecke)
- **noch lange Anpassungsfrist**

Forderung nach Ersatzlösung

Wird die Schaffung eines niveaugleichen Einstiegs oder überhaupt eine bauliche Anpassung zur Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderung an einer ÖV-Haltestelle im Einzelfall als nicht möglich resp. unverhältnismässig beurteilt, so muss eine angemessene Ersatzlösung²⁵ angeboten werden.

Eine Ersatzlösung beim Tram oder Bus kann entweder eine eingebaute Rampe sein, ein zumutbarer Umweg zu einer hindernisfrei zugänglichen Haltestelle oder auch die Hilfestellung durch ÖV-Personal, das mithilfe einer (Falt-)Rampe den Ein- und Ausstieg gewährleistet.

Beim Einsatz von Rampen ist jedoch der grössere Platzaufwand im Haltestellenbereich nicht zu unterschätzen: Bei Haltekanten, die Rampeneinsatz erfordern, muss der Wartebereich der Fahrgäste um die Länge der Rampe (Klapprampe in Basel: Tram 80 cm und Bus 90 cm) verbreitert werden. Die Möglichkeit der Umsetzung einer solchen Ersatzlösung und deren finanzielle Auswirkungen sind deshalb ebenfalls für jede Haltestelle einzeln zu prüfen.

²³ Insbesondere Art. 11 + 12 BehiG, Art. 6 Behindertengleichstellungsverordnung (BehiV) vom 19. November 2003, Art. 15 + 16 VböV

²⁴ Urteil Bundesgericht A-7569/2007 vom 19. November 2008, „Walenstadt“

²⁵ Art. 12 Abs. 3 BehiG und Art. 3 VböV

Rechtsgutachten Prof. Dr. Markus Schefer

Nach Ansicht von Prof. Dr. Markus Schefer²⁶, der im Auftrag des Kantons Zürich ein Rechtsgutachten zum Thema „Niveaugleicher Ein- und Ausstieg an Bushaltestellen für Menschen mit Behinderungen“²⁷ erstellt hat, ist die gesetzliche Anpassungsfrist implizit auch eine grobe Einschätzung der Verhältnismässigkeit. Der Gesetzgeber halte die zwanzig Jahre als zumutbaren Zeitraum für die Umsetzung der erforderlichen Anpassungen. Ansonsten sei aber keine generelle Beurteilung der Verhältnismässigkeit möglich: „Die Frage der Art des Einstiegs in Autobusse des öffentlichen Verkehrs darf nicht schematisch beantwortet werden. In jedem Fall ist erforderlich, die konkrete Situation unter Berücksichtigung der gesamten Umstände zu würdigen“.²⁸

Er nimmt allerdings an, dass in verkehrsreichen städtischen Gebieten grundsätzlich niveaugleiche Einstiege zu erstellen sind. Er begründet dies damit, dass der Einsatz von Rampen den ordentlichen Betriebsverlauf störe, den Verkehrs- und Passagierfluss beeinträchtige und dass mobilitätseingeschränkte Personen der Schaulust Dritter ausgesetzt oder sie als Störfaktor wahrgenommen würden. In schwach frequentierten ländlichen Gegenden mit weniger Verkehr, geringerem Passagieraufkommen und grösserer Nachgiebigkeit des Fahrplans hingegen dürften Rampen eher als verhältnismässig angesehen werden.²⁹

Fazit der rechtlichen Grundlagen zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit

Gemäss den Vorgaben des BehiG und den dazugehörigen Ausführungsbestimmungen des Bundes ist der autonome Einstieg das oberste Ziel und soll nach Möglichkeit gewährleistet werden. Der Einsatz von Rampen und die Hilfestellung durch Personal sind lediglich Ersatzlösungen, welche nur nach Prüfung der Verhältnismässigkeit im Einzelfall zur Anwendung kommen dürfen. Zudem erhöhen solche Lösungen den Betriebsaufwand und beeinträchtigen die Qualität des ÖV für alle anderen Fahrgäste im Fahrzeug und in nachfolgenden Fahrzeugen. Sie behindern vielerorts auch andere Verkehrsteilnehmende, denn lange Standzeiten beeinträchtigen an Haltestellen im Mischverkehr auch den hinter dem Tram oder Bus wartenden Verkehr.

Der Bund hat für die Schaffung eines hindernisfreien öffentlichen Verkehrs eine Frist von zwanzig Jahren gesetzt. Er erachtet diese Frist als angemessenen. Die Kantone und Gemeinden müssen in dieser Zeit in Zusammenarbeit mit den Transportunternehmen prüfen, welche Massnahmen zur Beseitigung von baulichen Hindernissen im ÖV mit verhältnismässigem Aufwand vorgenommen werden können oder wo es Ersatzlösungen braucht. Anschliessend gilt es, die entsprechenden Massnahmen (bauliche Anpassungen und/oder Ersatzlösungen) umzusetzen.

Ob eine bauliche Anpassung resp. welche bauliche Anpassung verhältnismässig ist, lässt sich nur im konkreten Einzelfall, das heisst für jede Haltestelle einzeln und unter Berücksichtigung der konkreten Situation und der verschiedenen Interessen sinnvoll beurteilen.

3.2.2 Beurteilung der Verhältnismässigkeit im Kanton Basel-Stadt

Aus den oben genannten Gründen muss für jede Haltestelle mindestens geprüft werden, ob eine hohe Haltekante möglich ist. Möglicherweise sind je nach Situation an der konkreten Haltestelle die technischen Rahmenbedingungen (siehe auch 5.2.4) für eine hohe Kante nicht gegeben. Gründe dafür können zum Beispiel sein, dass die Haltestelle in einer Kurve oder im Bereich von Garagen- oder Hofzufahrten liegt. Bei Bushaltestellen ergeben sich Schwierigkeiten, wenn es zu einem Konflikt kommt zwischen Parkplätzen oder Baumreihen und der geforderten Geraden für die Zu- und Wegfahrt oder wenn die Haltestelle zu nahe an einer Kreuzung liegt. In solchen Fällen wird die Verlegung der Tram- oder Bushaltestelle geprüft. Eine solche ist jedoch nicht immer machbar oder aufgrund der Lage der Haltestelle im Quartier nicht sinnvoll. Ein möglicher Ausweg ist eine Kissenlösung (vorderer Teil mit hoher Haltekante für den autonomen Einstieg, hinterer

²⁶ Ordinarius für Staats- und Verwaltungsrecht, Juristische Fakultät der Universität Basel

²⁷ Rechtsgutachten erstellt im Auftrag des Amtes für Verkehr des Kantons Zürich, 16. September 2012

²⁸ Rechtsgutachten von Prof. Dr. Markus Schefer zum Thema „Niveaugleicher Ein- und Ausstieg an Bushaltestellen für Menschen mit Behinderungen“ im Auftrag des Amtes für Verkehr des Kantons Zürich, 16. September 2012, S. 22.

²⁹ Vgl. Rechtsgutachten von Prof. Dr. Markus Schefer, S. 22

Teil abgesenkt). Wenn auch dies nicht möglich ist, wird die Haltestelle auf der gesamten Länge mit einem Randstein der Höhe 20 cm (für Tram) und 16 cm (für Bus) gebaut.

Aufgrund der technischen Randbedingungen können also ohnehin nur ein Teil der Tram- und Bushaltestellen mit einer hohen Haltekante ausgestattet werden. Wo immer eine solche möglich und sinnvoll ist, soll sie auch realisiert werden. In diesem Fall kommt die Verhältnismässigkeit zu tragen und wird beim Entscheid berücksichtigt.

Die Verhältnismässigkeit kann nicht pauschal, sondern nur im Einzelfall pro Haltestelle beurteilt werden. Diese Form der Interessenabwägung ist grundsätzlich nichts Neues bei Verkehrsprojekten. Bereits vor Inkrafttreten des BehiG wurden die verschiedenen Bedürfnisse an einen Ort gegeneinander abgewogen, um das bestmögliche Projekt zu bezahlbaren Kosten umzusetzen. An dieser Praxis ändert das BehiG also grundsätzlich nichts, es sind lediglich neue Anforderungen betreffend hindernisfreien Zugang hinzugekommen.

So wird jedes Haltestellenprojekt unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismässigkeit entwickelt. Dabei werden die Rahmenbedingungen, Bedürfnisse, Möglichkeiten und allfällige Schwachpunkte einer Haltestelle zusammengetragen. In einem ersten Schritt wird geprüft, ob die Haltestelle am bestehenden Ort nach den Vorgaben des BehiG mit einer hohen Haltekante ausgerüstet werden kann. Ist die hohe Haltekante nicht auf der ganzen Länge möglich, wird eine Kissenlösung oder die Verschiebung der Haltestelle geprüft.

Dabei wird untersucht, was für einen Verbleib an Ort und was für eine Verschiebung spricht. Neben den Platzverhältnissen gilt es dabei eine Vielzahl von Kriterien zu berücksichtigen, wie der Abstand zu Nachbarhaltestellen, die Länge von Umsteigewegen, Zufahrten zu privaten Grundstücken, Erdgeschossnutzungen und die Anbindung an das Quartier, die Führung von Fuss- und Veloverkehr und die Verkehrssicherheit. Aufgrund dieser fachlichen Anforderungen werden verschiedene Varianten erarbeitet und bewertet.

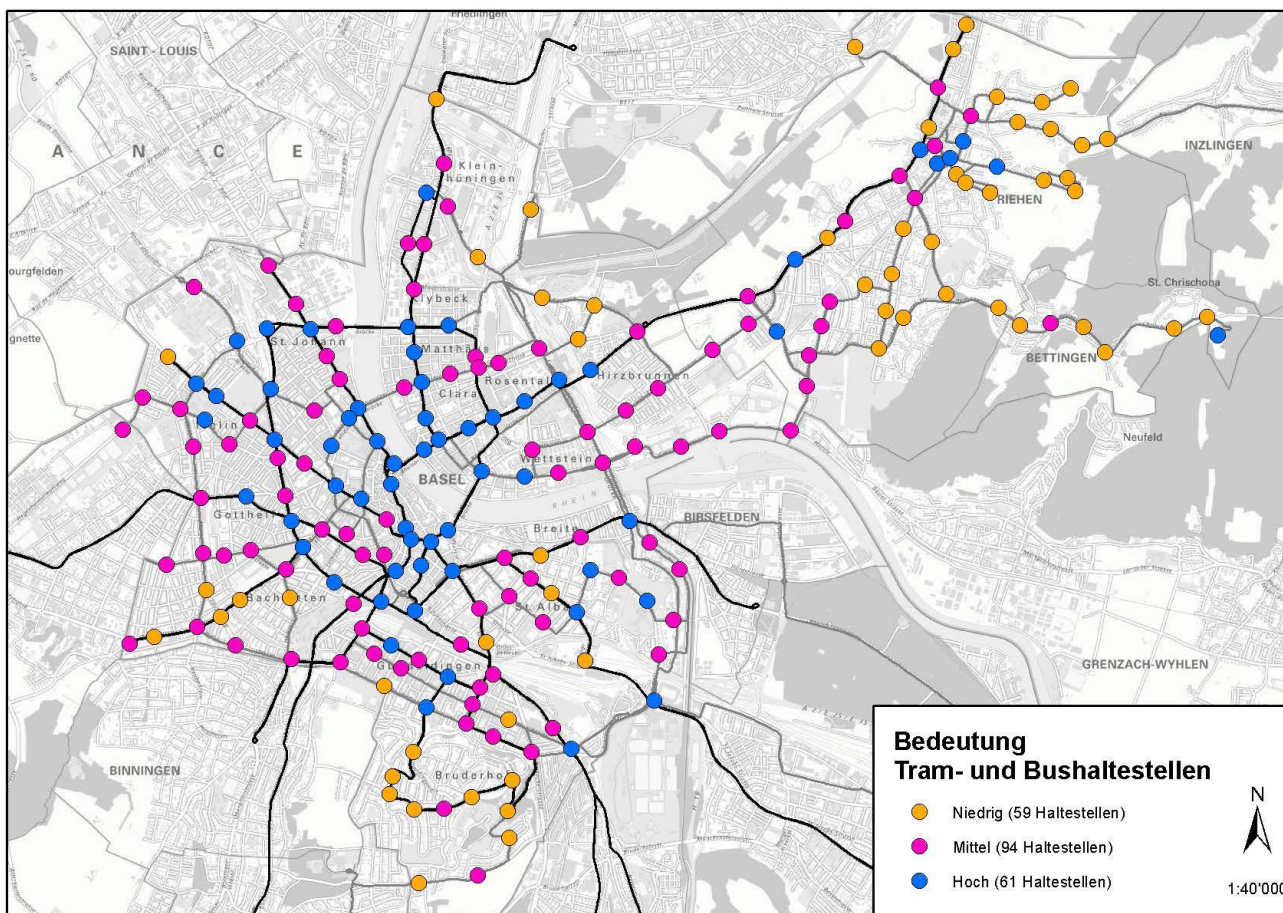
Bei dieser Bewertung fliesst neu auch die speziell auf BehiG-Kriterien ausgerichtete Bedeutung einer Haltestelle ein (siehe folgender Abschnitt). Selbstverständlich sind die Kosten der verschiedenen Varianten ebenfalls ein wichtiger Entscheidungsfaktor und Teil der Interessenabwägung. Für Haltestellen mit grösserer Bedeutung ist dabei der hindernisfreie Zugang höher zu gewichten, als für eine Haltestelle mit niedriger Bedeutung – vor allem auch bezüglich der zumutbaren Kosten.

Bedeutung einer Haltestelle

Um die Bedeutung einer Tram- oder Bushaltestelle abschätzen zu können, wurden die folgenden drei Kriterien herangezogen:

- Anzahl Ein- und Aussteiger pro Tag: je mehr Personen pro Tag an einer Haltestelle ein- oder aussteigen, desto höher ist ihre Bedeutung. Dabei wird in der Zuteilung der Kategorie zwischen Bus- und Tramhaltestellen unterschieden, da ein Tram mehr Passagiere fassen kann als ein Bus.
- Umsteigemöglichkeit: Haltestellen, an denen auf andere Linien umgestiegen werden kann, haben eine höhere Bedeutung. Die Bedeutung steigt mit der Anzahl der Linien an dieser Haltestelle. Haltestellen, an denen auf ein anderes öffentliches Verkehrsmittel umgestiegen werden kann (Bahnhöfe, S-Bahnstationen, Flughafen), haben dabei eine besonders hohe Bedeutung.
- Anzahl Nutzungen im Umfeld: Je mehr öffentlich zugängliche Nutzungen (z.B. Spitäler, Schulen, Freizeit- und Kultureinrichtungen) in einem 300 m-Radius einer Haltestelle liegen, desto bedeutsamer ist Haltestelle als Ziel- und Ausgangsort. Dabei wurden die Nutzungen gewichtet; solche mit besonderer Bedeutung für mobilitätseingeschränkte Personen, wurden besonders hoch gewichtet.

Werden diese drei Kriterien kombiniert, ergibt sich folgende Bedeutung der Haltestellen auf baselstädtischem Boden:



Bei jeder Tram- und Bushaltestelle wird grundsätzlich geprüft, ob eine hohe Haltekannte sowohl technisch möglich als auch sinnvoll ist.

Die Beurteilung der **Verhältnismässigkeit** erfolgt im Rahmen der Erarbeitung jedes **einzelnen Haltestellenprojekts**. Dabei werden die **Vor- und Nachteile verschiedener Varianten** und ihrer **Kosten** in Bezug auf ihre verkehrliche wie auch stadträumliche Wirkung, unter Beachtung der **Bedeutung** der Haltestelle abgewogen.

4. Stand der Umsetzung

4.1 Stand der Umsetzung in Basel-Stadt

Der Stand der Planung und Umsetzung der Vorgaben des BehiG ist in Basel-Stadt für Tram- und Bushaltestellen sehr unterschiedlich. Für das *Tram* sind Grundlagendaten zu den Haltestellen vorhanden, die technische Grundlösung wurde untersucht und der Grosse Rat hat im November 2012 den politischen Grundsatzentscheid dazu gefällt sowie die für die erste Etappe benötigten finanziellen Mitteln zur Planung und Projektierung gesprochen.³⁰ Mit vorliegendem Bericht beantragt der Regierungsrat dem Grossen Rat die finanziellen Mittel für die zweite Etappe der Planung und Projektierung sowie für die erste Etappe der Umsetzung.

³⁰ Ratschlag Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes des Bundes (BehiG) auf dem Tramnetz des Kantons Basel-Stadt; Ausgabenbewilligung für die Projektierung von Anpassungen der Allmendinfrastruktur und Finanzierung der notwendigen Fahrzeugumbauten der BVB, GRB 12/46/6.1G

Die Planung für *Bushaltestellen* ist weniger weit fortgeschritten. Die Datenerhebung zum Ist-Zustand der Haltestellen und die nötigen Untersuchungen zur Ermittlung der technischen Grundlösung wurden im Sommer 2015 abgeschlossen. Mit vorliegendem Bericht beantragt der Regierungsrat dem Grossen Rat, den politischen Grundsatzentscheid zu dieser Grundlösung sowie finanzielle Mittel zur Planung, Projektierung und Umsetzung zu genehmigen.

Nachfolgend ist der Stand der Bearbeitung, unterschieden nach Bus- und Tramhaltestellen, dargestellt:

	Tram	Bus
Daten Haltestellen	Vorhanden	Vorhanden
Technische Grundlösung	Vorhanden	Vorhanden
Politischer Grundsatzentscheid Umsetzung	Vorhanden	Gegenstand des Antrags
Finanzierung Planung und Projektierung	1. Etappe Planung (2012–16): vorhanden	1. Etappe Planung (2017–21): Gegenstand des Antrags
	2. Etappe Planung (2017–21): Gegenstand des Antrags	
Finanzierung Bau	1. Etappe Umsetzung (2017–21): Gegenstand des Antrags	1. Etappe Umsetzung (2017–21): Gegenstand des Antrags

4.1.1 Bereits durchgeführte und kommende Haltestellenumbauten

Im Sommer 2013 wurde im Rahmen der Verlängerung der Tramlinie 8 nach Weil am Rhein die erste hindernisfreie Haltestelle in Basel-Stadt, die Haltestelle Kleinhüningen, in Betrieb genommen. 2014 sind die Haltestellen Hünigerstrasse, St-Louis Grenze der Linie 11 und die restlichen Haltestellen der Verlängerung der Tramlinie 8 (Kleinhüningeranlage sowie alle neuen Haltestellen in Weil am Rhein) dazugekommen. Im Sommer 2016 wurde die Haltestelle Wiesenplatz realisiert.

In den kommenden Jahren werden bei Erhaltungsmassnahmen weitere Tramhaltestellen nach den Vorgaben des BehiG hindernisfrei umgebaut. Nach heutigem Wissenstand sind dies folgende:

Jahr der Inbetriebnahme	Projekt	Haltestelle
2016	Äussere Baslerstrasse	Niederholzboden (Richtung Stadt)
2017	Äussere Baslerstrasse	Niederholzboden (Richtung Riehen)
	Lörracherstrasse	Riehen Grenze
	Burgfelderstrasse (Verlängerung Tram 3)	Waldighoferstrasse (ehem. Burgfelden Grenze) Burgfelderhof <i>Alle neuen Haltestellen in Saint-Louis</i>
	Dorenbachviadukt	Zoo Dorenbach
	Münchensteinerstrasse	M-Parc
	Elisabethenstrasse	Kirschgarten* Bankverein (nur vor Bider & Thanner)

* Die Haltestelle Kirschgarten wurde baulich bereits im 2014/2015 fertiggestellt. Aus Gründen der Fahrzeugverfügbarkeit (Auslieferung der neuen Flexity-Trams und Umbau alte Fahrzeuge) kann die Haltestelle planmässig erst Ende 2017 mit der hohen Kante in Betrieb genommen werden. Für die Übergangszeit wurde eine provisorische Haltestelle eingerichtet. Diese Lösung ist kostengünstiger als ein nachträglicher nochmaliger Umbau der Haltestelle.

4.2 Stand der Umsetzung in anderen Städten und Kantonen

Um den Stand in Basel-Stadt mit anderen Städten bzw. Kantonen vergleichen zu können, hat das Amt für Mobilität eine Umfrage unter den Schweizer Tramstädten/-kantonen durchgeführt.

4.2.1 Umsetzung auf dem Tramnetz

Im Kanton Basel-Landschaft liegen die finanziellen Mittel für die Planung und Projektierung der Projekte vor, die Finanzierung der Umsetzung ist noch ausstehend. Ab 2016 soll ein Umsetzungsprogramm für die Anpassungen der Tramhaltestellen erstellt werden. Zurzeit werden jeweils diejenigen Haltestellen angepasst, für die Erhaltungs- oder Umgestaltungsprojekte vorliegen:

- 2013 wurden die Haltestellen Reinach Dorf, Landererstrasse und Arlesheimerstrasse (Richtung Basel), 2014 wurde die Haltestelle Ruchfeld hindernisfrei umgebaut.
- Die Haltestelle Dorenbach wird im Rahmen des Projekts Margarethenstich hindernisfrei umgebaut und kann voraussichtlich 2020 in Betrieb genommen werden.
- Im Rahmen der Erneuerung und Umgestaltung der Baslerstrasse in Allschwil werden voraussichtlich zwischen 2019 und 2021 drei Haltestellen umgebaut, für zwei weitere Haltestellen besteht bereits ein Projekt, das Umsetzungsjahr ist jedoch noch nicht bekannt.

Von den fünf Tramhaltestellen der BLT, die im Kanton Solothurn liegen, wurden 2014 zwei Haltestellen hindernisfrei umgebaut, die Haltestellen Sonnenrain und Witterswil. In Frankreich wurde die Haltestelle Leymen 2015 hindernisfrei umgebaut. Sämtliche Haltestellen auf der Neubaustrecke in Saint-Louis (Tram 3) werden selbstverständlich hindernisfrei geplant und gebaut.

In der Stadt Bern wurden im Rahmen der ersten Ausbaustappe des Berner Tramnetzes beim Tram Bern West und bei der Verlängerung zum Wankdorf insgesamt neun Haltestellen mit niveaugleichem Einstieg realisiert. Die Realisierung einer hohen Kante an der Haltestelle Bärenplatz (Altstadt) gab zu grossen Diskussionen Anlass, ist in der Zwischenzeit jedoch umgesetzt. Insgesamt hat Bern bisher rund 20% der Haltestellen umgebaut, 25% sind mit der Rampe zugänglich, die restlichen rund 55% der Haltestellen müssen noch angepasst werden.

Die Stadt Genf hat die Besonderheit, dass sie ihr Tramnetz nach dem Zweiten Weltkrieg fast komplett zurückgebaut hat, eine einzige Tramlinie mit zwölf Haltestellen blieb bestehen. Ab 2003 kamen schrittweise neue Linienäste hinzu. Diese wurden jeweils bereits kompatibel zu den Anforderungen des BehiG ausgeführt. Dank dieser Strategie sind bereits rund 70% der Haltestellen mit einer hohen Kante ausgerüstet. Die zurzeit verbleibenden zehn Haltestellen werden entweder bis Ende 2016 oder im Rahmen des Projekts CEVA (Liaison ferroviaire Cornavin–Eaux-vives–Annemasse) bis 2019 ebenfalls umgebaut. Der dafür benötigte Kredit ist bereits gesprochen. Damit wird die Agglomeration ab 2019 sämtliche Tramhaltestellen mit hoher Kante anbieten können.

Die Stadt Zürich hat nach etwas mehr als der Hälfte der Anpassungszeit auch etwas mehr als die Hälfte der Haltestellen nach den Anforderungen des BehiG umgebaut (57%). Davon wurden jedoch fast zwei Drittel mit einer Teilerhöhung, einem sogenannten Kissen, umgesetzt. Dies kommt daher, dass am Anfang der Umsetzung diese Variante aus Kostengründen prinzipiell bevorzugt wurde. Da dieses Vorgehen den gesetzlichen Anforderungen widerspricht und deshalb Einsprachen erhoben wurden, strebt die Stadt nun grundsätzlich Haltestellen mit hoher Haltekante auf der ganzen Länge an. Die Anfang 2015 erschienene Umsetzungsstudie BehiG Tram 2024 zeigt auf, welche Haltestellen im Rahmen laufender Gleiserneuerung bis 2020 erhöht werden können. Die verbleibenden Haltestellen sind entweder rampentauglich oder werden bis 2024 ausserhalb der ordentlichen Sanierung hindernisfrei angepasst, die Finanzierung dafür ist bereits gesichert. Mit diesen Massnahmen will die Stadt Zürich 2024 ein vollständig benutzbares Tramnetz anbieten: 90% der Haltestellen mit niveaugleichem Einstieg (hohe Kante) und 10% der Haltestellen aufgrund der Lage in der Kurve mit Ersatzmassnahme (Zugang mit Rampe).

4.2.2 Umsetzung auf dem Busnetz

Bei den Bushaltestellen präsentiert sich die Zugänglichkeit zurzeit folgendermassen:

Der Kanton Basel-Landschaft hat sich schon früh mit der hohen Haltekante bei Bushaltestellen zur Ermöglichung eines autonomen Einstiegs auseinandergesetzt. Das Tiefbauamt Basel-Landschaft hat zwei Studien durchgeführt, eine zum Einsatz der hohen Kante generell und eine speziell zu Busbuchten und Bushöfen. 13 Teilhaltestellen wurden bisher mit der hohen Kante ausgerüstet. Die Grunddaten der Bushaltestellen wurden vollständig erhoben. Zurzeit werden Empfehlungen zum Planungsablauf mit verschiedenen Vorgehensschemen und Checklisten erarbeitet, die anschliessend auch den Gemeinden zur Verfügung gestellt werden. Sobald der Planungsablauf verabschiedet ist, sollen sämtliche Haltestellen des Kantons nach diesem Vorgehen bearbeitet werden. Die Umsetzung erfolgt nach Möglichkeit jeweils im Rahmen der Erhaltung und von Drittprojekten. Sobald das Umsetzungsprogramm für den Kanton vorliegt, wird evaluiert, ob ein Zusatzkredit für die Umsetzung ausserhalb der ordentlichen Erhaltung nötig ist.

Die Stadt Bern unterstützt grundsätzlich den Verkehrsbetrieb Bernmobil bei der Realisierung von hohen Bushaltekanten und erarbeitet zurzeit Standards für hindernisfreie Bushaltestellen. Zwei Gemeinden der Agglomeration haben je eine Haltestelle mit hoher Kante realisiert, in der Stadt Bern wurde 2015 eine Versuchshaltestelle beim Inselspital eingerichtet. Als nächster Schritt wird ein Kredit für Projektierungsarbeiten beantragt. Baulich angepasst werden die Bushaltestellen nach Möglichkeit dann, wenn sowieso aufgrund von Erhaltungsmassnahmen oder Drittprojekten gebaut wird, spätestens jedoch bis zur gesetzlichen Umsetzungsfrist Ende 2023.

Betreffend Bushaltestellen hat die Stadt Genf erst mit den Arbeiten begonnen. Derzeit werden die Daten zu den Bushaltestellen erhoben. Es bestehen noch keine technische Grundlösung oder weitergehende Planungen, diese sollen aber zeitnah in Angriff genommen werden.

Die Stadt Zürich arbeitet zurzeit intensiv an der technischen Grundlösung für den niveaugleichen Einstieg beim Bus. Im Sommer 2013 wurde eine Testhaltestelle mit hoher Kante gebaut. Da die Betonkante der Versuchshaltestelle von 2013 bereits nach zwei Wintern erhebliche Schäden aufwies, hat sich die Stadt entschieden, die weiteren Haltestellen mit Randsteinen aus Granit auszustatten. Anfangs 2015 hat die Stadt das Umsetzungskonzept für Bushaltestellen verabschiedet. In einem ersten Schritt wurde der Ist-Zustand der Haltestellen erhoben und deren Bedeutung für mobilitätseingeschränkte Personen definiert. Dies diente als Basis für die Wahl der Haltestellen, die, mit einer hohen Kante ausgerüstet werden sollen. Die konkrete bauliche Umsetzung erfolgt jeweils dort, wo Erhaltungsmassnahmen oder Drittprojekte vorliegen. Gemäss den Prognosen der Stadt reicht dieser ordentliche Zyklus, um sämtliche Haltestellen bis Ende 2023 zugänglich zu machen.

Der Kanton Zürich hat im Frühling 2014 eine Empfehlung zur Planung von hindernisfreien Bushaltestellen herausgegeben. Dabei empfiehlt er als Standard (noch) 16 cm hohe Bushaltestellen, da gewisse Fragen zur hohen Kante zurzeit geklärt werden. Die hohe Bushaltekante (22 cm) ist jedoch als Option aufgeführt, die jeweils für das konkrete Projekt geprüft werden soll. Die Empfehlung soll angepasst werden, sobald die Ergebnisse der noch ausstehenden Studien vorliegen.

4.3 Fazit zum Stand der Umsetzung

4.3.1 Umsetzung auf dem Tramnetz

Bei der Umsetzung der Anforderungen des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) auf dem Tramnetz besteht in Basel-Stadt grosser Handlungsbedarf: Nach der Hälfte der Anpassungszeit sind in Basel-Stadt erst rund 5% der Tramhaltestellen hindernisfrei gestaltet, rund 50% der Tramhaltestellen erfüllen nicht einmal die Mindestanforderungen, damit eine Klapprampe eingesetzt werden kann.

Damit liegt Basel im Vergleich mit anderen Schweizer Tramstädten klar im Rückstand. Die Stadt Bern hat 21% ihres Netzes angepasst, die Stadt Zürich hat 57% der Tramhaltestellen hindernisfrei umgebaut und die Stadt Genf bereits 69%. Selbstverständlich sind dabei die Rahmenbedingungen wie im vorherigen Abschnitt erläutert zum Teil sehr unterschiedlich.

Der Umbau der Tramhaltestellen in Basel-Stadt ist intensiv voranzutreiben. Dabei ist entscheidend, dass die finanziellen Mittel rechtzeitig zur Verfügung stehen, damit die Anpassungen wenn immer möglich im Rahmen von ohnehin stattfindenden Erhaltungsmassnahmen oder Gesamtprojekten umgesetzt werden können.

4.3.2 Umsetzung auf dem Busnetz

Bei der Umsetzung der Anforderungen des BehiG auf dem Busnetz sind alle befragten Städte weniger weit als bei der Umsetzung auf dem Tramnetz. Die meisten Städte haben in der Zwischenzeit die Grundlagendaten für die Bushaltestellen erhoben und erarbeiten die technische Grundlösung oder haben diese vor kurzem festgelegt. Der Kanton Basel-Stadt will mit dem vorliegenden Ratschlag genau diesen Schritt politisch verankern und die benötigten Mittel beantragen, um bei anstehenden Erhaltungsmassnahmen die nötigen Anpassungen vornehmen zu können.

5. Grundlagen für hindernisfreie Bushaltestellen

Für die Tramhaltestellen wurden die Grundlagen zur Umsetzung des BehiG im ersten BehiG-Ratschlag 2012 dargelegt und vom Grossen Rat verabschiedet. Das folgende Kapitel beschreibt die in der Zwischenzeit im Austausch mit dem Kanton Basel-Landschaft erarbeiteten Grundlagen zur Umsetzung des BehiG an den Haltestellen im Busnetz.

5.1 Herausforderungen bei Bushaltestellen

Im Gegensatz zur Umsetzung des BehiG auf dem Tramnetz stellen sich bei dessen Umsetzung auf dem Busnetz folgende Herausforderungen:

- Busse sind keine schienengeführten Fahrzeuge. Die Anfahrt an eine Bushaltestelle ist nicht immer gleich und ist abhängig vom Lenken des Chauffeurs. Ohne spezielle Massnahmen ergeben sich unterschiedliche Spaltmasse (Abstände zwischen Fahrzeug und Haltekante), wodurch der autonome Zugang für mobilitätseingeschränkte Personen und somit die Vorgaben des BehiG nicht immer gewährleistet sind.
- Busse können mittels Kneeling (Neigen der Karosserie) den vertikalen Abstand zur Trottoirkante reduzieren. Neigt sich ein Bus bei einer hohen Haltekante, schlägt er mit dem Wagenboden auf der Trottoirkante auf. Neigt er sich nicht, kann er die Vorgaben des BehiG an die Spaltmasse meist nicht einhalten.
- Mit der heutigen Haltekantenhöhe ist das Überstreichen der Trottoirkante bei der An- und Wegfahrt möglich. Bei hohen Haltekanten ist dies nicht mehr möglich, da sonst der Unterboden des Busses auf den Randstein auffährt. Somit steigt der Platzbedarf für gewisse Haltestellentypen, da die An- und Wegfahrt anders gestaltet werden muss.
- Kombihaltestellen sind ein Spezialfall, da sie die erwähnten unterschiedlichen Anforderungen von Bus und Tram gleichzeitig erfüllen müssen.

5.2 Technische Grundlösung für Bushaltekanten

Analog zur technischen Grundlösung beim Tram muss auch beim Bus die Höhe und die Art der Haltekante für einen autonomen Einstieg festgelegt werden. Zudem muss für die oben erwähnten Herausforderungen eine Lösung gefunden werden. Dafür hat das Bau- und Verkehrsdepartement eine Grundlagenstudie in Auftrag gegeben, welche die verschiedenen Möglichkeiten, die Erfahrungen anderer Städte mit ihren Lösungen und ein Umsetzungskonzept aufzeigt. Die wichtigsten Ergebnisse werden hier wiedergegeben.

5.2.1 Art des Randsteins

Fährt der Bus zu nahe an eine Trottoirkante, touchiert er den Randstein mit der Radfelge und läuft Gefahr den Pneu zu beschädigen. Aus diesem Grund werden die Buschauffeure geschult

einen Abstand von ca. 10–15 cm zwischen Fahrzeug und Trottoirkante einzuhalten. Damit können jedoch die Vorgaben des BehiG betreffend Spaltmasse für einen autonomen Einstieg nicht eingehalten werden.

Um Buschauftreten gefahrlos zu ermöglichen, möglichst nahe an die Trottoirkante heranzufahren, hat die Industrie schon vor einigen Jahren spezielle Randsteine entwickelt zum Beispiel das „Kasseler Sonderbord Plus“. Dieses weist zwei Kerben auf. Die untere Kerbe dient dazu, das Rad bei der Anfahrt zu lenken und so näher an die Trottoirkante heranzufahren. Die obere Kerbe schafft den nötigen Platz für die Karosserie, wenn sich der Bus seitlich absenkt (kneelt). Nur mithilfe dieser speziellen Form des Randsteines ist es möglich, den Bus ohne Beschädigung genügend nahe an die Trottoirkante zu bringen und somit das Spaltmass gemäss den Anforderungen des BehiG zu erfüllen.

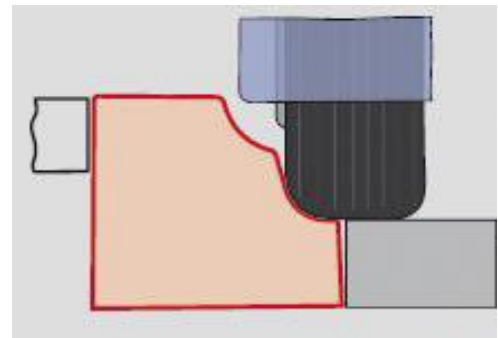


Abbildung: Kasseler Sonderbord Plus

Im Rahmen der Grundlagenstudie wurden auch andere Spezialrandsteine untersucht. Das „Kasseler Sonderbord Plus“ ist jedoch der einzige Spezialrandstein, der sowohl über die Anfahrtshilfe als auch über die Aussparung für die Karosserie verfügt. Zudem zeichnet sich ab, dass sich – aufgrund der genannten Vorteile – die Mehrheit der Schweizer Städte voraussichtlich für das „Kasseler Sonderbord Plus“ entscheidet. Mit den bisher eingerichteten (Test-)Haltestellen wurden gute Erfahrungen gemacht. Aus den erwähnten Gründen sowie um den Aufwand zum Testen anderer Lösungen zu sparen, soll deshalb zukünftig in Basel bei hohen Bushaltekanten das bewährte „Kasseler Sonderbord Plus“ zum Einsatz kommen.

5.2.2 Höhe des Randsteins

Die Anforderungen des BehiG verlangen einen maximalen vertikalen Abstand von 5 cm zwischen der Trottoirkante und dem Einstieg in das Fahrzeug. Die in Basel eingesetzten Busse haben alle eine Einstiegshöhe von 32 cm und können mittels Kneeling ihre Höhe auf 27 cm reduzieren. Rein rechnerisch muss deshalb die Trottoirkante bei Bushaltestellen zukünftig mindestens eine Höhe von 22 cm aufweisen.

Im Kanton Basel-Landschaft wurden mehrere Haltekanten mit einer Höhe von 22 cm und eine mit einer Höhe von 23 cm gebaut und getestet. Bei der Haltekante mit 23 cm Höhe verringern sich erwartungsgemäss die Spaltmasse, es treten jedoch auch vermehrt Probleme auf. Die Gummilippen, die unten an den Türen zur Abdichtung angebracht werden, stehen auf der Kante auf und der Faltenbalg des Gelenkbusses touchiert den Randstein, wenn der Fahrer aufgrund eines Hindernisses vor ihm steil wegfahren muss. Aus diesem Grund sollen die hohen Bushaltekanten in Basel-Stadt mit einer Höhe von 22 cm gebaut werden.

5.2.3 Materialisierung

Der gewählte Randstein „Kasseler Sonderbord Plus“ wird in zwei verschiedenen Ausführungen produziert: Es gibt ihn als gegossenen Betonrandstein und als Granitrandstein.

Nach Abwägen der Vor- und Nachteile hat sich das Bau- und Verkehrsdepartement für die Ausführung in Granit entschieden. Zwar ist die Ausführung in Beton in der Anschaffung leicht kostengünstiger (die Differenz beträgt 110 Franken pro Laufmeter, also ca. 2'200 Franken pro Haltekante), jedoch zeigen die Erfahrungen der Testhaltestellen in Zürich und Basel-Landschaft, dass die Betonrandsteine bereits nach ein bis zwei Wintersaisons Beschädigungen aufweisen. Somit kommt der Einsatz des Betonrandsteines mittel- bis langfristig durch einen häufigeren Ersatz unter dem Strich teurer. Aus diesem Grund setzt das Tiefbauamt Basel-Stadt denn auch seit Jahrzehnten ausschliesslich auf Randsteine aus Granit, da sich diese als sehr langlebig und robust erwiesen haben. Damit fügen sich nicht zuletzt die neuen Busrandsteine aus Granit auch gestal-

terisch besser in das Stadtbild ein also solche aus Beton. Weitere Kantone und Städte haben sich aus den gleichen Überlegungen ebenfalls für die Ausführung in Granit entschieden, darunter der Kanton Basel-Landschaft und die Städte Zürich und St. Gallen (im Zentrum).

5.2.4 Technische Rahmenbedingungen für eine hohe Kante

Für den Einsatz hoher und somit autonom nutzbarer Bushaltekanten hat die Grundlagenstudie die technischen Rahmenbedingungen benannt, die eingehalten sein müssen. Dabei handelt es sich vor allem um zwei Parameter:

- die nötige Länge, die für die Bushaltestelle zur Verfügung steht inkl. freier An- und Wegfahrt, damit der Bus parallel zur Trottoirkante zu stehen kommt und diese nicht mit der Karosserie berührt;
- die maximal zulässige Krümmung einer Haltestelle in der Kurve, für die eine hohe Kante möglich ist.

Diese Parameter lassen sich im städtischen Raum jedoch nicht immer einhalten, sei es bei Busbuchten, bei längsseitig angeordneten Parkplätzen, Baumreihen oder wenn die Haltestelle nahe einer Kreuzung liegt. In einigen Fällen kann mit einer Verlegung der Haltestelle und/oder einer Anpassung ihrer Anordnung (z.B. Kaphaltestelle statt Busbucht) Abhilfe geschaffen werden. Wenn dies nicht mit vertretbarem Aufwand möglich ist, kommt eine sogenannte Kissenlösung zum Einsatz: Nur der vordere Teil der Haltestelle wird mit einer hohen Kante ausgerüstet, der hintere Teil wird so gebaut, dass der Bus bei der Anfahrt die Trottoirkante überstreichen kann. Ist auch dies nicht möglich, wird die Haltestelle wie bisher mit einem konventionellen Randstein der Höhe 16 cm gebaut. In diesem Fall muss für mobilitätseingeschränkte Personen die Klapprampe eingesetzt werden.

Für **hohe Bushaltekanten** in Basel-Stadt kommt das „**Kasseler Sonderbord Plus**“ mit einer Höhe von **22 cm in Granit** zur Anwendung. Im Falle technisch bedingter **tiefer Bushaltekanten** werden weiterhin **konventionelle Randsteine** mit einer Höhe von **16 cm in Granit** eingesetzt.

5.3 Umgang mit Kombihaltestellen

Auf Basis der technischen Grundlösung für Tram- und Bushaltestellen wurde eine Lösung für kombinierte Tram-/Bushaltestellen gesucht.

Spezialrandsteine, die sowohl den autonomen Einstieg ins Tram wie in den Bus ermöglichen, sind in Basel nicht realisierbar. Aufgrund des Kneelings des Busses muss ein solcher Stein einen grösseren Abstand zwischen Fahrzeug und Trottoir oder eine Kerbe wie das „Kasseler Sonderbord Plus“ aufweisen. In Bern oder in Zürich kann dieser grössere Abstand oder die Kerbe mithilfe eines Klapp- oder Schiebetritts des Trams überbrückt werden. Da jedoch die Trams in Basel zukünftig weder über Klapp- noch Schiebetritte verfügen und solche Tritte auch fahrzeugtechnisch nicht nachgerüstet werden können, fällt diese Möglichkeit weg. Sämtliche anderen Möglichkeiten die beiden Randsteine zu kombinieren, führen zu einer Verletzung des Lichtraumprofils des Trams. Aus diesem Grund kann kein Spezialrandstein zur Anwendung kommen.

Aufgrund dieser Problematik muss bei kombinierten Tram-/Bushaltestellen in Basel-Stadt entweder der hohe Randstein für das Tram (27 cm hoch) oder der tiefe konventionelle Randstein für den Bus (16 cm hoch) verwendet werden. Da das Tram in der Regel mehr Passagiere befördert, wird dieses punkto autonomen Einstiegs priorisiert. Dies bedeutet, dass die Passagiere des Trams eine normale hindernisfreie Haltestelle vorfinden. Buschauffeure müssen bei der Anfahrt an Kombihaltestellen genügend Abstand zur hohen Kante halten und der Bus kneelt nicht, da er sonst an der hohen Kante aufschlagen würde. Möchte ein Passagier mit einem Rollstuhl oder einem Rollator in den Bus ein- oder aus dem Bus aussteigen, wird die Klapprampe eingesetzt, um den grösseren Abstand zu überbrücken. Gesamthaft befinden sich auf dem Netz der BVB und BLT 12 Kombihaltestellen (11 im Kanton Basel-Stadt und eine im Kanton Basel-Landschaft), so-

mit sollte diese Lösung den Betrieb nicht zu stark beeinträchtigen. Diese Lösung wird auch bei Schienenersatzverkehr mit Ersatzbussen eingesetzt, wenn diese die Tramhaltestellen anfahren müssen.

Bei **kombinierten Tram-/Bushaltestellen** kommt in der Regel der **hohe Randstein für das Tram (27 cm hoch)** zum Einsatz. Sollte an einer Haltestelle der **Bus eine höhere Priorität** haben, wird der **konventionelle Randstein der Höhe 16 cm** eingesetzt.

5.4 Anpassung der Projektierungsrichtlinien

Um die durch die Grundlagenstudie gewonnen Erkenntnisse möglichst schnell bei ohnehin anstehenden Erhaltungsprojekten an Bushaltestellen anwenden zu können, werden zurzeit die Projektierungsrichtlinien für Bushaltestellen entsprechend angepasst. Damit wird gewährleistet, dass möglichst viele Bushaltestellen nach den neuen Erkenntnissen umgebaut werden, was wiederum Kosten spart.

6. Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend „flankierende Massnahmen für Velofahrer an Kaphaltestellen“ (P115146)

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 7. Januar 2015 den nachstehenden Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend flankierende Massnahmen für Velofahrer an Kaphaltestellen dem Regierungsrat zum erneuten Bericht überwiesen:

Das Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) hat zur Folge, dass umfangreiche Anpassungen im Tramverkehr notwendig werden. Ein entsprechender Ratschlag ist im BVD in Erarbeitung. Unter anderem werden 28 neue Kaphaltestellen eingerichtet werden müssen, womit insgesamt im Kanton Basel-Stadt bis ins Jahr 2023 auf dem Tramliniennetz 73 Kaphaltestellen bestehen werden. Bei Kaphaltestellen wird das Trottoir bis 72 cm an die Tramschiene herangezogen, damit insbesondere für Behinderte ein unmittelbarer abstandsloser Einstieg ins Tram möglich wird.

Für Fahrradfahrer sind Kaphaltestellen sehr ungünstig. Der Platz zwischen Trottoir und Schiene ist extrem knapp bemessen und kaum befahrbar. Die Radfahrer müssen zwischen die Schienen wechseln, was ein potentiell gefährliches Manöver ist. Zudem kommen die Velos den Autos in die Quere. Fahrradfahrende mit Kinderanhänger sind an Kaphaltestellen besonders beeinträchtigt und gefährdet.

Abhilfe kann dann geschaffen werden, wenn die Kaphaltestellen mit kleinen Anpassungen baulich so hergerichtet und markiert werden, dass sie mit dem Fahrrad befahren bzw. überfahren/gequert werden können, solange kein Tram an der Haltestelle Fahrgäste ein- und aussteigen lässt. Eine solche "Lichtinsel" (so genannt weil i.d.R. mit Veloampel versehen) wird zur Zeit an der Elsässerstrasse geplant. Wenn solches Befahren von Kaphaltestellen aus Platzgründen (Trottoir zu eng) nicht möglich sein sollte, sollten andere Massnahmen der Strassengestaltung für die Sicherheit der Radfahrenden ergriffen werden.

Der Regierungsrat wird gebeten, im Zuge der Umsetzung des BehiG und der Erarbeitung des entsprechenden Ratschlags zu prüfen und zu berichten

- ob bei allen, bestehenden und neuen, Kaphaltestellen mit genügend Platz (ca. 3,7 Meter zwischen Hausprofil und Schiene) das Befahren der Kaphaltestellen für Fahrräder eingerichtet und markiert werden kann,
- ob dort, wo kein Befahren der Kaphaltestelle mit dem Fahrrad möglich ist, andere Massnahmen ergriffen werden können, insbesondere Gummiprofile in den Schienen, die Anbringung von Markierungen am Boden (um den Spurwechsel der Fahrräder anzuzeigen), die Asphaltierung bis an den Randstein, Verzicht auf Dohlenlegung und ggf. die Signalisation von Umfahrungen der Kaphaltestellen.

David Wüest-Rudin, Helen Schai-Zigerlig, Brigitta Gerber, Jörg Vitelli, Martina Bernasconi, Christoph Wydler, Brigitte Heilbronner, Stephan Luethi-Brüderlin, Bülent Pekerman

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

6.1 Einleitung

Der Regierungsrat ist sich bewusst, dass sich nicht alle Velofahrenden bei der Durchfahrt zwischen Trottoirkante und Schiene an Kaphaltestellen sicher fühlen. Dieses Gefühl der Unsicherheit steigt bei der Durchfahrt an hohen, hindernisfreien Haltekanten.

Im ersten Ratschlag zur Umsetzung des BehiG³¹ wurde ausführlich erläutert, dass eine Lösung mit einem grösseren Abstand zwischen Trottoirkante und Schiene finanziell enorme Mehrkosten ausgelöst hätte und je nach Platzverhältnissen gar nicht hätte umgesetzt werden können. Der Grosse Rat hat mit der Annahme des ersten Ratschlags diese Überlegungen bestätigt, jedoch den Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten zum Thema stehen gelassen.

Der Regierungsrat hat anschliessend am 25. November 2014 erneut zu diesem Anzug berichtet und dabei auf verschiedene Massnahmen hingewiesen, die zur Verbesserung der Sicherheit des Veloverkehrs bei Kaphaltestellen umgesetzt sind oder geprüft werden. Die wichtigsten Massnahmen und die jeweiligen Erkenntnisse werden hier wiedergegeben.

6.2 Hindernisfreier Bereich zwischen Schiene und Randstein

Wie im oben genannten ersten Ratschlag zur Umsetzung des BehiG angekündigt, hat die kantonale Verwaltung zusammen mit der BVB die Projektierungsrichtlinien für Kaphaltestellen so angepasst, dass der Bereich zwischen Schiene und Randstein vollumfänglich den Velofahrenden zur Verfügung steht. Die Entwässerung erfolgt in die Schiene, somit kann auf Hindernisse wie Einlaufschächte („Dohlen“) oder Schalensteine verzichtet werden und der Asphalt wird bis an den Randstein gezogen. Die neuen Projektierungsrichtlinien sind im Januar 2014 verabschiedet worden und werden seither für sämtliche Neu- und Umbauten von Tramhaltestellen verwendet. Das Tiefbauamt hat die Haltestellen Hünigerstrasse, St-Louis Grenze und Kirschgarten im Laufe des Jahres 2014 nach diesen Richtlinien gebaut. Die Haltestelle Kleinhüningen, die bereits im Sommer 2013 fertig gestellt wurde, berücksichtigt die Richtlinien weitgehend, im Speziellen die Entwässerung in die Schiene.

6.3 Versuch Velo-Lichtinsel

6.3.1 Ausgangslage

Die Haltestelle Hünigerstrasse wurde stadtauswärts im Rahmen der Umgestaltung der Elsässerstrasse zu einer hindernisfreien Kaphaltestelle umgebaut. Auf Anregung der UVEK wurde entschieden, versuchsweise die Velofahrenden im Bereich der Haltestelle nicht auf der Fahrbahn neben der hohen Haltekante, sondern auf einem Veloweg auf der Höhe des Trottoirs entlang der Haltekante zu führen. Wenn ein Tram oder ein Bus in die Haltestelle einfährt, dürfen die Velofahrenden den Veloweg nicht befahren und werden mit einem Lichtsignal (LSA) angehalten (sog. „Velo-Lichtinsel“). Ohne Tram oder Bus in der Haltestelle haben die Velofahrenden Vortritt auf dem Veloweg.



Velo-Lichtinsel Haltestelle Hünigerstrasse

Die Haltestelle wurde im Herbst 2014 umgebaut. Das Lichtsignal ging im Februar 2015 in Betrieb. Die Haltestelle wird stadtauswärts von der Tramlinie 11 Richtung St-Louis Grenze (tagsüber im

³¹ Ratschlag „Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes des Bundes (BehiG) auf dem Tramnetz des Kantons Basel-Stadt“ (P12.1070, GRB vom 14. November 2012)

7.5 Min.-Takt), der Buslinie 603 Richtung Village Neuf (tagsüber im 30–60 Min.-Takt), der Buslinie 604 Richtung St-Louis Neuweg (tagsüber im 15 Min.-Takt) und der Buslinie 607 Richtung Kembs (einzelne Kurse) bedient.

6.3.2 Monitoring

Der Haltestellentyp „Velo-Lichtinsel“ wird in Basel an der Haltestelle Hünigerstrasse zum ersten Mal in dieser Form angewandt. Mit einem Monitoring wurden die Verkehrsabläufe an der Haltestelle analysiert. Für die Beurteilung wurden sowohl Befragungen der zu Fuss Gehenden und Velofahrenden als auch Auswertungen mittels Videoaufnahmen durchgeführt. Des Weiteren wurden Erfahrungen und Erkenntnisse aus anderen Städten bezüglich der Veloführung im Haltestellenbereich zusammengetragen (Literaturrecherche).

Das Monitoring ist abgeschlossen. Aufgrund der Beobachtungen und Befragungen hat das beauftragte Ingenieurbüro eine Gesamtbeurteilung der Haltestellensituation vorgenommen. Dieses beurteilt die Führung des Veloverkehrs an der Haltestelle Hünigerstrasse insgesamt als geeignet und ausreichend sicher. Die Beurteilung der Sicherheit erfolgt auf Grundlage der Anzahl auftretender Konflikte. Das Risiko in einen Konflikt mit einem anderen Verkehrsteilnehmenden zu geraten, liegt für Velofahrende bei einer Wahrscheinlichkeit von ca. 1% und für Fussgänger/-innen bei ca. 0.6%. Zusammenstösse oder Stürze wurden keine beobachtet. Die meisten Velofahrenden nehmen die durchgehende Veloführung ausserhalb des Gleisbereichs positiv auf. Velofahrende und ÖV-Nutzer/-innen beurteilen die Ausgestaltung der Haltestelle nach einer Angehörungsphase grösstenteils als übersichtlich und verständlich. Fussgänger/-innen nehmen die Velo-Piktogramme auf dem Radweg gut wahr. Die Bäume nahe am Radweg beeinträchtigen die Bewegungsfreiheit der Fussgänger/-innen und die Sichtverhältnisse leicht.

Sowohl in der Schweiz als auch im Ausland werden für die Veloführung an Kaphaltestellen verschiedene Lösungen geprüft und umgesetzt. Aus der während dem Monitoring durchgeführten Literaturrecherche und den Beispielen aus anderen Städten gehen die folgenden Erkenntnisse hervor:

- befahrbare Haltestellenkaps werden als sicher und geeignet beurteilt
- auf eine Velo-Ampel wird in allen untersuchten Vergleichsstädten verzichtet
- zwischen Haltekante und Radweg wird ein Sicherheitsstreifen von min. 0.5 m umgesetzt
- es werden unterschiedliche Markierungen zur Verdeutlichung der Situation angebracht (Velopiktogramme, Fussgängerpiktogramme, Gefahrensignale, Haltestellensymbole)

6.3.3 Erkenntnisse

Auf Grundlage des Monitorings an der Haltestelle Hünigerstrasse und der durchgeführten Recherchen beurteilt das Bau- und Verkehrsdepartement die Führung des Veloverkehrs über das Haltestellenkap als geeignete und sichere Lösung. Unter den folgenden Rahmenbedingungen ist die Veloführung über das Haltestellenkap umzusetzen:

- Haltestelle in Seitenlage (rechts der Fahrbahn), an deren Haltekante eine Veloroute vorbeiführt (Basisrouten, Pendlerrouen gemäss Teilrichtplan Velo)
- Verfügbare Breite im Haltestellenbereich von mindestens 5 m bei schwachem Fussgänger-aufkommen im Längsverkehr (500 Personen pro Tag), im Normalfall 6 m
- Geringes bis moderates Fahrgastaufkommen mit täglich unter 3'000 Ein- und Aussteiger/-innen (durchschnittlicher Werktagsverkehr pro Teilhaltestelle)

Die jeweils individuellen lokalen, verkehrlichen und städtebaulichen Verhältnisse (angrenzende Nutzungen, Querbeziehungen und Steigungsverhältnisse) erfordern bei der Erarbeitung des Betriebs- und Gestaltungskonzepts jeweils eine Einzelfallbeurteilung. Daraus ergibt sich allenfalls eine andere Lösung zur Veloführung.

Das BVD legt aufgrund oben erläuterter Erkenntnisse dem Regierungsrat einen Bericht mit entsprechenden Anträgen zur weiteren Umsetzung von Velolichtinseln zur Genehmigung vor.

6.4 Versuch Velosymbole zwischen den Schienen

Ein weiterer Versuch bei Kaphaltestellen sollte klären, ob und, wenn ja, wie sich das Verhalten der Verkehrsteilnehmenden ändert, wenn am Beginn und Ende der Kaphaltestellen Velosymbole auf die Fahrbahn appliziert werden. Diese Velosymbole sollen den Velofahrenden zeigen, dass sie im Bereich der Kaphaltestelle auch zwischen den Schienen fahren dürfen. Motorfahrzeuglenkende sollen darauf aufmerksam gemacht werden, dass mit Velofahrenden zwischen den Tramschienen zu rechnen ist.



Velosymbol an Haltestelle Kleinhüningen

6.4.1 Monitoring

Die Symbole wurden Anfang September 2014 an den Haltestellen Kleinhüningen/Gärtnerstrasse (Linie 8) und Mülhauserstrasse (Linie 11) angebracht. Das Monitoring beinhaltete Beobachtungen des Verhaltens der Verkehrsteilnehmenden mittels Videoaufnahmen sowie Befragungen der Velofahrenden. Es wurden ebenfalls drei Zustände untersucht:

- Zustand 1: vor dem Aufbringen der Velosymbole
- Zustand 2: kurz nach dem Aufbringen der Velosymbole
- Zustand 3: ein Jahr nach dem Aufbringen der Velosymbole

6.4.2 Ergebnisse

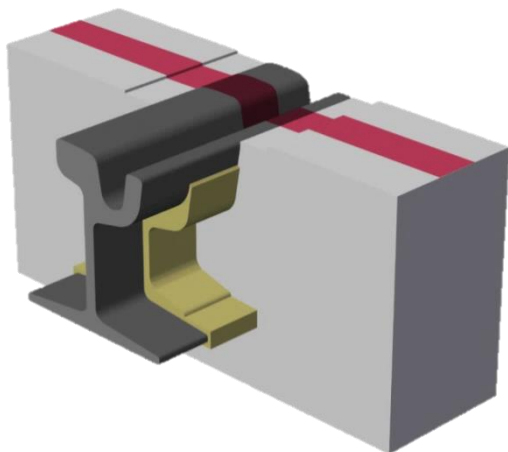
Das Monitoring ist abgeschlossen. Die Auswertungen zeigen, dass die Wirkung der Velosymbole sehr gering ist, da sie von den wenigsten Verkehrsteilnehmenden überhaupt wahrgenommen werden. Die Velofahrenden fahren entweder generell rechts am Randstein entlang oder wechseln in die Mitte, unabhängig vom Vorhandensein der Velosymbole. Häufig passen sie ihre Fahrlinie auch der Routenwahl (links/rechts abbiegen) oder der aktuellen Verkehrssituation an (stehende Fahrzeugkolonne, Rotlicht an der Kreuzung). Wurde das Velosymbol wahrgenommen, wurde es von $\frac{2}{3}$ der Velofahrenden nicht richtig interpretiert; vor allem unsichere Velofahrende waren eher irritiert über das Velosymbol im unbekannten Kontext.

Insgesamt wechseln weniger als 15 Prozent der Velofahrenden zwischen die Schienen, da die Schienen ungern gequert werden. Der Vergleich der beiden Haltestellen zeigt, dass bei der Haltestelle Kleinhüningen mit der hohen Kante häufiger zwischen die Schienen gewechselt wird als bei der Haltestelle Mülhauserstrasse mit normal hoher Kante. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass das Bedürfnis, zwischen den Schienen zu fahren, mit der Zunahme von hindernisfreien Haltestellen ebenfalls steigen wird.

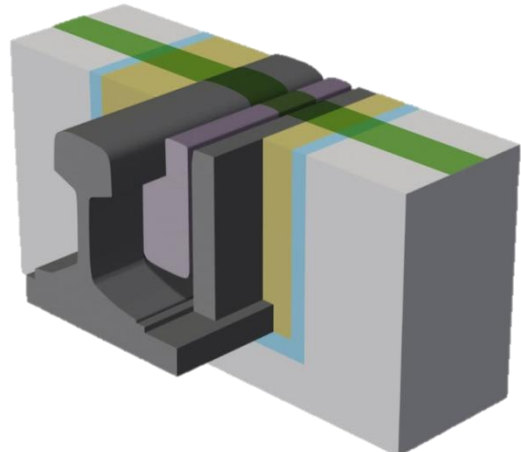
Aufgrund der geringen Wirkung des Symbols auf das Fahrverhalten der Velofahrenden und der hohen Quote der Fehlinterpretationen verzichtet der Regierungsrat darauf, an weiteren Kaphaltestellen Velosymbole zwischen den Schienen anzubringen.

6.5 Weitere Massnahmen

Die Ergebnisse aus dem Versuch Velosymbole zwischen den Schienen bestätigen, dass ein Bedürfnis nach sicherem Überqueren der Tramschienen besteht. In diesem Zusammenhang verweist der Regierungsrat auf die Versuche der Stadt Zürich und der Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ), die 2014 eine neuartige Schienenkonstruktion mit einer Gummifüllung in Schienen entwickelt und getestet haben.



Schiene bisher



Schiene neu

Die Konstruktion hat sich grundsätzlich bewährt, sowohl für die Velofahrenden als auch für die VBZ. Die Lebensdauer der verwendeten Gummifüllung ist jedoch zu kurz und die damit verbundenen Kontrollen und Unterhaltsarbeiten sind zu aufwändig. Daher ist heute kein wirtschaftlich tragbarer Einsatz möglich. Die Industriepartner der VBZ arbeiten weiterhin an einer widerstandsfähigeren Gummifüllung.

Der Regierungsrat verfolgt die Entwicklung mit grossem Interesse, die verantwortlichen Fachstellen sowie die BVB bleiben mit der Stadt Zürich und der VBZ in Kontakt. Sobald eine wirtschaftlich vertretbare Lösung vorliegt, soll diese für Basel in Erwägung gezogen werden.

6.6 Antrag

Aufgrund dieses Berichts beantragen wir, den Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend „flankierende Massnahmen für Velofahrer an Kaphaltestellen“ abzuschreiben.

7. Arbeiten und Kosten im Zeitraum 2017–2021

7.1 Gesamtkoordination

Die Umsetzung der Anforderungen des BehiG an den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs setzt ein koordiniertes, stufenweises Vorgehen voraus. Das Projekt dauert in unterschiedlicher Intensität noch mehrere Jahre und muss während dieser Zeit entsprechend geführt und begleitet werden. Sowohl beim Kanton als auch bei der BVB sind verschiedene Dienststellen und Geschäftsbereiche involviert. Aus diesem Grund braucht es sowohl auf Seiten des Kantons als auch auf Seiten der BVB eine Gesamtprojektleitung. Im Zeitraum 2017–2021 fallen folgende Aufgaben für die Gesamtkoordination an:

- Erarbeitung des Umsetzungsplans für sämtliche Tram- und Bushaltestellen
- Generelle Koordination zwischen den beteiligten Dienststellen des Kantons, der Nachbarkantone und der Transportunternehmen
- Regelmässiges Aktualisieren und Nachführen der Haltestellen-Datenbank, Erstellen von Auswertungen und Analysen, Sicherstellen des Datenaustausches mit den Transportunternehmen und den Nachbarbehörden
- Überprüfen und gegebenenfalls Anpassen der Projektierungsrichtlinien für Tram- und Bushaltestellen aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse
- Prüfen und gegebenenfalls Koordinieren von Massnahmen zur Verbesserung der Situation für Velofahrende
- Öffentlichkeitsarbeit, Bearbeitung von Medienanfragen, Organisation und Durchführung von Informationsanlässen

- Erstellen der weiteren Vorlagen für Ausgabenbewilligungen (dritter BehiG-Ratschlag, weitere)
- Fachberatung bei der Erarbeitung von Haltestellenprojekten
- Ansprechperson für gesamtschweizerischen Austausch zur Umsetzung des BehiG

Eine der Hauptaufgaben besteht in der Erarbeitung des Umsetzungsplans für sämtliche Tram- und Bushaltestellen. Diese Aufgabe wird im folgenden Abschnitt näher erläutert.

7.1.1 Erarbeitung Umsetzungsplan

Als Basis wurde eine Datenbank für sämtliche 250 Tram- und Bushaltestellen auf Kantonsgebiet aufgebaut. Mithilfe dieser Datenbank und den Angaben zum Erhaltungsbedarf aus dem Geschäftsmodell Infrastruktur wird ein Umsetzungsplan erarbeitet.

Der Umsetzungsplan zeigt in erster Linie auf, wann welche Haltestellen im Rahmen von Erhaltungsmaßnahmen oder Gestaltungsprojekten ohnehin umgebaut werden und wann die entsprechenden Planungsarbeiten beginnen müssen, damit sie rechtzeitig zum vorgesehenen Umsetzungszeitpunkt vorliegen. Zurzeit liegen die Angaben der Erhaltungsplanung für die nächsten fünf Jahre (2017–2021) vor. Für die Jahre 2022 bis Ende 2023 liegen erste Prognosen vor, die zurzeit verifiziert werden.

Sobald die Angaben der Erhaltungsplanung auch bis Ende 2023 vorliegen, kann in einem zweiten Schritt ermittelt werden, welche Haltestellen nicht bis Ende 2023 im Rahmen von Erhaltungsmaßnahmen oder Gestaltungsprojekten umgebaut werden. Für diese Haltestellen werden auf Basis der Zugänglichkeit im Ist-Zustand und ihrer Bedeutung Projekte im Hinblick auf einen möglichen ausserordentlichen Umbau erarbeitet (siehe auch Kap. 8.1).

7.1.2 Kosten Gesamtkoordination

Für die oben beschriebenen Aufgaben der Gesamtkoordination fallen folgende Kosten an:

- Für die Gesamtprojektleitung beim Kanton wird mit Lohnkosten in der Höhe von 180'000 Franken pro Jahr gerechnet (Projektstellen). Um die Grundlagen zu komplettieren und auf die ersten Erfahrungen in der Umsetzung reagieren zu können, werden zusätzlich Mittel für externe Aufträge in der Höhe von 50'000 Franken pro Jahr vorgesehen. Dazu können zum Beispiel weitere Untersuchungen zur Verbesserung für Velofahrende gehören oder die Überprüfung der angepassten Projektierungsrichtlinien für Tram- und Bushaltestellen.
- Für die Projektleitung bei der BVB wird pro Jahr mit Lohnkosten in der Höhe von 180'000 Franken (Projektstellen) und zusätzlichen Mitteln für externe Aufträge in der Höhe von 50'000 Franken gerechnet. Die externen Mittel sind zum Beispiel für spezifische technische Abklärungen oder Zeichnungsaufträge vorgesehen.
- Das Projekt Umsetzung BehiG muss weiterhin bezüglich Öffentlichkeitsarbeit intensiv begleitet werden. Dafür werden Mittel in der Höhe von total 250'000 Franken beantragt. Damit werden Publikationen und weitere Kommunikationsmittel sowie Informationsanlässe finanziert.
- Aus der Erfahrung von anderen Städten kann es bei der Umsetzung des BehiG zu juristischen Auseinandersetzungen kommen. Um für diesen Fall gerüstet zu sein, werden Mittel in der Höhe von gesamthaft 200'000 Franken bereitgestellt. Diese werden nur ausgegeben, wenn es effektiv zu juristischen Auseinandersetzungen kommt.

	Jährlich (exkl. MwSt.)	5 Jahre (2017–2021)
Gesamtprojektleitung Kanton	Fr. 180'000	Fr. 900'000
Externe Aufträge Kanton*	Fr. 50'000	Fr. 250'000
Projektleitung BVB	Fr. 180'000	Fr. 900'000
Externe Aufträge BVB*	Fr. 50'000	Fr. 250'000
Öffentlichkeitsarbeit*	Fr. 50'000	Fr. 250'000
Juristische Beratungen*		Fr. 200'000
Total (exkl. MwSt.)		Fr. 2'750'000
Mehrwertsteuer (auf *)		Fr. 76'000
Total (inkl. MwSt.)		Fr. 2'826'000

7.2 Erarbeitung der Einzelprojekte (Vorstudien, Vorprojekte)

Sobald aufgrund der Erhaltungsplanung das Umsetzungsjahr für den Umbau einer Haltestelle oder mehrerer Haltestellen in einem Strassenzug bekannt ist, wird das Bau- und Verkehrsdepartement mit der Erarbeitung der Vorstudie und des Vorprojekts beauftragt. Je nach vorhandenen Ressourcen und Komplexität des Projekts werden die Vorstudien und Vorprojekte intern erarbeitet oder als externe Aufträge an Ingenieurbüros vergeben. Dieses etappenweise Vorgehen erlaubt es, die internen Ressourcen optimal zu nutzen und auf den Zeitplan der Erhaltungsplanung abzustimmen.

7.2.1 Kosten Erarbeitung der Einzelprojekte

Für die oben beschriebene Erarbeitung der Einzelprojekte fallen folgende Kosten an:

- Für die Erarbeitung der Vorstudien wird beim Amt für Mobilität pro Jahr mit Lohnkosten in der Höhe von 120'000 Franken gerechnet (Projektstellen) und mit zusätzlichen Mitteln für externe Aufträge in der Höhe von 80'000 Franken.
- Für die Erarbeitung der Vorprojekte wird beim Planungsamt pro Jahr mit Lohnkosten in der Höhe von 300'000 Franken gerechnet (Projektstellen) und mit zusätzlichen Mitteln für externe Aufträge in der Höhe von 150'000 Franken.

	Jährlich (exkl. MwSt.)	5 Jahre (2017–2021)
Erarbeitung Vorstudien	Fr. 120'000	Fr. 600'000
Externe Aufträge Vorstudien*	Fr. 80'000	Fr. 400'000
Erarbeitung Vorprojekte	Fr. 300'000	Fr. 1'500'000
Externe Aufträge Vorprojekte*	Fr. 150'000	Fr. 750'000
Total (exkl. MwSt.)		Fr. 3'250'000
Mehrwertsteuer (auf *)		Fr. 92'000
Total (inkl. MwSt.)		Fr. 3'342'000

7.3 Erarbeitung der Bauprojekte und Realisierung

Die Erarbeitung des Bauprojekts auf Basis des Vorprojekts, dessen Planaufgabe und die Ausschreibung der Bauarbeiten erfolgen durch das Tiefbauamt.

Die Anpassungen an die Anforderungen des BehiG sind mit gewissen Mehrkosten verbunden. Die genauen Kosten eines Projekts und die Aufteilung zwischen finanzrechtlich gebundenen Ausgaben (Erhaltung) und Neuinvestitionen (Mehrkosten aufgrund der Anforderungen des BehiG) können erst nach Vorliegen des Vorprojekts genauer beziffert werden. Damit die Mehrkosten gedeckt sind und die Ausführung möglichst gleichzeitig mit der Erhaltungsplanung erfolgen kann, sollen die Kosten für die Realisierung der Haltestellenanpassungen als Rahmenausgabenbewilligung gesprochen werden. Dies erlaubt eine rasche Reaktion und damit Haltestellen immer dann umzubauen, wenn aufgrund der Erhaltungsplanung ohnehin gebaut wird. Die Freigabe der einzelnen Projekte erfolgt durch den Regierungsrat.

Die Frage nach der genauen Anzahl der Tram- und Bushaltestellen, die sich aus der Rahmenausgabenbewilligung finanzieren lassen bzw. um welche es sich genau handelt, kann aus verschiedenen Gründen zum heutigen Zeitpunkt nicht abschliessend beantwortet werden. Zum einen sind noch zahlreiche Projekte für Tramhaltestellen in Erarbeitung, sodass noch keine Kostangaben vorliegen. Des Weiteren steht der Grundsatzentscheid des Grossen Rats für die technische Grundlösung der Bushaltestellen noch aus, auf deren Basis Projekte für Bushaltestellen erarbeitet werden können. Zudem sind die Projekte stets auch mit Unwägbarkeiten verbunden wie z.B. Einsparungen oder Verschiebungen der Erhaltungsmassnahmen zur Optimierung der Koordination von Baustellen. Eine Rahmenausgabenbewilligung ermöglicht deshalb flexibel darauf zu reagieren und somit zeitgleich und damit effizient BehiG-Anpassungen mit Erhaltungsmassnahmen zu realisieren.

7.3.1 Kosten Erarbeitung der Bauprojekte und Realisierung

Für die oben beschriebene Erarbeitung der Bauprojekte und die Realisierung fallen folgende Kosten an:

- Für die Erarbeitung der Bauprojekte und die Realisierung wird dem Tiefbauamt eine Rahmenausgabenbewilligung in der Höhe von 30,0 Mio. Franken zur Verfügung gestellt.

	Jährlich (exkl. MwSt.)	5 Jahre (2017–2021)
Bauprojekte und Realisierung*		Fr. 30'000'000
Total (inkl. MwSt.)		Fr. 30'000'000

7.4 Anpassung der Fahrzeuge

Mit dem ersten BehiG-Ratschlag wurden bereits Anpassungen an den Fahrzeugen der BVB bewilligt. Diese Umbauten betrafen überwiegend Anpassungen am Fahrzeugeinstieg. Beim Combino-Tram wurde eine Verschleissleiste zur Verkleinerung des Spaltes zwischen Fahrzeug und Trottoirkante montiert und bei den Altfahrzeugen Be 4/4 und B4S wurden die mit den hohen Haltekanten inkompatiblen Klapptritte verkürzt und in das Fahrzeug hineinversetzt. Die entsprechenden Umbauten sind weitgehend abgeschlossen.

Die 61 Flexity-Trams bilden die erste Tramflotte, welche die BVB komplett nach Inkrafttreten des BehiG beschafft hat. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens des Flexity konnte die BVB deshalb neue detaillierte Erkenntnisse zu den BehiG-konformen Signalisations- und Bedienelementen sowie den Kommunikationseinrichtungen gewinnen. Diese neuen Erkenntnisse sollen nun ebenfalls beim Combino angewendet werden, damit die beiden langfristig im Einsatz stehenden Flotten dieselben Vorgaben erfüllen. Folgende Massnahmen werden am Combino umgesetzt:

- Türfindesignal an Aussentüren für sehbehinderte Menschen
- Signalgeber zwischen Rollstuhlplatz und Wagenführer

Zusätzlich sollen die Fahrzeuge der Serien Combino und Flexity nebst der bereits installierten mechanischen Klapprampe mit flexibel einsetzbaren mobilen Faltrampen ausgestattet werden.

7.4.1 Combino: Türfindesignal an Aussentüren für sehbehinderte Menschen³²

Kann der Wagenführer oder die Wagenführerin nicht an allen Haltestellen alle Fahrgasttüren überblicken – zum Beispiel aufgrund einer Kurve – und damit die Türöffnung manuell steuern, so müssen Sehbehinderte oder blinde Fahrgäste die Drücker zum Öffnen der Türen mit einem diskreten Findesignal akustisch auffinden können. Das Signal hat zudem den Vorteil, dass der sehbehinderte oder blinde Fahrgast hört, wenn die Türfreigabe beendet wird und das Tram kurz vor der Weiterfahrt steht. Damit kann verhindert werden, dass der sehbehinderte oder blinde Fahrgast vom abfahrenden Fahrzeug allenfalls umgerissen wird. Das Türfindesignal wird analog zum Flexity an den Türen 3, 5, 7 und 8 angebracht.

³² Gemäss VAböV Art. 10 Abs. 3

7.4.2 Combino: Signalgeber zwischen Rollstuhlplatz und Wagenführer³³

Der Fahrgast im Rollstuhl muss den Wagenführer darauf aufmerksam machen können, dass er beim Verlassen des Trams Hilfe benötigt – zum Beispiel weil die Rampe an einer tiefen Haltekante ausgeklappt werden muss. Das Drücken des Tasters am Rollstuhlplatz löst beim Wagenführer ein optisches und akustisches Signal aus. Zusätzlich wird die Videokamera über dem Rollstuhlplatz aktiviert, damit der Wagenführer erkennen kann, ob die Taste von einem Rollstuhlfahrer gedrückt wurde oder zum Beispiel von spielenden Kindern.

7.4.3 Combino und Flexity: Mobile Faltrampe³⁴

Obwohl der Kanton alles daran setzt, möglichst viele Haltestellen mit einer hohen Haltekante auszurüsten, ist dies nicht bei allen Haltestellen möglich. Auch nach der Anpassung an die Anforderungen des BehiG wird eine gewisse Anzahl Haltestellen entweder weiterhin mit niedrigen Haltekanten ausgerüstet sein – zum Beispiel aufgrund der Lage in der Kurve oder wegen privater Garageneinfahrten – oder das Spaltmass wird in einer Kurven- oder Weichensituation trotz hoher Kante nicht einhalten. In solchen Fällen muss der Zugang mit einer Rampe gewährleistet werden.

Die Serien Combino und Flexity verfügen über eine fest installierte, mechanische Klapprampe an der zweiten Tür. Klapprampen haben den Vorteil, dass sie schneller bedient werden können als Faltrampen. Jedoch hat sich gezeigt, dass sie bei hohen Haltekanten nicht eingesetzt werden können, da sie an der Haltekante aufstehen. Deshalb sollen die beiden Fahrzeugserien zusätzlich mit einer mobilen Faltrampe ausgerüstet werden. Diese kommt dann zum Einsatz, wenn der horizontale Abstand zwischen dem Fahrzeug und der Haltekante mehr als die zugelassenen 7.5 cm beträgt, sonst jedoch die Bedingungen für eine hohe Kante erfüllt sind. Die mobile Faltrampe kann auch dann eingesetzt werden, wenn ein Rollstuhlfahrer aufgrund des Schweregrades seiner Behinderung trotz einer hohen Kante Hilfe beim Einsteigen benötigt. Zusätzlich ist die mobile Faltrampe auch im Falle der Evakuierung eines Fahrzeugs an jeder Tür flexibel einsetzbar.



Klapprampe steht bei hoher Kante auf



Mobile Faltrampe

7.4.4 Altfahrzeuge (Be 4/4 und B4S)

Mit den Mitteln aus dem ersten BehiG-Ratschlag wurden die Altfahrzeuge der Serie Be 4/4 und B4S so umgebaut, dass sie hohe Haltekanten bedienen können, sprich die Klapptritte nicht an der hohen Kante anstehen. Die BVB hat deshalb die oben erwähnten Massnahmen auch für diese Altfahrzeuge geprüft. Da jedoch noch nicht klar ist, wie lange diese Altfahrzeuge über 2018 hinaus im Einsatz stehen werden, wird zurzeit auf eine weitere Anpassung dieser Fahrzeuge verzichtet. Die BVB erstellt momentan eine Flottenstrategie, die genau dieses Thema klären soll. Sobald eine solche vorliegt, wird erneut geprüft, ob und welche Anpassungen für die Altfahrzeuge allenfalls noch sinnvoll sind. Gegebenenfalls erfolgt anschliessend ein separater Antrag an den Grossen Rat.

³³ Gemäss VAböV Art. 10 Abs. 5

³⁴ Gemäss AB-EBV Art. 66, AB 66.1 Blatt Nr. 2, Ziff 13.1.2

7.4.5 Kosten Anpassung der Fahrzeuge

Für die oben beschriebenen Anpassungen der Fahrzeuge der Serien Combino und Flexity fallen Kosten in der Höhe von 1,566 Mio. Franken an:

	Combino	Flexity
	28 Fahrzeuge	61 Fahrzeuge
Türfindesignal an Aussentüren*	Fr. 500'000	
Signalgeber zwischen Rollstuhlplatz und Wagenführer*	Fr. 350'000	
Mobile Faltrampe*	Fr. 190'000	Fr. 410'000
<i>Zwischentotal pro Fahrzeugserie</i>	<i>Fr. 1'040'000</i>	<i>Fr. 410'000</i>
Total (exkl. MwSt.)		Fr. 1'450'000
Mehrwertsteuer (auf *)		Fr. 116'000
Total (inkl. MwSt.)		Fr. 1'566'000

7.5 Kostenübersicht

Die oben erläuterten Aufgaben und Kosten verteilen sich im Überblick wie folgt:

Kosten 2017-2021		
Zu Lasten Erfolgsrechnung des BVD (Planungspauschale)		
<i>Anteil für Mobilität</i>		
	Gesamtprojektleitung Kanton	Fr. 900'000
	Externe Aufträge Kanton*	Fr. 250'000
	Öffentlichkeitsarbeit*	Fr. 250'000
	Juristische Beratungen*	Fr. 200'000
	Erarbeitung Vorstudien	Fr. 600'000
	Externe Aufträge Vorstudien*	Fr. 400'000
	Mehrwertsteuer (auf *)	Fr. 88'000
	Zwischentotal	Fr. 2'688'000
<i>Anteil für BVB</i>		
	Projektleitung BVB	Fr. 900'000
	Externe Aufträge BVB*	Fr. 250'000
	Mehrwertsteuer (auf *)	Fr. 20'000
	Zwischentotal	Fr. 1'170'000
	Total (Anteile Mobilität + BVB)	Fr. 3'858'000
Zu Lasten Investitionsrechnung (Investitionsbereich 2 ÖV – Städtebau & Architektur)		
	Erarbeitung Vorprojekte	Fr. 1'500'000
	Externe Aufträge Vorprojekte*	Fr. 750'000
	Mehrwertsteuer (auf *)	Fr. 60'000
	Total	Fr. 2'310'000
Zu Lasten Investitionsrechnung – RAB (Investitionsbereich 2 ÖV – Tiefbauamt)		
	Realisierung inkl. Mehrwertsteuer	Fr. 30'000'000
	Total	Fr. 30'000'000
Darlehen an die BVB		
	Anpassungen Combino*	Fr. 1'040'000
	Anpassungen Flexity*	Fr. 410'000
	Mehrwertsteuer (auf *)	Fr. 116'000
	Total	Fr. 1'566'000
Gesamtkosten		Fr. 37'734'000

8. Finanzierung

8.1 Finanzierungsgrundsatz

Im ersten BehiG-Ratschlag wurde der Finanzierungsgrundsatz für die Umsetzung von Massnahmen an Tram- und Bushaltestellen definiert. Grundsätzlich sollen die Anpassungen für einen hindernisfreien öffentlichen Verkehr nach Vorgaben des BehiG im Rahmen von Erhaltungs- und/oder Umgestaltungsprojekten realisiert werden. Dadurch können Synergien genutzt und damit Kosten reduziert und Beeinträchtigungen für Anwohnende, das Gewerbe und den Verkehr minimiert werden. Wo dies innerhalb der Umsetzungsfrist des BehiG (Ende 2023) nicht möglich ist, sind hingegen ausserordentliche Projekte – sprich eine Anpassung der Infrastruktur ausserhalb der regulären Erhaltungsplanung – zu prüfen.

Bei der Finanzierung der Massnahmen zur Anpassung der Infrastruktur an die Anforderungen des BehiG (Projektierung und Umsetzung) werden zwei Fälle unterschieden:

- „Massnahmen im Rahmen von reinen Erhaltungsprojekten ohne Umgestaltung“ und „ausserordentliche Massnahmen“

Die Umsetzung von Erhaltungsmassnahmen wird durch die finanzrechtlich gebundenen Ausgaben mit den entsprechenden Rahmenausgabenbewilligungen finanziert (RAB Erhaltung Infrastruktur Strasse, Schiene usw.). Wenn die Massnahmen nebst der Erhaltung „nur“ Anpassungen für einen hindernisfreien öffentlichen Verkehr beinhalten, werden die Zusatzkosten für diese Anpassung gemäss BehiG separat ausgewiesen und durch die BehiG-Rahmenausgabenbewilligung finanziert. Damit wird gewährleistet, dass die Anpassungen gemäss den Vorgaben des BehiG gleichzeitig mit den Erhaltungsmassnahmen durchgeführt werden können.

Wird eine Haltestelle nicht im Rahmen der ordentlichen Erhaltung bis Ende 2023 sowieso umgebaut, wird der Bedarf nach einer ausserordentlichen Massnahme geprüft. Ist dieser Bedarf nachweislich vorhanden, wird die Anpassung ebenfalls durch die BehiG-Rahmenausgabenbewilligung finanziert (siehe Erläuterungen in Kap. 7.1).

Mit dieser Vorlage für eine erste BehiG-Rahmenausgabenbewilligung werden dem Grossen Rat die Mittel für die Umsetzung solcher Massnahmen für die Jahre 2017–2021 beantragt (in der folgenden Grafik rot markiert).

- „Massnahmen im Rahmen von Gesamtprojekten“

Wenn in der Umgebung der Haltestellen neben Erhaltungs- auch Umgestaltungsarbeiten vorgesehen sind, wird zwischen finanzrechtlich gebundenen und neuen Ausgaben unterschieden. Die neuen Ausgaben werden dem Grossen Rat jeweils mit einer eigenen Ausgabenbewilligung für das Gesamtprojekt beantragt. Die Anpassungen für einen hindernisfreien öffentlichen Verkehr werden innerhalb dieses Gesamtprojekts geplant und realisiert. In diesem Fall sind die Kosten für die Anpassungen gemäss BehiG integraler Bestandteil des beantragten Gesamtprojektes. Die BehiG-Rahmenausgabenbewilligung wird dadurch nicht belastet.

8.2 Vorhandene und ausstehende Finanzierung

Der bereits beschlossene erste BehiG-Ratschlag für die erste Etappe (von 2012 bis 2016, in der folgenden Grafik grün markiert) umfasst sowohl die Finanzierung der übergeordneten Projektleitung für die Umsetzung von BehiG an allen Haltestellen als auch die Erarbeitung der Vorstudien und Vorprojekte für reine BehiG-Projekte im Rahmen von reinen Erhaltungsmassnahmen ohne anderweitige Umgestaltung. Für die Projektierung einer ersten Gruppe von Gesamtprojekten hat der Grosse Rat im Januar 2016 ebenfalls bereits Mittel über 1,4 Mio. Franken gesprochen (gelbe Markierung).

Mit dem vorliegenden Antrag wird analog dem ersten BehiG-Ratschlag wieder die Finanzierung der Gesamtprojektleitung für die Umsetzung von BehiG an allen Tram- und Bushaltestellen beantragt. Auch enthalten ist die Planung, Projektierung und Umsetzung von Massnahmen im Rahmen von reinen Erhaltungsprojekten ohne anderweitige Umgestaltung und von ausserordentlichen Massnahmen während der zweiten Etappe 2017–2021 beantragt (rote Markierung).

Übersicht über Finanzierungsanträge zur Umsetzung des BehiG bei Tram- und Bushaltestellen:

Jahre	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Grundlagen zur Umsetzung															
Klärung technische Lösung		Tram				Bus									
Übergeordnet															
Antrag auf Ausgabenbewilligung			Nr. 1					Nr. 2					Nr. 3		
Übergeordnete Projektleitung					Etappe 1					Etappe 2				Etappe 3	
Grundlagen Umsetzung					Tram			Bus							
Massnahmen im Rahmen von reinen Erhaltungsprojekten, ausserordentliche Massnahmen (Finanzierung via BehiG-AB)															
Vorstudien					Etappe 1					Etappe 2				Etappe 3	
Vorprojekte					Etappe 1					Etappe 2				Etappe 3	
Bauprojekte / Realisierung (RAB)										Etappe 1				Etappe 2	
Gesamtprojekte (eigene Finanzierung)															
Vorstudien															
Vorprojekte									Gruppe 1			Gruppe 2			
Bauprojekt / Realisierung (eigener Ratschlag)												Projekte 1,2,3,4....			
Fahrzeugbeschaffung / -umbau (Angaben gemäss Transportunternehmungen)															
BVB															
Anpassungen Combino															
Umbau Cornichon und Anhänger-Sänfte															
Lieferung Flexity															
Lieferung Busse															
BLT															
Umbau Sänfte															
Lieferung Tango															

Gegenstand des vorliegenden Antrages: — Antrag Projektierung (2016 genehmigt): — Finanzierung aus laufendem Budget: —
 Antrag BehiG 1 (2012 genehmigt): — Antrag BehiG 3 (2021): — Bereits genehmigte Gesamtprojekte: - - - -

8.3 Finanzierungsmodus der Beiträge an die BVB

Der Finanzierungsmodus der Beiträge an die BVB für die Gesamtkoordination ist gegenüber dem ersten BehiG-Ratschlag unverändert. Diese Ausgaben betreffen die Planungsphase und strategische Projektführung der BehiG-Umsetzung und werden deshalb über die Erfolgsrechnung des Bau- und Verkehrsdepartements (Planungspauschale) abgerechnet. Die BVB stellt dazu dem Kanton eine Rechnung über die angefallenen Kosten. Grundlage dafür bildet eine Leistungsvereinbarung nach demselben Modell, wie sie das BVD und die BVB bereits im Zusammenhang mit dem ersten Ratschlag geschlossen haben.

Der Finanzierungsmodus der Beiträge an die BVB für die Anpassung der Fahrzeuge hat sich seit dem ersten BehiG-Ratschlag verändert. Aufgrund der Umstellung der Rechnungslegung der BVB auf die Richtlinien SWISS GAAP FER ist eine Finanzierung von Investitionen über einen à fonds perdu-Kredit wie im ersten Ratschlag nicht mehr möglich. Die Finanzierung erfolgt deshalb über

ein Darlehen. Die Abgeltung der Abschreibung des Darlehens erfolgt anschliessend über die jährliche Leistungsvereinbarung zwischen Kanton und BVB.

8.4 Tranchen

Das Vorhaben soll nach aktuellem Stand voraussichtlich mit den folgenden Jahresraten realisiert werden:

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021	Total Fr.
Ausgaben	7.5 Mio.	7.5 Mio.	7.5 Mio.	7.5 Mio.	7.734 Mio.	37,734 Mio.

Aufgrund des unterschiedlichen Fortschritts der Planungen sowie der Abhängigkeit von Erhaltungsmassnahmen sind Verschiebungen zwischen den Jahrestanchen möglich.

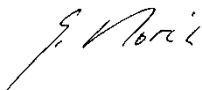
9. Formelle Prüfungen und Regulierungsfolgenabschätzung

Das Finanzdepartement hat den vorliegenden Ratschlag gemäss § 8 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz) vom 14. März 2012 überprüft.

10. Antrag

Gestützt auf unsere Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat die Annahme des nachstehenden Beschlussentwurfes.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Guy Morin
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatsschreiberin

Beilage

Entwurf Grossratsbeschluss

Grossratsbeschluss

Ratschlag II zur Umsetzung des Bundesgesetzes zur Behindertengleichstellung (BehiG) auf dem Tram- und Busnetz des Kantons Basel-Stadt

Ausgabenbewilligungen für die Gesamtkoordination, Planung und Projektierung, Rahmenausgabenbewilligung für die Ausführung der Anpassungen der Allmendinfrastruktur sowie Vergabe eines Darlehens an die BVB für die notwendigen Fahrzeugumbauten

(vom [Datum eingeben])

Der Grosse Rat des Kantons Basel Stadt, nach Einsichtnahme in den Ratschlag des Regierungsrates Nr. [Nummer eingeben] vom [Datum eingeben] und nach dem Antrag der [Kommission eingeben] vom [Datum eingeben], beschliesst:

1. Den Gesamtbetrag von Fr. 37'734'000 für die Gesamtkoordination, Planung und Projektierung sowie für die Ausführung der Anpassungen der Allmendinfrastruktur für einen hindernisfreien öffentlichen Tram- und Busverkehr nach Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes des Bundes (BehiG) sowie für die Vergabe eines Darlehens an die BVB für die notwendigen Fahrzeugumbauten zu bewilligen. Diese Ausgaben teilen sich wie folgt auf:
 - Fr. 3'858'000 als Ausgabenbewilligung für die Gesamtkoordination und Planung von Massnahmen zur Umsetzung des BehiG zu Lasten der Erfolgsrechnung des BVD, Planungspauschale
 - Fr. 2'310'000 als Ausgabenbewilligung für die Projektierung von Massnahmen zur Umsetzung des BehiG zu Lasten der Investitionsrechnung des BVD, Investitionsbereich 2 „Öffentlicher Verkehr“
 - Fr. 30'000'000 als Rahmenausgabenbewilligung für die Ausführung von Massnahmen zur Umsetzung des BehiG zu Lasten der Investitionsrechnung des BVD, Investitionsbereich 2 „Öffentlicher Verkehr“
 - Fr. 1'566'000 als Darlehen an die BVB für die Anpassungen der Fahrzeugserien Combino und Flexity entsprechend den Vorgaben des BehiG.

Dieser Beschluss ist zu publizieren. Er untersteht dem Referendum.