Zweckverband Regio-Nahverkehr Freiburg (ZRF)

DRUCKSACHE ZRF-**bA**/VV 2016.006

Beschlussvorlage

bearbeitet von:	Tel.Nr.:	Datum:
Christian Jutzler	0761/201-4582	03.10.2016

Barrierefreiheit im ÖPNV

Beratungsfolge	**Sitzungstermin**	**öff.**	**n.ö.**	**Empfehlung**	**Beschluss**
bA	16.11.2016		X	X	
VV	**07.12.2016**	**X**			**X**

Die Verbandsversammlung fasst folgenden Beschluss:

1. **Der Sachstandbericht zur Barrierefreiheit im ÖPNV wird zur Kenntnis genommen**
2. **Dem Konzept zur Kategorisierung von Bushaltestellen sowie zur Festlegung von Ausbaustandards entsprechend der Anlage 2 wird als Grundlage für die Fortschreibung des Nahverkehrsplans (NVP) zugestimmt.**

Anlagen:

1. Übersicht der Ergebnisse der Haltestellenerfassung
2. Konzept zur Kategorisierung von Bushaltestellen sowie zur Festlegung von Ausbaustandards im Bereich des ZRF

Begründung

1. Ausgangslage

In den Drucksachen ZRF-bA/VV 2014.011, ZRF-bA/VV 2015.003 sowie ZRF-bA/VV 2016.001 wurden jeweils kurze Sachstandsberichte vorgelegt und das weitere Vorgehen zur Umsetzung der Barrierefreiheit im ÖPNV erläutert.

Im Folgenden wird der bisherige Prozess noch einmal vollständig dargestellt und die bislang vorliegenden Ergebnisse erläutert. Die Ausführungen zum Beteiligungsprozess und den Arbeitsfeldern beziehen sich dabei ausschließlich auf die Bushaltestellen im Verbandsgebiet des ZRF. Für die Haltestellen des Schienenverkehrs bestehen bereits entsprechende Vorgaben und Standards, die von den verantwortlichen Infrastrukturunternehmen auf Grundlage einschlägiger Regelwerke entwickelt und mit Organisationen und Verbänden potenziell Betroffener abgestimmt wurden. Bei den Haltestellen des regionalen Eisenbahnverkehrs und bei den regional bedeutsamen Stadtbahnstrecken erfolgt der Neu- bzw. Umbau der Haltestellen im Rahmen des Konzeptes Breisgau-S-Bahn 2020.

2. Gesetzliche Grundlage

Gemäß Personenbeförderungsgesetz (PBefG) hat der Nahverkehrsplan die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen (PBefG § 8 Abs. 3).

Im Sinne einer vollständigen Barrierefreiheit müssen dabei neben der Infrastruktur und den Fahrzeugen auch die Information und der Service im ÖPNV auf die Barrierefreiheit überprüft werden (siehe 11.).

3. Grundlagen des Beteiligungsprozesses

Der ZRF ist dementsprechend gesetzlich für die Rahmenplanung zur Barrierefreiheit zuständig. Er ist allerdings nicht zugleich Straßenbaulastträger und somit auch nicht für den Ausbau der Haltestellen des Regional-, Stadtbus und Stadtbahnverkehrs und die Finanzierung entsprechender Maßnahmen verantwortlich.

Der NVP des ZRF für die Jahre 2014 – 2017 sieht für die Barrierefreiheit im ÖPNV einen Prüfauftrag vor, in dessen Rahmen mit Behindertenvertretern, Verkehrsunternehmen sowie den jeweils zuständigen Baulastträgern die Umsetzung der gesetzlichen Vorgabe geklärt werden sollen.

Die Aufgabe des ZRF bei der Umsetzung der gesetzlichen Vorgabe besteht in der Moderation und Abstimmung des notwendigen fachlichen Prozesses mit Betroffenen bzw. deren Verbänden und den jeweiligen Baulastträgern sowie den Aufgabenträgern und den Verkehrsunternehmen. Hierzu wurde vom ZRF eine regionale Arbeitsgruppe „Barrierefreier ÖPNV“ initiiert, die sich aus den Behindertenvertretern, den Verkehrsunternehmen sowie Straßenbaulastträgern (RP und Landkreise) zusammensetzt und die sich seit 2014 mehrmals im Jahr trifft.

Als zuständige Straßenbaulastträger für die höherklassifizierten Straßen innerorts und alle Gemeindestraßen wurde den Städten und Gemeinden im Verbandsgebiet im Jahr 2015 an vier Terminen eine Informationsveranstaltung angeboten. In dieser wurde über die Erfassung aller Haltestellen informiert und die Formulierung gemeinsamer regionaler Ausbaustandards diskutiert.

4. Arbeitsfelder und -schritte

Im Rahmen des Beteiligungsprozesses erfolgte eine Verständigung auf folgende Arbeitsfelder und –schritte:

1. eine umfassende Bestandsaufnahme von Infrastruktur und Betrieb,
2. die Definition von Standards zur Barrierefreiheit,
3. die Abschätzung, der mit einer Umsetzung verbundenen Kosten sowie
4. eine Maßnahmen- und Umsetzungsplanung.

Mit der Bestandsaufnahme sollte der Zustand aller Bushaltestellen in der Region im Hinblick auf die geforderte Barrierefreiheit im Verbandsgebiet in einem Kataster erfasst werden (siehe 5. bis 7. sowie Anlage 1).

Parallel zur Erfassung wurde ein „Konzept zur Kategorisierung von Bushaltestellen sowie zur Festlegung von Ausbaustandards im Bereich des ZRF formuliert (siehe 8. und Anlage 2).

Der beschriebene Arbeitsprozess soll im Ergebnis in einem regionalen Rahmenkonzept für einen barrierefreien ÖPNV münden. Dabei ist zu beachten, dass der NVP nur den Planungsrahmen bildet. Die Detailplanung, die stark von den örtlichen Gegebenheiten geprägt ist, muss durch die zuständigen Baulastträger, die zugleich für die Finanzierung verantwortlich sind, erfolgen (siehe auch Ziffer 3.).

Dieses Rahmenkonzept soll dann als Bestandteil des nächsten Nahverkehrsplans beschlossen werden.

5. Bestandsaufnahme aller Bushaltestellen

Beginnend ab Mai 2015 wurden 2.733 Haltestellenpositionen in den Landkreisen Emmendingen, Breisgau-Hochschwarzwald und dem Stadtkreis Freiburg durch die zuständigen Verkehrsunternehmen mit externer fachlicher und technischer Unterstützung durch die Fa. kobra Nahverkehrsservice GmbH auf fehlende oder bestehende Barrierefreiheit überprüft.

In der Regel besteht eine Haltestelle zumindest aus zwei Haltestellenpositionen nämlich jeweils eine für die Hin- und eine für Rückrichtung. Im Fall von zentralen Verknüpfungspunkten kann eine Haltestelle sogar eine Vielzahl von Haltestellenpositionen aufweisen. Insofern müssen in einem Haltestellenkataster die einzelnen Haltestellenpositionen in jeweils getrennten Datensätzen erfasst werden.

Bei der digitalen Erfassung vor Ort wurden neben Geokoordinaten 41 Kriterien zur Kategorisierung und insbesondere zum derzeitigen Ausbaustand aufgenommen und in einer Datenbank hinterlegt.

6. Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Die Auswertung zeigt, dass bislang nur wenige Bushaltestellen den Anforderungen an eine barrierefreie Gestaltung entsprechen. Von den 2.733 erfassten Haltestellenpositionen sind nur etwa 5 % mit einem Sonderbord, also mit einem höhere, besonders geformten Bordstein) ausgebaut. Bei nur etwa 22 % ist ein barrierefreier Zugang bzw. Querung der Straße sichergestellt. Besonders problematisch für Menschen mit Sehbeeinträchtigungen ist jedoch, dass nur 4 % mit einem Blindenleitsystem ausgestattet sind.

Differenziert auf die drei Gebietskörperschaften ergeben sich für die Stadt Freiburg etwas bessere Werte (siehe Anlage 1). Hierbei muss allerdings berücksichtigt werden, dass sich die Haltestellen in Freiburg in aller Regel in dicht besiedelten städtischen Räumen befinden und eine entsprechend hohe Fahrgastfrequenz aufweisen, während in den Landkreisen viele Haltestellen in nur dünn besiedelten ländlichen Gebieten mit einer entsprechend geringen Fahrgastfrequentierung liegen.

Es zeigt sich, dass in der gesamten Region noch erhebliche Anstrengungen unternommen werden müssen, damit alle Bushaltestellen durchgängig barrierefrei gestaltet sind.

7. Webbasiertes Haltestellenkataster

Die Details zu den erfassten Haltestellen werden im Rahmen eines webbasierten Haltestellenkatasters Verkehrsunternehmen und Straßenbaulastträger sowie Betroffenenverbänden zur Verfügung stehen. Zurzeit werden die Daten noch plausibilisiert sowie die Systemstabilität und Funktionsfähigkeit der Datenbank getestet.

Das Haltestellenkataster wird von RVF und ZRF bereitgestellt. Im Gegenzug haben sich die Verkehrsunternehmen bereit erklärt, die Daten in den kommenden Jahren ständig zu aktualisieren.

Das Haltestellenkataster schafft die Voraussetzung, für eine zielgerichtete Maßnahmen- und Finanzierungsplanung zur Verbesserung der Barrierefreiheit an Bushaltestellen in der gesamten Region.

8. Kategorisierung von Bushaltestellen und Festlegung von Ausbaustandards

Der Nahverkehrsplan (NVP) muss Aussagen treffen, wie eine vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV erreicht werden kann. Um den notwendigen Planungsrahmen für diese Zielsetzung zu bilden, wurde ein „Konzept zur Kategorisierung von Bushaltestellen sowie zur Festlegung von Ausbaustandards im Bereich des ZRF“ erarbeitet

Das Konzept sieht folgende Kategorien vor:

Kategorie A: Zentrale Verknüpfungshaltestelle, die hohe externen Anforderungen an den Ausbaustandard stellt (Premiumstandard)

Kategorie B: Verknüpfungs- bzw. Haltestelle mit herausgehobener Bedeutung (gehobener Standard)

Kategorie C: Einfache Ein- und Ausstiegshaltestelle mit vergleichsweise niedrigen Fahrgastzahlen (Basisstandard)

Kategorie D: Ein- und Ausstiegshaltestellen mit sehr geringen Fahrgastzahlen (Minimalstandard).

Den vier Kategorien sind zudem jeweils unterschiedliche Ausbaustandards zugeordnet (siehe Anlage 2).

Im Zuge einer folgenden Umsetzungsplanung können diese Kategorien dann auch zur Priorisierung von Maßnahmen herangezogen werden (beginnend - ihrer Bedeutung und dem damit erzielbaren Nutzen entsprechend - mit den jeweils höheren Kategorien).

Dabei muss allerdings Folgendes berücksichtigt werden:

- Das Konzept enthält keine umfassenden Qualitätsstandard für den Ausbau von Haltestellen. Generelle Anforderungen an eine hochwertige Haltestellenausstattung und die Anforderungen an die Barrierefreiheit haben aber eine große gemeinsame Schnittmenge. Eine Weiterentwicklung und Erweiterung des Katasters sowie der Standards wäre ebenfalls in Zukunft möglich.

- Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme, die Kategorien sowie die Standards für die Bushaltestellen, müssen zunächst noch mit den Baulastträgern, die für die Finanzierung und die Umsetzung verantwortlich sind, diskutiert und abgestimmt werden. Erst dann kann das Konzept in den förmlichen Beteiligungsprozess für den nächsten Nahverkehrsplan (NVP) eingebracht und beschlossen werden.

Aus Sicht der Verwaltung ist das Konzept in der vorgelegten Form vollständig und bietet damit bereits heute eine gute Planungsgrundlage für Städte und Gemeinden, die ihre Haltestellen barrierefrei ausbauen wollen.

9. Maßnahmen- und Umsetzungsplanung

Die Ergebnisse der Haltestellenerfassung (siehe Anlage 1) haben ergeben, dass circa 95 % der Haltestellen nicht barrierefrei sind. Damit müssten in unserer Region circa 1.300 Haltestellen ausgebaut werden. Die Kosten für den Ausbau einer Bushaltestelle hängen stark von den örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen ab. Sie liegen zwischen 10.000 – 50.000 €. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass viele Haltestellen den Kategorien C und D zugeordnet sind und ein Ausbau dieser eher am unteren Rand des genannten Kostenrahmens erfolgen kann. Dennoch würde der gesamte Investitionsbedarf deutlich über 10 Mio. € liegen. Auch angesichts dieses Betrages setzt die Erarbeitung einer Maßnahmen- und Umsetzungsplanung voraus, dass es gelingt, sich mit den Baulastträgern über die Kategorien und Standards für die Bushaltestellen zu verständigen.

10. Barrierefreier Fahrzeuge

Eingesetzte Fahrzeuge und Bushaltestellen müssen als ein gemeinsames System gesehen werden. So macht es z.B. nur dann Sinn, Haltestellen mit einem erhöhten

Sonderbord auszustatten, wenn das Haltestellenbord von Bussen bündig angefahren werden kann. Umkehrt müssen aber auch die Fahrzeuge zur barrierefreie Haltestelleninfrastruktur passen, d.h. es müssen entweder Niederflurbusse oder Busse mit Rampe und ggf. in Ausnahmefällen Busse mit einem Lifter eingesetzt werden.

Im weiteren Prozess wird dies gemeinsam mit den Verkehrsunternehmen abgestimmt. Denn auch hierzu werden im nächsten Nahverkehrsplan Aussagen getroffen werden müssen.

11. Kommunikation und Service

Die gesetzliche Zielvorgabe einer vollständigen Barrierefreiheit beinhaltet nicht nur eine barrierefreie Infrastruktur und barrierefreie öffentliche Verkehrsmittel sondern umfasst auch die Themenfelder Kommunikation und Service.

Auch in diesen Feldern besteht noch ein erheblicher Verbesserungsbedarf. Sowohl die elektronischen als auch sonstigen Informationsmedien müssen in Zukunft barrierefrei gestaltet werden. Dies sei an zwei Beispielen verdeutlicht:

- Bei dynamischen Fahrgastinformationssystemen (DFI) werden an Haltestellen aktuelle Informationen zur Ankunftszeit von öffentlichen Verkehrsmittel in aller Regel nur visuell (Laufbänder, digitale Anzeigetafel) bereitgestellt, die von Sehbehinderten schlecht oder gar nicht wahrgenommen werden können.

- Bislang ist es noch die Ausnahme, dass ein problemloser Einstieg ins Niederflurfahrzeug in Fahrplänen durch ein Rollstuhlsymbol gekennzeichnet ist. Hinweise, ob auch die Haltestelle barrierefrei ausgebaut ist, fehlen bislang noch gänzlich.

12. Weiteres Vorgehen

Wie unter 7. dargelegt wird zurzeit das webbasierte Haltestellenkataster plausibilisiert. Die Ergebnisse der Haltestellenerfassung und die vorgeschlagene Priorisierung sowie Standards für einen barrierefreien Ausbau sollen in den kommenden Monaten mit den Straßenbaulastträgern abgestimmt werden.

Die regionale Arbeitsgruppe „Barrierefreier ÖPNV“ und auch der Austausch mit den Straßenbaulastträgern werden kontinuierlich fortgeführt.

Zudem wird sich die AG weiter mit den Themenfeldern barrierefreie Fahrzeuge sowie Kommunikation und Service auseinandersetzen.

Die Verwaltung wird die Gremien des ZRF über den Fortgang informieren.

bearbeitet von
<< Christian Jutzler >>

Verwaltung ZRF

Übersicht der Ergebnisse der Haltestellenerfassung

Seit Mai 2015 wurden 2.733 Haltestellenpositionen in den Landkreisen Emmendingen, Breisgau-Hochschwarzwald und dem Stadtkreis Freiburg durch die zuständigen Verkehrsunternehmen erfasst.

Bei jeder Erfassung wurden neben Geokoordinaten 41 Kriterien zur Kategorisierung und insbesondere zum derzeitigen Ausbaustand aufgenommen.

Die Daten wurden mit Android-Geräten anhand der kobra-App zur zentralen Speicherung in einem Datenbank-Format aufgenommen und inklusive bis zu 5 Fotos auf dem kobra-Server abgelegt.

kobra NVS
übernimmt für Sie!

ZRF
Zweckverband
Regio-Nahverkehr
Freiburg

Übersicht der Ergebnisse der Haltestellenerfassung

Haltestellenpositionen mit Sonderbord: 137 von 2.733 (5%)

davon in Freiburg:	37 von 375 (10%)
davon im LK Emmendingen:	36 von 830 (4%)
davon im LK Breisgau-Hochschwarzwald:	64 von 1528 (4%)

Haltestellenpos. mit barrierefreiem Zugang: 609 v. 2.733 (22%)

davon in Freiburg:	88 von 375 (23%)
davon im LK Emmendingen:	141 von 830 (17%)
davon im LK Breisgau-Hochschwarzwald:	380 von 1528 (25%)

Haltestellenpos. mit Blindenleitsystem: 117 v. 2.733 (4%)

davon in Freiburg:	22 von 375 (6%)
davon im LK Emmendingen:	45 von 830 (5%)
davon im LK Breisgau-Hochschwarzwald:	50 von 1528 (3%)

kobra NVS übernimmt für Sie!

ZRF Zweckverband Regio-Nahverkehr Freiburg

Konzept
zur Kategorisierung von Bushaltestellen sowie zur Festlegung von Ausbaustandards im Bereich des ZRF

Im Auftrag des Zweckverbands Regio-Nahverkehr Freiburg

ZRF Zweckverband Regio-Nahverkehr Freiburg

bearbeitet von der kobra Nahverkehrsservice GmbH

kobra NVS übernimmt für Sie!

Ansprechpartner: Dirk Hohmeyer | Infrastrukturplanung |

Email: d.hohmeyer@kobra-nvs.de

Tel-Nr: 0561 – 766 904 80

Inhalt

Voraussetzungen und Vorgehensweise 2
1 Kategorisierung 3
2 Ausbaustandards 6
2.1 Kategorie D 7
2.2 Planskizze Kategorie D 9
2.3 Kategorie C 10
2.4 Planskizze Kategorie C 13
2.5 Planskizze Kategorie C Variante 1 14
2.6 Planskizze Kategorie C Variante 2 15
2.7 Kategorie B 16
2.8 Planskizze Kategorie B 18
2.9 Kategorie A 19
2.10 Planskizze Kategorie A 21
3 Checkliste Ausbauplanung 23

Voraussetzungen und Vorgehensweise

Das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) der Bundesrepublik Deutschland sieht in seiner letzten Fassung aus dem Jahr 2012 in §8 Abs. 3 vor, dass im Nahverkehrsplan (NVP) darzustellen ist, wie bis 01. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs erreicht werden kann. Zur Erreichung dieses Ziels ist die Festschreibung entsprechender Maßnahmen im Nahverkehrsplan des jeweiligen Aufgabenträgers vorgesehen. Für die Umsetzung dieser Maßnahmen wiederum sind letztlich die Baulastträger der betroffenen Infrastrukturanlagen zuständig. Um diesen Prozess so effektiv und effizient wie möglich zu gestalten, ist es notwendig, die Maßnahmenplanung über ein geschlossenes und gemeinsam verantwortetes Konzept vorzunehmen, für das mit diesem Dokument eine Grundlage geschaffen werden soll.

Die Vorgehensweise bei den Bushaltestellen beinhaltet zunächst eine möglichst vollständige Bestandsaufnahme der aktuellen Infrastruktur je Haltestellenposition. In aller Regel besteht eine Haltestelle aus zumindest zwei gegenüberliegenden Haltestellenpositionen nämlich einer für jede Fahrrichtung. An zentralen Verknüpfungsstellen z.B. an den zentralen Ommibusbahnhöfen kann allerdings ein Haltestellennamen für mehrere Haltestellenpositionen stehen. Die für die Barrierefreiheit relevanten Kriterien wurden bei der Bestandsaufnahme erfasst und im Anschluss die erfassten Haltestellen kategorisiert sowie die anzulegenden Ausbaustandards definiert. Bei der Kategorisierung und Festlegung von Ausbaustandards wird ggf. unnötiger planerischer und vor allem materieller (=finanzieller) Aufwand vermieden, indem bestimmte Haltestellen nur in Relation zu ihrer tatsächlichen Bedeutung im Verkehrsraum notwendige Ergänzungen erhalten.

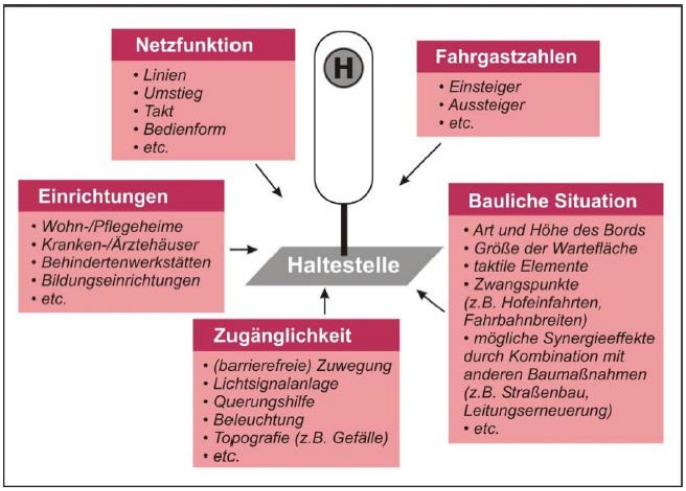


Abbildung 10: Kriterien zur Prioritätenbildung beim Haltestellenausbau

aus: „Hinweise für die ÖPNV-Aufgabenträger zum Umgang mit der Zielbestimmung des novellierten PBefG“ (Bundesarbeitsgemeinschaft ÖPNV der kommunalen Spitzenverbände, September 2014)

1 Kategorisierung

Aufgrund der Tatsache, dass für eine praktikable und nachhaltige Einordnung der Haltestellen Daten berücksichtigt werden müssen, die in der reinen Infrastrukturerfassung nicht eingeschlossen werden können (siehe Abbildung oben), wurde für die Kategorisierung eine mehrstufige Herangehensweise gewählt. Dabei wurden zunächst quantitative (Fahrgastzahlen) und qualitative (Angebot, Verknüpfungen) Faktoren der ÖPNV-Nutzung untersucht, anschließend zum Beispiel die Siedlungsstruktur, Einzugsgebiete und besondere externe Faktoren, also Einrichtungen in einem maßgeblichen Radius um die Haltestelle.

Die bei der Erstellung der Kategorien im Folgenden angewandten Kriterien, die ebenso als dienen, sind:

- Fahrgastzahlen
- ggf. Umstiegsmöglichkeiten in andere Buslinien
- ggf. Umstiegsmöglichkeiten: in S-Bahnlinien
- Bedienformen (z.B. Schulverkehr, AST, Ausflugsbusse)
- Fahrplantakt nach Abfahrten/Tag
- relevante Einrichtungen im Einzugsbereich z.B. :
    - Pflegeeinrichtungen (inkl. Krankenhäuser o.ä.)
    - Bildungseinrichtungen
    - Besondere Einrichtungen (Behindertenwerkstätten)
    - Touristische Schwerpunkte
    - Gewerbliche Schwerpunkte

Um eine möglichst einfache und objektive Einteilung in die Kategorien zu gewährleisten, werden die Kriterien gewichtet und die Einteilung über ein Punktesystem vorgenommen, was die Möglichkeit einer automatisierten Einteilung erleichtert. Die Kategorien werden nach ihrer Priorität folgendermaßen unterteilt:

Kategorie A: Zentrale Verknüpfungshaltestelle, an die hohe Anforderungen an den Ausbau und Ausstattung zu stellen sind (Premiumstandard).

Kategorie B: Verknüpfungshaltestelle bzw. Haltestelle mit herausgehobener Bedeutung, insbesondere hoher oder mittlerer Fahrgastnachfrage; grundsätzlich hoher Ausbaustandard erforderlich, allerdings je nach Verhältnismäßigkeit keine volle Optimierung durch notwendig (gehobener Standard).

Kategorie C: Einfache Ein- und Ausstiegshaltestelle mit relativ niedrigen Fahrgastzahlen,; grundlegender Ausbaustandard unter Bezug auf die häufigsten Einschränkungsformen (Mobilität) bzw. solche, die ohne großen Zusatzaufwand realisiert werden können (Basisstandard).

Kategorie D: Ein- und Ausstiegshaltestellen mit sehr geringen Fahrgastzahlen bzw. Sonderzweckbindung (Schulverkehrshaltestelle außerhalb geschlossener Bebauung, reine AST-Haltestelle), die gemäß PBefG § 62 Abs. 2 als Ausnahmen vom Ziel vollständiger Barrierefreiheit durch wirtschaftliche Gründe (Unverhältnismäßigkeit) gelten können (Minimalstandard bzw. ganz oder teilweise Abweichung).

Allen Kategorien und den darauf beruhenden Ausbaustandards liegt die Annahme eines weitgehend auf Barrierefreiheit optimierten Fahrzeugbestandes zugrunde, d.h. Länge und Höhen der Bussteige werden einheitlich für die Nutzung durch Niederflurbusse mit der sogenannten Kneelingtechnik angepasst. Bei dieser Technik kann das Fahrzeug an der Haltestelle leicht zur Seite geneigt werden, um das Einsteigen zu erleichtern.

Eine auf den o.g. Kategorien basierende Einteilung der Bushaltestellen anhand eines einfachen Punkteschlüssels wird wie folgt vorgenommen:

Bewertung Punkte	3	2	1	0	(Gewichtung)
Fahrgäste pro Jahr:	> 100.000	> 50.000	> 10.000	< 10.000	(x3)
Linienbelegung Haltestelle:	> 4	3-4	1-2	0*	(x1)
Anzahl mögl. Verknüpfungen (Anzahl Linien an Haltestelle):	> 2	2	1	0	(x1)
Angebotsfunktion:	Zentrale Umstiegs-haltestelle	Linienverkehr inkl. Schulverkehr	Überwiegend Schulverkehr	z.B. AST/Rufbus	(x1)
Anzahl der Abfahrten pro Linie (max. Montag-Freitag):	> 35 Abfahrten/Tag	21-35 Abfahr-ten/Tag	11-20 Abfahr-ten/Tag	< 10 Abfahr-ten/Tag	(x2)
Einrichtungen:		in der Nähe	vorhanden im Ort/Ortsteil	keine	(x2)

*z.B. reine Ausstiegshaltestelle, reine AST-Haltestelle

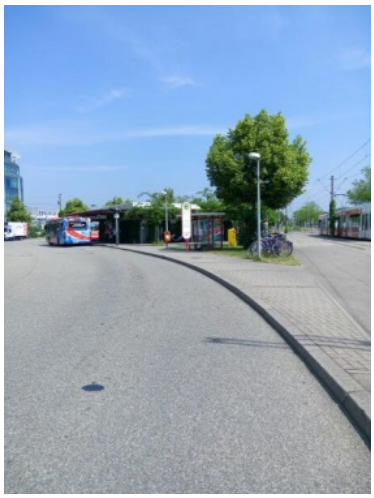
Gemäß der Punktevergabe je nach Gewichtung ergibt sich die entsprechende Einteilung in die Kategorien aus den Anteilswerten wie folgt:

Kategorie A	**Kategorie B**	**Kategorie C**	**Kategorie D**
21 - 28 Pkte.	11 - 20 Pkte.	5 - 10 Pkte.	< 5 Pkte.

Beispiele:

Kriterium	Freiburg Munzinger Straße	Herbolzheim Bf (Bus)	Badenweiler Oberwei-ler	Oberspitzenbach Abzw. Biederbach
Fahrgäste	3.844.911	103.170	75.600	440
Punkte:	**9**	**9**	**6**	**0**
Linien	8	2	2	1
Punkte:	**3**	**1**	**1**	**1**
Verknüpfungen	7	2	1	
Punkte:	**3**	**2**	**1**	**0**
Angebot	zentrale Umstiegshal-testelle	Bus-Schiene-Verknüpfung	Zentrale Ortsteilhalte-stelle	Schülerverkehr
Punkte:	**3**	**3**	**1**	**1**
Abfahrten/Linie	> 35	21-35	11-20	<10
Punkte:	**6**	**4**	**2**	**0**
Einrichtungen	in der Nähe	keine	keine	keine
Punkte:	**2**	**0**	**0**	**0**
Punkte gesamt:	**26 Pkte.**	**19 Pkte.**	**11 Pkte.**	**2 Pkte.**
→ Kategorie:	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D

Kat A: Munzinger Straße



Kat B: Herbolzheim Bf (Bus)

Kat C: Badenweiler Oberweiler

Kat D: Oberspitzenbach Abzw. Biederbach

2 Ausbaustandards

Prinzipiell sind die Ausstattungsvarianten und baulichen Maßnahmen für die Herstellung von vollständiger Barrierefreiheit an Bushaltestellen nach sogenannten Einschränkungszusammenhängen einzuteilen, wobei diejenigen Einschränkungen die größte Wichtigkeit haben, die für eine möglichst große Bevölkerungs- und damit Fahrgastgruppe zutreffen. Grundsätzlich und mit dem größten fachlichen Konsens [1] unterteilt man die Einschränkungszusammenhänge in

- motorische Einschränkungen,
- sensorische Einschränkungen,
- kognitive Einschränkungen,

die alle eine Begrenzung der allgemeinen Mobilität darstellen und damit auch den ÖPNV betreffen. Bei der Planung ist - soweit baulich möglich und vom Investitionsaufwand her verhältnismäßig - das sogenannte Zwei-Sinne-Prinzip zu beachten, das heißt für Einschränkungen eines Sinnes sollten die zur Orientierung und Nutzung des ÖPNV notwendigen Informationen über zwei andere Sinne transportiert werden.

[1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), zitiert in „Leitfaden unbehinderte Mobilität“ der hessischen Straßen –und Verkehrsverwaltung Heft 54 12/2006; Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) in Publikation „Barrierefreier ÖPNV in Deutschland, 2. Aufl.“; Def. nach DIN 18040

Für Sehgeschädigte hieße das, sowohl akustisch als auch taktil unterstützt zu werden, für Gehörgeschädigte müssten optische und taktile bzw. die Resthörfähigkeit möglichst optimal nutzende Hilfsmittel bereitgestellt werden.

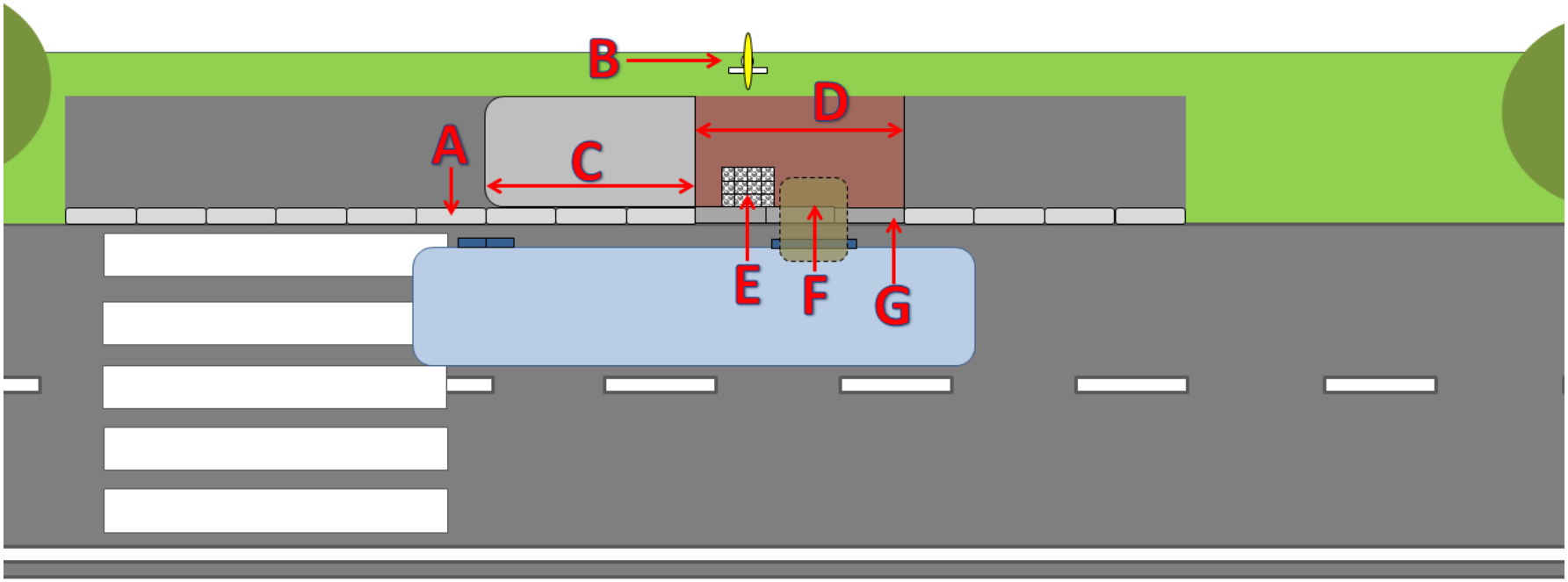
2.1 Kategorie D

Die Novelle des PBefG vom 01.01.2013 sieht mit der Verankerung des Regel-Ausnahme-Prinzips die Möglichkeit vor, bestimmte Haltestellen dauerhaft von der Zielvorgabe vollständiger Barrierefreiheit auszuschließen. Dies kann dann geschehen, wenn die betroffenen Haltestellen im Nahverkehrsplan konkret benannt und ihr Ausschluss begründet ist. Wo also ein Missverhältnis zwischen öffentlichem Nutzen und wirtschaftlichem Aufwand zur Erreichung des Regelfalles der vollständigen Barrierefreiheit gegeben ist, kann von einem Ausbau abgesehen werden. Da die Kriterien nicht eindeutig festgelegt sind und damit auch Einzelfallbetrachtungen möglich bzw. nötig werden, sollten im Vorhinein bei der Formulierung von Ausnahmesachlagen nicht nur die eigentlichen Umbaukosten, sondern auch die Unterhaltungs- und ggf. Nachbesserungskosten im Verhältnis zum wirtschaftlichen und zum Versorgungsbeitrag einer Haltestelle berücksichtigt werden. Im Verlauf einer Kategorisierung ist es sinnvoll, von den untersuchten Kriterien auszugehen (Fahrgastzahlen, Einzugsgebiet, Verkehrsmittelangebot) und Mindestgrenzen zu definieren, die auf den zu begründenden Einzelfall angewendet werden. Das Ergebnis dieses Prozesses kann sein, dass die in Kategorie D einsortierten Haltestellen gar nicht umgebaut werden, so lange keine konkrete Abweichung von den begründenden Umständen vorliegt (z.B. Ausweitung des Angebotes, Neubau einer Pflegeinrichtung). Das vorliegende Konzept zur Begründung von durch den Aufgabenträger herausgegebenen Mindeststandards behandelt die Formulierung von Ausnahmen auf Basis des Schutzziel-Prinzips, das in den novellierten Normen DIN 18040-1 bis -3 (Barrierefreies Bauen) zur Anwendung kommt, die in den Teilen 1 und 2 in Baden-Württemberg Bestandteil der Liste der Technischen Baubestimmungen und damit im Rahmen des Verweises aus der Landesbauordnung (LBO) den Charakter einer gesetzlichen Richtlinie haben. Dies gilt zwar nicht für die DIN 18040-3, die Barrierefreiheit im öffentlichen Raum zum Gegenstand hat und damit nicht der LBO unterliegt, diese ist aber hinsichtlich der gesetzlichen Grundlagen (Behindertengleichstellungsgesetz BGG, PBefG) als allgemein anerkannte Regel der Technik zu betrachten.
Die Formulierung bzw. Beachtung eines Schutzzieles ermöglicht es, von den genauen Vorgaben der Richtlinie abzuweichen, so lange der Zweck der Maßnahme erfüllt werden kann.

Zur Erfüllung des Versorgungsauftrages des ÖPNV kann daher ein Mindestmaß an Barrierefreiheit auch für die diejenigen Haltestellen vorgesehen werden, an denen ein vollständig richtlinienkonformer Ausbau nicht gerechtfertigt erscheint. Für die Haltestellen der Kategorie D bedeutet das, dass der ÖPNV zwar in der „allgemein üblichen Weise“ (§4 BGG) genutzt werden kann, aber ggf. dann nicht „ohne fremde Hilfe“ (ebd.), wenn z.B. diese durch das Fahrpersonal gewährleistet wird. Es ist ein Zugang und eine entsprechende befestigte Aufstellfläche für Hilfsmittel-Nutzer bei Mobilitätseinschränkungen (Rollstühle, Rollatoren) bereitzustellen, die zwar den Mindestmaßen der Richtlinien entspricht, aber in einer Form, die platzsparend und kostengünstig umzusetzen ist. Es muss gerade bei den üblicherweise wenig frequentierten Haltestellen der Kategorie D kein gleichzeitiger Ein- und Ausstieg mit Hilfsmitteln gewährleistet werden, so dass ein solche Fläche von mindestens 1,50 m x 1,50 m mit einem Zugang von mindestens 90 cm Breite und möglichst geringer Längsneigung ausreichend ist, um bei Einstieg an der vorderen Tür bzw. bei Ausstieg an der hinteren Tür angefahren zu werden. Eine Erhöhung dieser Fläche sollte vorgesehen werden, um den Anstellwinkel einer Klapprampe so gering wie möglich zu halten, gegen deren Einsatz in dieser Kategorie prinzipiell nichts einzuwenden ist. Daraus folgt, dass kein Sonderbord installiert werden muss, denn der Einsatz einer Klapprampe erfordert keine Minimierung des Restspaltes am Einstieg auf die Norm-konformen Maße von höchstens 5 cm Niveauunterschied zwischen Bussteigkante und Fahrgastraum. Für die Berücksichtigung des Zwei-Sinne-Prinzips ist es in diesem Rahmen für sensorisch eingeschränkte Fahrgäste ausreichend, den Oberflächenbelag des zu definierenden Haltestellenwartebereiches farblich und ausreichend kontrastreich vom umgebenden Belag abzusetzen, für blinde Menschen sollte ein Aufmerksamkeitsfeld gesetzt werden, dass soweit an die Haltestellenkante herangeht, dass es gleichzeitig als Warnfeld vor eben dieser dienen kann. Ein vollständiger Auffindestreifen ist bei anzunehmenden topographischen oder baulichen Schwierigkeiten, die die Einordnung in diese Kategorie mit bedingen werden, nicht notwendig. Grundsätzlich jede Haltestelle muss innerhalb des Bedienungszeitraumes ausreichend ausgeleuchtet sein, um die Lesbarkeit von Fahrgastinformationen und die Orientierung im Verkehrsraum zu gewährleisten.

2.2 Planskizze Kategorie D

A: Auf 3 cm abgesenkter Bordstein
B: Haltestellenmast mit Fahrgastinformation (Fahrplankästen)
C: Beginn Erhöhung Gehweg / Wartebereich zu Ein- / Ausstiegsbereich; 3 cm auf 10 cm (normaler Bordstein); hier auf 3 m Anstiegslänge = 2,3 % Längsneigung
D: Erhöhter Ein- / Ausstiegsbereich; hier: 3 m Breite x 2,5 m Tiefe (Rand- / Gehwegsbereich)
E: Aufmerksamkeitsfeld Einstieg (grob genoppt, Kontrastfarbe)
F: angelegte Klapprampe für (hier:) Ausstieg
G: Bordstein für erhöhten Bereich; mindestens 10 cm



2.3 Kategorie C

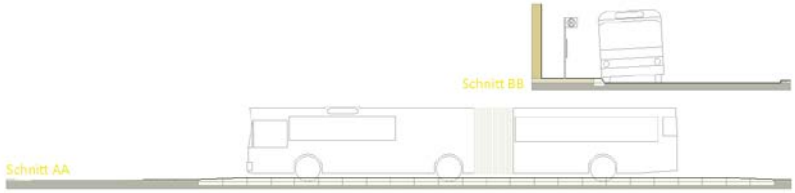
Da motorische Funktionseinschränkungen nicht nur bei der größten Gruppe der Behinderten das vorrangige Thema darstellen, sondern auch für viele weitere Fahrgastgruppen gelten („Rollator"-Benutzer, andere Gehhilfen, Schwangere, Mütter mit Kinderwagen etc.) sind die Maßnahmen, die zur Verbesserung der Mobilität in diesem Zusammenhang durchgeführt werden, als die grundlegendsten anzusehen und entsprechend auch an den Haltestellen der Kategorie C einzuplanen. Im Vordergrund stehen hier die Planung eines Wartebereiches mit den entsprechenden Rangier- und Warteflächen sowie die Voraussetzungen für einen Einstieg in den Bus ohne fremde Hilfe. Dies wird in erster Linie dadurch ermöglicht, dass das Busbord, also die Kante zwischen dem baulich vom Straßenbereich getrennten Wartebereich und dem Haltebereich des Busses, ausreichend hoch (20 cm über Straßenniveau ist Maßgabe des Landes Baden-Württemberg für eine Förderung; mit z.B. Kasseler Sonderbord sind Aufbauhöhen von 16, 18, 21, 24 cm möglich; Niveau-Unterschied Wartefläche/Bus max. 3 cm) und so angelegt ist, dass das Fahrzeug im Türbereich so nah am Bord steht, dass der sog. Restspalt nach allgemeinen Empfehlungen und der DIN 180040-3 unter 5 cm liegt. Dazu ist ebenso eine ausreichende Länge der Haltestellenkante erforderlich, so dass der Bus absolut parallel angestellt werden kann, also je nach Fahrzeugeinsatz mindestens 12 m bzw. 15 m (bei Gelenkbussen bis in den Bereich der zweiten Tür). Die ideale Bauart des gesamten Haltestellenbereiches (hier eine einzelne Abfahrtsposition) für diese Anforderung und für betriebliche Erfordernisse, z.B. die Minimierung von Standzeiten, sind Straßenrand- oder Kaphaltestellen. Dort, wo baulich oder räumlich die Nutzung einer Busbucht unumgänglich ist (z.B. außerorts in nicht unter 70 km/h geschwindigkeitsbeschränkten Verkehrsräumen, direkt hinter Kurvenausgängen oder bei notwendig verlängerten Haltezeiten), müssen für die gesamte Anlage entsprechende Mindestlängen oder bauliche Sonderlösungen eingeplant werden (siehe Beispielskizze C2). Unter Verzicht auf ein vollständiges taktiles und optisches Leitsystem sollten zumindest ein Aufmerksamkeitsfeld mit groben Noppen sowie ein taktil gestaltetes Sonderbord eingeplant werden, um dem Ziel der insgesamt vollständigen Barrierefreiheit im Rahmen der Verhältnismäßigkeit des Aufwandes Rechnung zu tragen. Es ist zu beachten, dass bestimmte Elemente eines Leitsystems mit Bodenindikatoren insbesondere für Blinde in Einzelfällen durch sog. sonstige Leitelemente wie Hauswände oder Kantensteine an Beeten substituierbar sind,

ohne die Schutzziele der relevanten gesetzlichen und technischen Richtlinien zu verletzen. Das „Kasseler Sonderbord“ z.B. beinhaltet durch die strukturierte Oberfläche eine zusätzliche taktile Warnfunktion vor der Haltestellenkante. Alle Sondersteine sowie das Haltestellenschild sind kontrastreich zu gestalten, d.h. auf hellem Pflaster sind dunkle Aufmerksamkeitsfelder zu setzen und umgekehrt, alle Beschriftungen sind idealerweise in Schwarz-Weiß-Kontrast (Kontrastwert = relativer Leuchtdichteunterschied > 0,4)[2] und mit ausreichender Schriftgröße zu versehen. Eine Erhöhung des Wartebereiches sollte so vorgenommen werden, dass der Anstieg des Niveaus vom Gehweg auf den Wartebereich 6% nicht überschreitet. Laut DIN 18040-3 sollte das Längsgefälle auf Gehwegen 3% nicht überschreiten, ab 6% sollten ab 10 m Gefällelänge Verweilplätze eingerichtet sein, was dem Wartebereich entspricht. Es sind mindestens teilweise überdachte Warteflächen zur Verfügung zu stellen, die bestimmten Erfordernissen für die Nutzung durch in ihrer Mobilität und/oder sensorisch eingeschränkte Fahrgäste entsprechen. Ein Fahrgastunterstand muss demnach zwischen oder neben den Sitzen mindestens 1,50 m Rangierfläche zur Seite und in die Tiefe bieten können. Abgesenkte Bordsteine sollten mindestens 3 cm hoch sein, um mit Langstöcken ertastet werden zu können, aber abgerundet, um z.B. Rollstuhlfahrern das Erreichen des Gehwegs zu ermöglichen. Aufgrund der notwendigen Investitionshöhe und des Wartungsaufwandes ist bei diesem Vorschlag für die Ausstattung der Kategorie C keine Anzeige zur Dynamischen Fahrgastinformation (DFI - Echtzeitangabe der nächsten Abfahrten je Linie) und vorläufig kein akustisches Hilfsmittel vorgesehen. Soweit in Zukunft digitale Aushangfahrpläne eingesetzt werden, müssen diese aber auch entsprechende akustische Informationen bereitstellen können. Die ausschließliche Bereitstellung optischer Informationen für Hörgeschädigte sowie taktiler Führung für Sehgeschädigte entspricht zwar nicht dem Zwei-Sinne-Prinzip, aber beim Ausbau der Kategorie C können die erforderlichen Investitionskosten von ca. 10.000 € nicht unverhältnismäßig erhöht werden, was bei der Installation einer Dynamischen Fahrgastinformation für 20.000 € - 30.000 € inkl. Stromanschluss etc. so anzusehen wäre. Je nach Hersteller der Ausstattung können zusätzliche Beleuchtungseinheiten zur Unterstützung sehgeschädigter Fahrgäste in Betracht kommen, die mit Hilfe von Solarpanels und LED-Beleuchtung mit sehr geringen laufenden Kosten eingerichtet werden können.

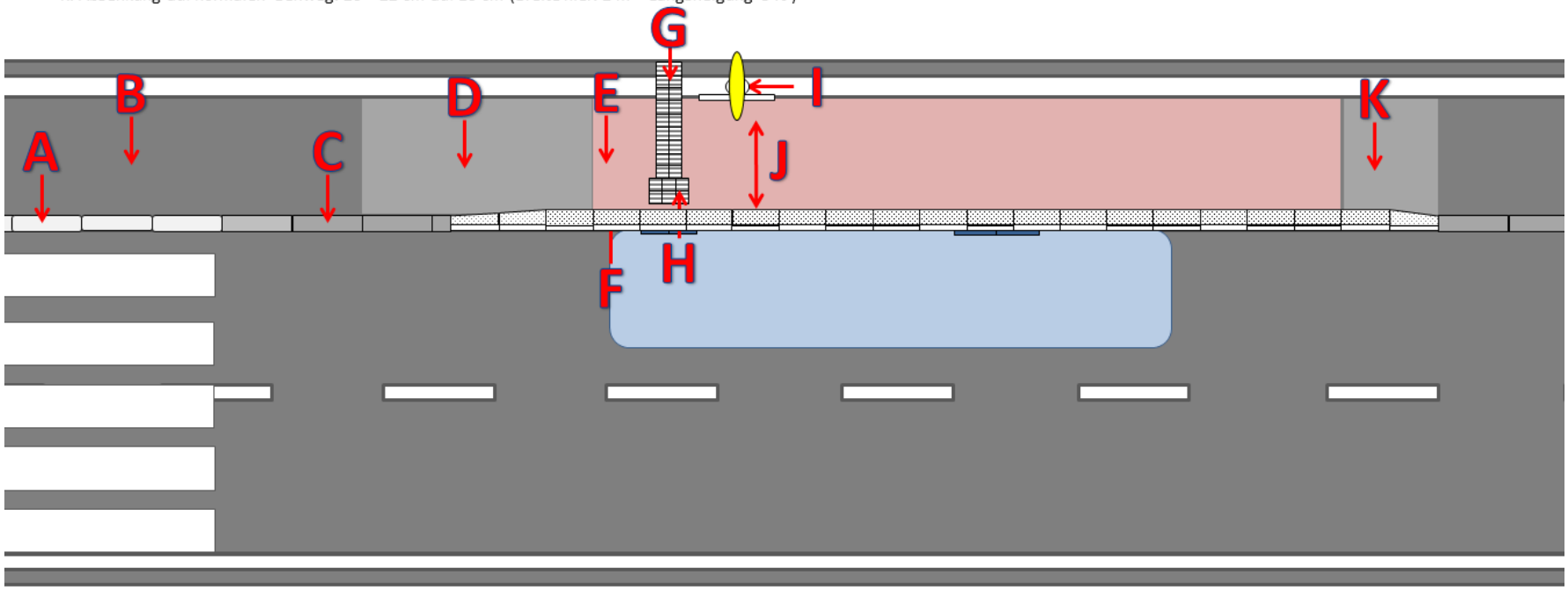
[2] siehe hierzu „Handbuch Barrierefreie Verkehrsraumgestaltung“, Hrsg. Sozialverband VdK , 2008; Grundlage ist DIN 32975

Voraussetzung ist allerdings bereits vorhandene, geeignete Haltestellenausstattung wie Stelen oder Fahrgastunterstände. Zugänge und Querungsstellen sind grundsätzlich gemeinsam gemäß DIN 18040-3 zu planen, für die Kategorie C empfiehlt sich die kostengünstigere Standardvariante einer gemeinsamen Querung mit einer durchgehenden Bordhöhe von 3 cm, die sowohl taktil erfassbar ist, als auch von Personen mit Mobilitätshilfsmitteln ohne Hilfe überwunden werden kann.

2.4 Planskizze Kategorie C

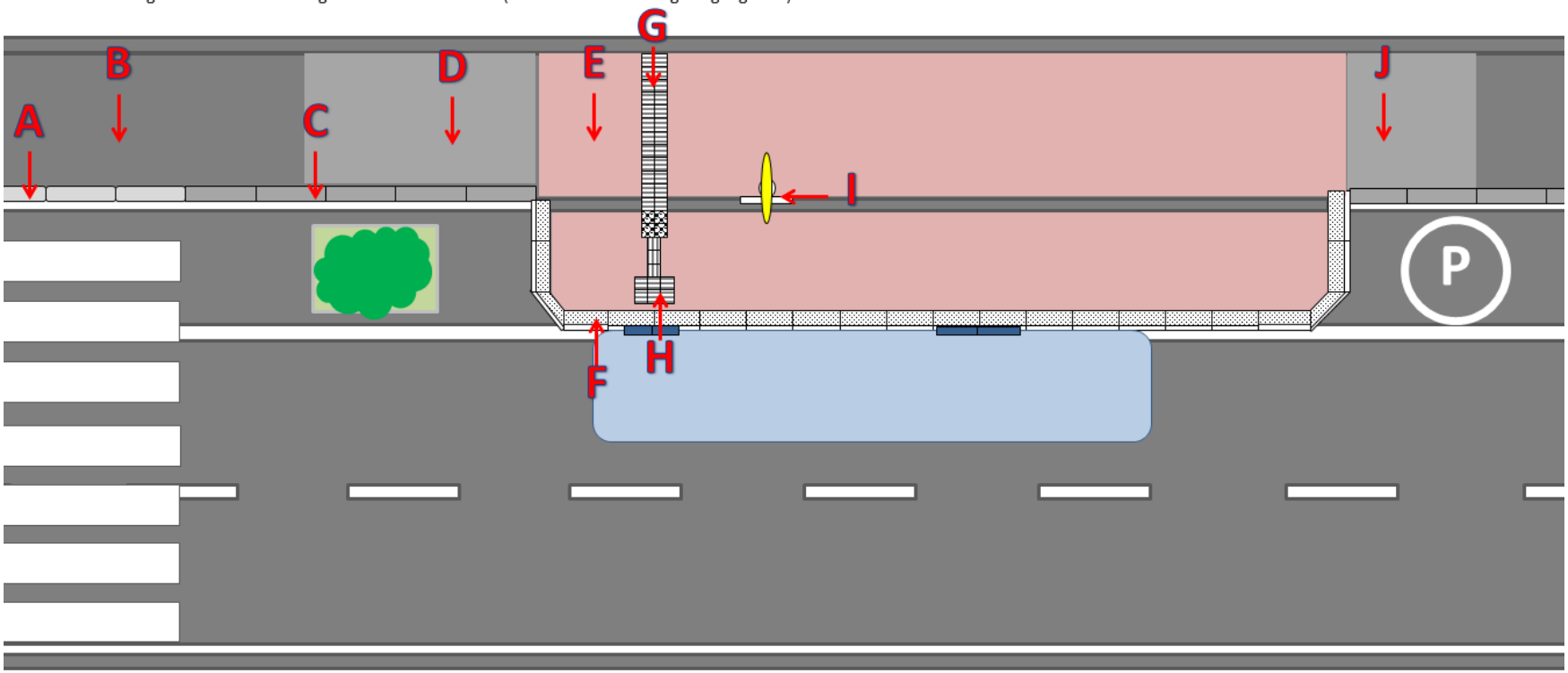


A: Auf 3 cm abgesenkter Bordstein
B: Gehweg (Tiefe hier: 2,5 m)
C: Normaler Bordstein (10 cm)
D: Erhöhung auf Wartebereich: 10 cm auf 20 - 22 cm (Breite hier: 4,90 m = Längsneigung ca. 2 %)
E: Wartebereich (Höhe 20 -22 cm > Fahrbahn, Tiefe 2,50 m, Breite 16 m bis zur Absenkung K)
F: Auf 20 -22 cm erhöhtes Sonderbord mit taktiler Oberfläche (hier Kasseler Sonderbord mit Bodenauflage); Länge mind. 12, hier 16 m gerade, für parallele Anfahrt < 5 cm Restspalt mit Buslängen bis 15 m
G: Auffindestreifen zum Einstiegsfeld (Kontrastfarbe, Rippenplatten in Hauptgehrichtung, direkter Anschluss an Einstiegsfeld)
H: Einstiegsfeld (kontrastreich, verbreitert, mind. 60 cm x 90 cm, bei Anschluss an Auffindestreifen mit parallelen Rippenplatten – grobe Noppen möglich)
I: Haltestellenmast / Schild: Schwarz-Weiß-Kontrast für Linienangaben und Haltestellenbezeichnung mit ausreichender Schriftgröße, Fahrplankästen zwischen 85 und 115 cm (Unterkante)
J: Geringste Durchgangsbreite im Wartebereich: zwischen allen Einbauten je nach Nutzungszweck mind. 1,20 m, für Rangier- und Warteflächen mind. 1,50 m; hier 2 m zw. Mast und Kante
K: Absenkung auf normalen Gehweg: 20 – 22 cm auf 10 cm (Breite hier: 2 m = Längsneigung 5 %)



2.5 Planskizze Kategorie C - Variante 1 (Kap)

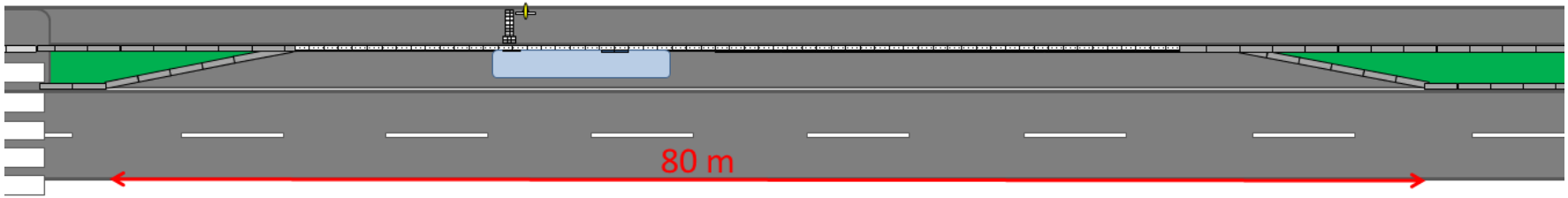
A: Auf 3 cm abgesenkter Bordstein
B: Gehweg (Tiefe hier: 3,1 m)
C: Normaler Bordstein (10 cm)
D: Erhöhung auf Wartebereich: 10 cm auf 20 - 22 cm (Breite hier: 5 m = Längsneigung ca. 2 %)
E: Wartebereich (Höhe 20 – max. 22 cm > Fahrbahn, Tiefe 3,10 m, Breite 17,5 m bis zur Absenkung K)
F: Auf 20 – max. 22 cm erhöhtes Sonderbord mit taktiler Oberfläche (hier Kasseler Sonderbord mit Bodenauflage); Länge mind. 12 m, hier 17,5 m gerade, für parallele Anfahrt < 5 cm Restspalt mit Buslängen > 15 m
G: Auffindestreifen zum Einstiegsfeld (Kontrastfarbe, Rippenplatten in Hauptgehrichtung, Anschluss an Einstiegsfeld mit Aufmerksamkeitsfeld und Leitstreifen bei Längen > 5 oder wo zweckmäßig, siehe DIN 32984)
H: Einstiegsfeld (kontrastreich, verbreitert, mind. 60 cm x 90 cm)
I: Haltestellenmast / Schild: Schwarz-Weiß-Kontrast für Linienangaben und Haltestellenbezeichnung mit ausreichender Schriftgröße, Fahrplankästen zwischen 85 und 115 cm (Unterkante)
J: Absenkung auf normalen Gehweg: 20 – 22 cm auf 10 cm (Breite hier: 2 m = Längsneigung 5 %)



2.6 Planskizze Kategorie C - Variante 2 (Busbucht)

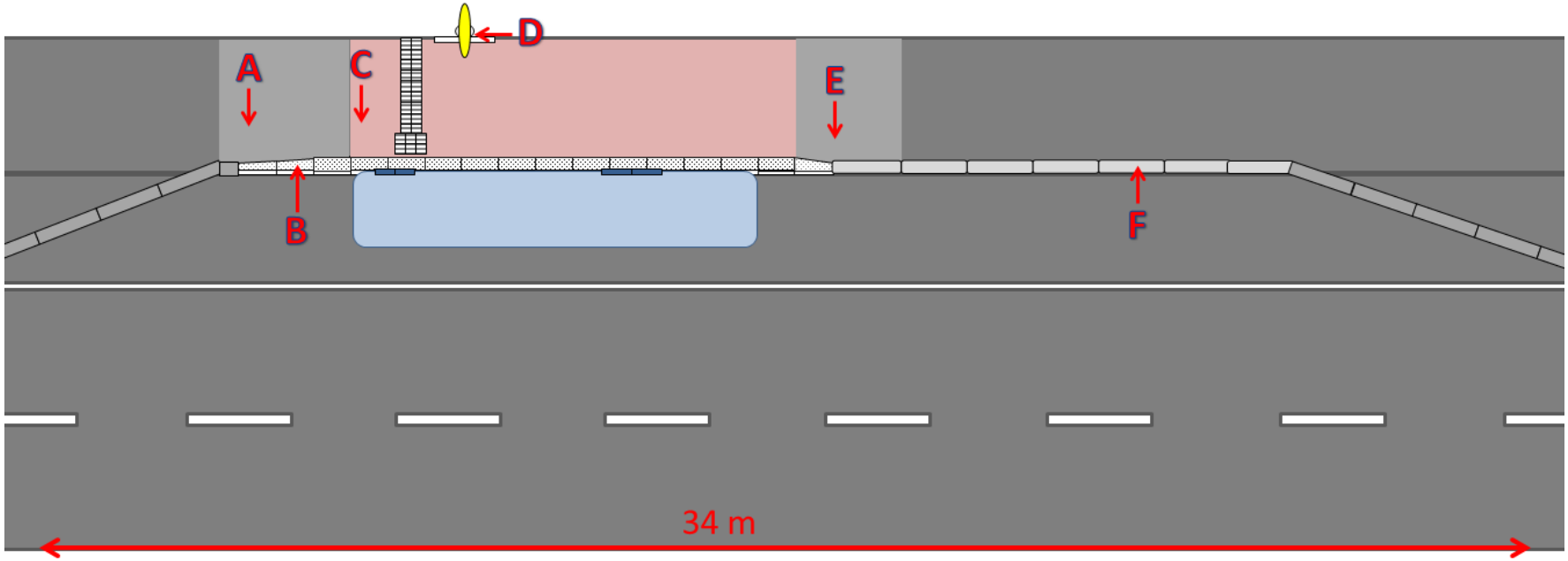
Kategorie C2: Busbucht ohne Einschwenkbereich

Die Skizze verdeutlicht, dass um eine gerade Anfahrt und damit einen barrierefreien Ein- und Ausstieg gewährleisten zu können, eine Busbucht aufgrund der Einfahrwinkel mind. 65, eher 80 m lang sein muss. Vorhandene Busbuchten sind üblicherweise deutlich kürzer, so dass deren Ausbau nach dem unteren Muster mindestens mit einem abgesenkten Einschwenkbereich erfolgen müsste.



Kategorie C2: Busbucht mit Einschwenkbereich

A: Gehweg, Tiefe hier: 3,10 m; Erhöhung auf Wartebereich 10 cm auf 20 -22 cm (Breite hier: 3,5 m = Längsneigung ca. 2,9 %)
B: Auf 20 - 22 cm erhöhtes Sonderbord mit taktiler Oberfläche (hier Kasseler Sonderbord mit Bodenauflage); verkürzte Länge, hier 12 m gerade, für parallele Anfahrt < 5 cm Restspalt mit Buslängen bis 13 m
C: Wartebereich (Höhe 20 -22 cm > Fahrbahn)
D: Haltestellenmast / Schild: Schwarz-Weiß-Kontrast für Linienangaben und Haltestellenbezeichnung mit ausreichender Schriftgröße, Fahrplankästen zwischen 85 und 115 cm (Unterkante)
E: Absenkung auf normalen Gehweg: 20 - 22cm auf 10 cm (Breite hier: 2,1 m = Längsneigung 5 %)
F: Auf 3-10 cm abgesenkter Bordstein als Einschwenkbereich des Busses



2.7 Kategorie B

Grundsätzlich gelten bei der Kategorie B zunächst die gleichen Anforderungen an eine Ausstattung zur Erleichterung der ÖPNV-Nutzung motorisch und mobilitätseingeschränkter Fahrgäste wie bei den Haltestellen der Kategorie C, d.h. die Mindestanforderungen an Abmessungen und Neigungen sind gleich. Es sollte also ein niveaugleicher Einstieg in den Bus bei Einhaltung der Erreichbarkeit der Wartefläche sowie der Schaffung ausreichender Rangierräume gewährleistet sein. Angesichts der anzunehmenden stärkeren Verknüpfungsanforderung mit einem oder mehreren weiteren Haltestellenpositionen, die gegebenenfalls einen Wechsel der Abfahrtsposition oder des Verkehrsmittels mit einschließt, muss bei den nachfolgend vorgeschlagenen Haltestellen sowohl topographisch als auch in Sachen Zugänglichkeit auf eine vollständige barrierefreie Wegeleitung Wert gelegt werden. Zur Verbesserung der Orientierung für Sehbehinderte und Blinde sollten ein vollständiges taktiles und optisch kontrastreiches Leitsystem mit Bodenindikatoren nach DIN 32984 angelegt werden. Dazu gehört, dass Beginn und Ende des Haltestellenbereiches mit zusätzlichen Auffindestreifen gekennzeichnet werden und neben dem Aufmerksamkeitsfeld am Einstieg auch ein Leitstreifen (Rippenplatten) parallel zur Haltestellenkante in ausreichendem Abstand zu der Kante (mind. 60 cm) installiert wird. Der Haltestellenmast sollte in das Leitsystem mit eingebunden sein und zur Unterscheidung von sonstigen in Verkehrsräumen verwendeten Masten z.B. eckig ausgeführt werden. Das Leitsystem verbindet alle relevanten Haltestelleneinrichtungen mit Rippenplatten in Bewegungsrichtung und, wenn diese geändert wird, mit sog. Richtungsfeldern. In der Kategorie B kann die planerische Anwendung sonstiger Leitelemente unter Umständen sinnvoll sein, im Sinne einer einheitlichen Systematik sind solche Maßnahmen aber nur in Einzelfällen umzusetzen und müssen einer individuellen Prüfung unterzogen werden.

Es sind mindestens teilweise überdachte Warteflächen zur Verfügung zu stellen, die bestimmten Erfordernissen für die Nutzung durch in ihrer Mobilität und/oder sensorisch eingeschränkte Fahrgäste entsprechen. Ein Fahrgastunterstand muss demnach zwischen oder neben den Sitzen mindestens 1,50 m Rangierfläche zur Seite und in die Tiefe bieten können.

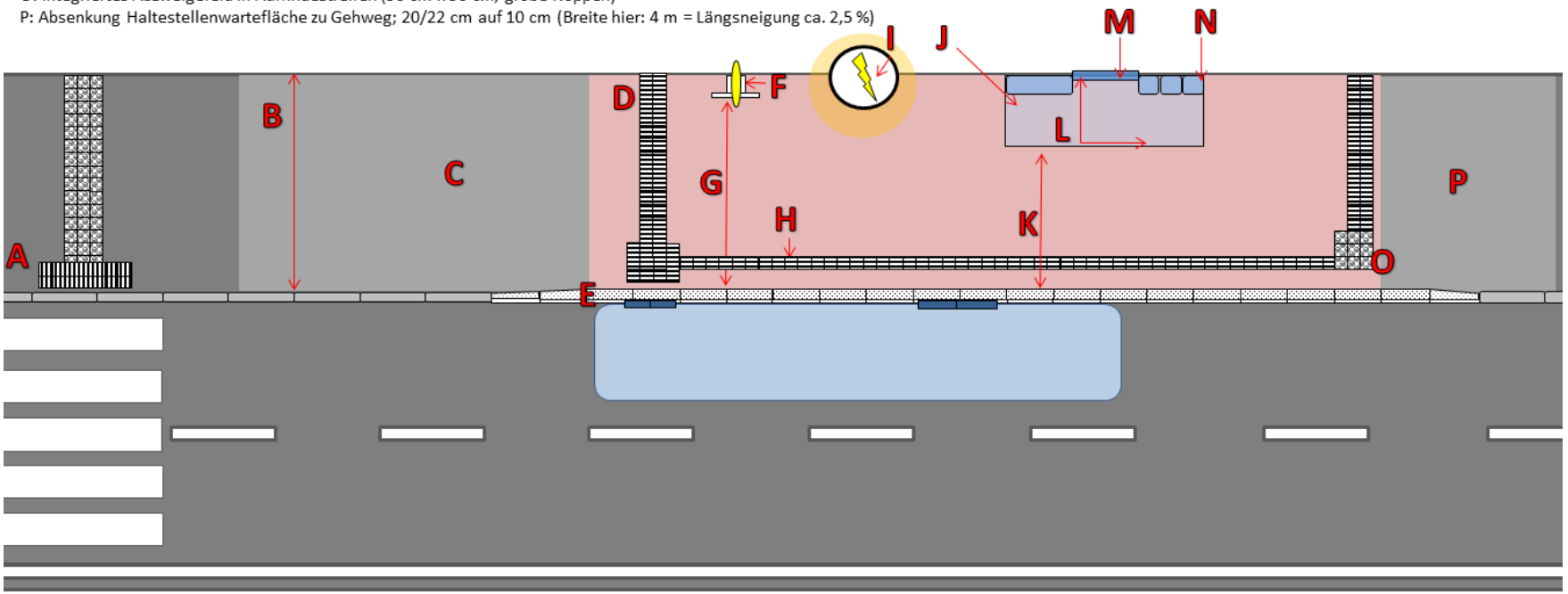
Wegen der erhöhten Menge von Fahrplänen, Lageplänen oder Sonderinformationen ist statt eines oder mehrerer Fahrplankästen zudem eine beleuchtete Fahrgastinformationsvitrine

bereitzustellen, entweder freistehend oder in der Rückwand des Fahrgastunterstandes im Bereich der Rangierfläche auf einer mittleren Lesehöhe von 1,40 m. Der Fahrgastunterstand selbst sollte mindestens 2 m (vordere bauliche Begrenzung, also Seitenwandende, nicht Dachvorsprung) von der Haltestellenkante entfernt stehen, um eine Rampenbenutzung zu ermöglichen. Desweiteren ist vorgesehen, dass der Fahrgastunterstand mindestens transparente Seitenwände mit geeigneten Warnmarkierungen für Sehbehinderte aufweist. Sollte ein Modell mit freischwebenden Wandbefestigungen verwendet werden, muss im Bereich unter 25 cm Bodenhöhe eine Querstange zur Ertastbarkeit durch Langstäbe o.ä. vorhanden sein. Nicht eingefasste Glaswandkanten müssen mit ausreichend kontrastierenden Markierungen versehen sein. Generell ist an einer Haltestelle der Kategorie B natürlich auch für eine ausreichende Beleuchtung zu sorgen, d.h. eine beispielsweise dafür vorgesehene Straßenlaterne muss ausreichend hell und innerhalb der Querausdehnung des Wartebereiches aufgestellt sein sowie innerhalb der Längsausdehnung möglichst so, dass ausreichende Lichtverhältnisse an allen Einrichtungen der Haltestelle gegeben sind.

Querung und Zugang sind ebenso wie in Kategorie C zu gestalten, ein Richtungsfeld unmittelbar vor der Bordsteinkante, das > 30 cm in den Gehweg hineinragt, ist mindestens vorzusehen, bei fehlenden sonstigen Leitelementen muss mindestens ein Aufmerksamkeitsfeld an der inneren Linie des Gehwegs vorgesehen werden.

2.8 Planskizze Kategorie B

A: Gemeinsame Querungsstelle mit Bordhöhe 3 cm; Bodenindikatoren mit Auffindestreifen und Richtungsfeld nach DIN 32984.
B: Breite Gehweg (hier: 5 m)
C: Erhöhung Gehweg zu Haltestellenwartefläche; 3 cm auf 20 cm – max. 22 cm (Breite hier: 8 m = Längsneigung ca. 2,1 %)
D: Auffindestreifen Haltestelle mit integriertem Einstiegsfeld
E: Auf 20 cm – max. 22 cm erhöhtes Sonderbord mit taktiler Oberfläche (hier Kasseler Sonderbord mit Bodenauflage); Länge hier 18 m gerade, für parallele Anfahrt < 5 cm Restspalt mit Buslängen bis 16 m
F: Haltestellenmast / Schild: Schwarz-Weiß-Kontrast für Linienangaben und Haltestellenbezeichnung mit ausreichender Schriftgröße, Fahrplankästen zwischen 85 und 115 cm (Unterkante)
G: Rangierabstand Wartebereich zu allen anderen Einrichtungen (hier: Mast) mind. 1,5 m sowohl Tiefe als auch Breite (hier: 4,20 m)
H: Taktiler Leitstreifen jeweils zu mit Ein- / Ausstiegsfeld gekennzeichneten Flächen (Ein- und Ausstieg, Haltestellenbereichsgrenzen); Rippen in Leitrichtung, möglichst hoher Kontrast, kann mit zusätzlichen Kontraststeinen eingerahmt werden.
I: Straßenlaterne mit möglichst hellem Leuchtmittel
J: Fahrgastunterstand
K: Rangier- / Rampenabstand zwischen Haltestellenkante und FGU; mind. 2 m, hier 3,10 m
L: Rangier- und Wartebereich vor Fahrgastinformationsvitrine mind. 1,5x1,5 m
M: Beleuchtete Fahrgastinformationsvitrine
N: Sitze / Bank
O: Integriertes Abzweigefeld in Auffindestreifen (90 cm x 90 cm, grobe Noppen)
P: Absenkung Haltestellenwartefläche zu Gehweg; 20/22 cm auf 10 cm (Breite hier: 4 m = Längsneigung ca. 2,5 %)



2.9 Kategorie A

Die mögliche Vollausstattung für eine barrierefreie Haltestelle, die in erster Linie für Verknüpfungshaltestellen mit sehr hohem Fahrgastaufkommen vorbehalten sein sollte, umfasst alle Zusätze, die den Ein-, Aus- und Umstieg für alle Einschränkungsformen ohne fremde Hilfe nicht nur möglich machen, sondern möglichst unkompliziert und schnell vonstatten gehen lassen. Dazu muss in allen Fällen neben der Unterstützung motorischer Einschränkungen mit Sonderborden, Absenkungen oder im Extremfall Aufzügen das Zwei-Sinne-Prinzip beachtet werden, d.h. für sensorische Einschränkungen eines Sinnes müssen mindestens zwei andere Sinne angesprochen werden können. Da Geruchs- und Geschmackssinn hierfür nicht in Frage kommen, müssen Sehbehinderte sowohl taktil als auch akustisch unterstützt werden, Gehörlose ebenso taktil wie optisch. Dazu kommen kognitive Einschränkungen wie Orientierungsschwächen oder Leseschwächen bis zum Analphabetismus, die über deutliche akustische Ansagen, optische Leitsysteme und Fahrgastinformationen in einfacher Sprache und ggf. dem Einsatz von universell sinnhaften, standardisierten Piktogrammen unterstützt werden können. Der wichtigste Ausstattungsgegenstand ist eine in das Leitsystem integrierte elektronische DFI (Dynamische Fahrgastinformation), die Abfahrten mit Bussteigen anzeigt und mit einem Schalter für akustische Ansagen versehen ist. Eine akustische Unterstützung kann z.B. auch über eine App auf dem Mobiltelefon ergänzt werden, aber für eine Alleinlösung muss die Nutzungsschwelle für z.B. Senioren mindestens berücksichtigt werden. Bei Umstiegssituationen mit komplizierter Wegeleitung ist mindestens ein vollständiges optisches und taktiles Leitsystem über barrierefreie Zu- und Abgänge notwendig, optimal wäre es - vorausgesetzt die Finanzierung kann entsprechend gesichert werde, wenn auch die Übergänge zwischen den einzelnen Abfahrtspositionen einbezogen werden. Bei ausschließlich straßengebundenen Kategorie A-Haltestellen müssen die Zu- und Abgänge sichere Querungsmöglichkeiten bieten, die ggf. über akustische Signalgeber verfügen. Die Bodenindikatoren müssen direkt bei den (auf Fahrbahnniveau abgesenkten und mit strukturierter Oberfläche versehenen) Übergängen ansetzen und alle Abfahrtspositionen sinnvoll und nachvollziehbar verknüpfen. Wegen des Anschlusses an ein systematisch geschlossenes taktiles Leitsystem mit Bodenindikatoren ist eine sog. differenzierte Querung (=Zugang) vorgesehen, die

über einen Teil ihrer Breite eine Nullabsenkung bietet und mit Aufmerksamkeits- und Richtungsfeldern für blinde Personen ausgestattet ist. Zusätzlich können an

z.B. Geländern und Haltegriffen taktile Hinweise verbaut werden (s.u.), für die Wegeleitung zwischen Abfahrtspositionen können Hinweisstelen mit taktilen Schildern in Frage kommen. Dass die gesamte Anlage (kombinierter Wartebereich) auf mind. 20 cm über Fahrbahnniveau angehoben ist, Niveauangleichungen und Gefälle unter 3 % bzw. ggf. 6 % gehalten sind, die hohen Kontrastwerte für Sondersteine eingehalten werden und ausreichende Rangier- und Abstellflächen in Relation zu allen Einrichtungen vorhanden sind, wird vorausgesetzt. Die grundsätzliche Form des betreffenden Bussteiges ist von vielen planerischen Variablen abhängig, so dass für die Planskizze die häufige Variante des Mehrfachbussteiges zugrunde gelegt wird.

2.10 Planskizze Kategorie A

A: Gesicherte Querungsstelle aus dem Straßenraum mit Lichtsignalanlage (inkl. akustischem Signaltaster)

B: Taktile Leitung an/über gesicherte Querungsstelle (Fußgängerüberweg) mit differenzierter Bordhöhe (3 cm & Nullabsenkung); Bodenindikatoren mit Auffindestreifen (Noppen), Sperr- und Richtungsfeldern (Rippen) nach DIN 32984

C: Taktiles Leitsystem mit Leitstreifen (Rippen in Leitrichtung), Abzweigefeldern (Noppen) und Einstiegsfeldern (Rippen parallel zur Haltekante). Nicht mit Leitstreifen versehene Einrichtungen (um Klarheit und systemische Durchgängigkeit sicherzustellen) müssen mit ertastbaren Kanten im bodennahen Bereich ausgestattet sein.

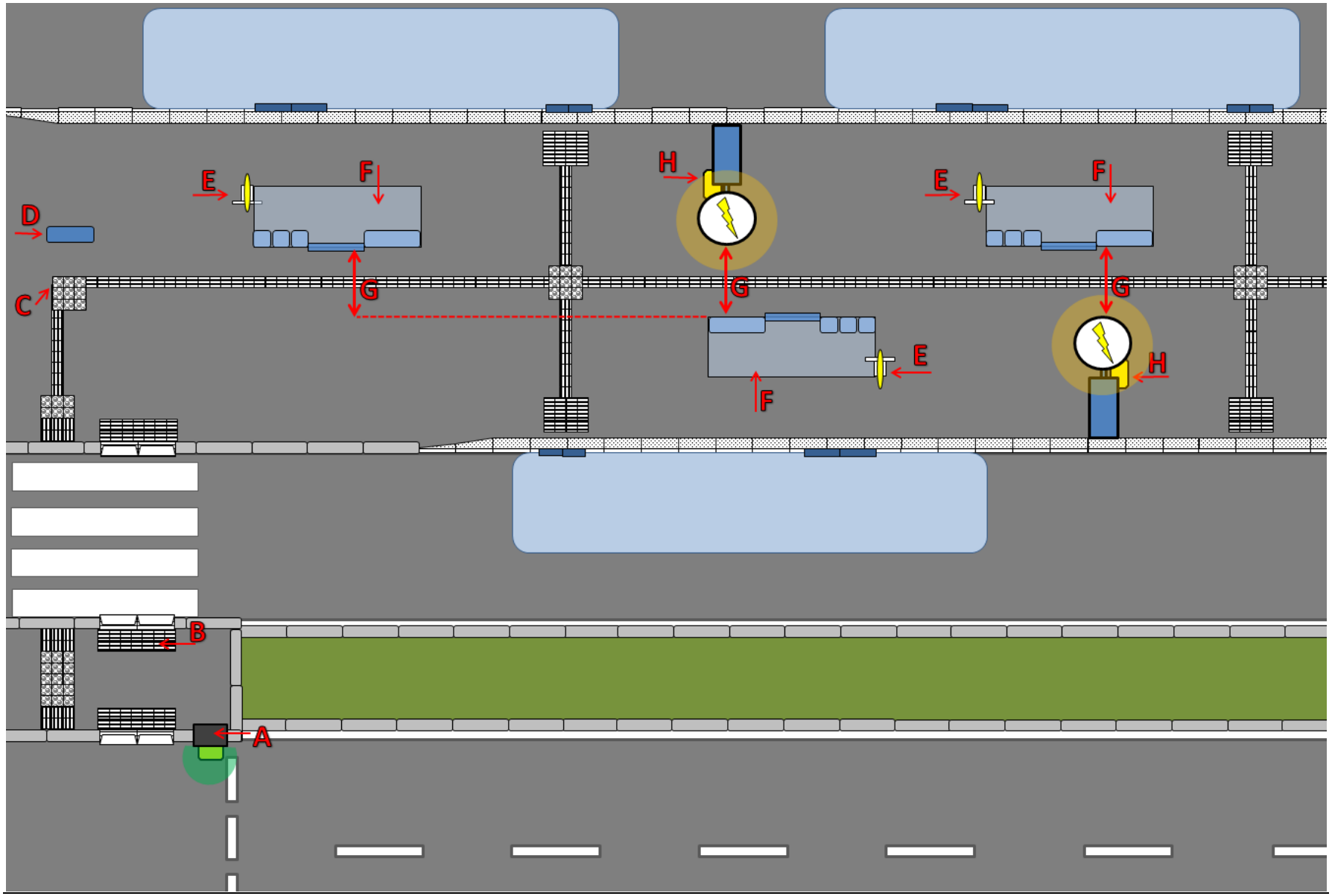
D: Wegweiser-Stele mit taktilen Hinweisschildern

E: Bussteigkennzeichen/Hinweisschild nach §224 StVO, zur Vermeidung weiterer Einbauten am Fahrgastunterstand (FGU) angebracht.

F: Transparenter FGU mit Rangier- und Stellflächen und beleuchteter Fahrgastinformationsvitrine

G: Notwendiger Abstand zwischen Einbauten mind. 1,5 m, hier 1,8 m, dadurch auch Mindestabstand von Einbauten zum taktilen Leitstreifen (60 cm) gewährleistet.

H: Dynamische Fahrgastinformation mit akustischem Hinweisgeber (gelb); hier in Kombination mit Haltestellenbeleuchtung


A
B
C
D
E
F
G
H
E
F
G
H
E
F
G
E

3 Checkliste Ausbauplanung

Aus den vorgeschlagenen Haltestellenausstattungen der Kategorien A bis C lassen sich zur Bauplanung hinsichtlich der Barrierefreiheit zusammengefasst folgende Kriterien auf die einzelnen Ausbaustufen anwenden:

Kriterium	Erläuterung	Kat. A	Kat. B	Kat. C
Rangier- und Warteflächen	mind. 1,50 m x 1,50 m zu jeder Einrichtung, mind. 2 m zur Haltestellenkante.	X	X	X
Haltestellenkantenhöhe	mind. 20 cm, max. 22 cm / Niveauunterschied Kante/Busboden max. 3 cm, Restspalt max. 5 cm	X	X	X
Haltestellenkantenlänge	mind. 12 m, um Ausstieg an hinterer Tür (bei Gelenkzügen mittlerer Tür) barrierefrei zu gestalten	X	X	X
Haltesstellenkante Bauart	Sonderbordstein/Kombibord mit Anfahrhilfe zur Restspaltminimierung, taktile Oberfläche oder Aufmerksamkeitsindikator; gerade Haltestellenkante mind. 12 m; parallele Anfahrt muss möglich sein.	X	X	X
Haltestellenbereich	Längsgefälle max. 6 % (besser 3%); Quergefälle max 2,5%	X	X	X
Fahrgastinformation	ausreichende Schriftgrößen, Leuchtdichtekontrast von mindestens 0,4, Aufhängung in sinnvoller Höhe	X	X	X
Zugang (eingeschränkt)	gemeinsame gesicherte Querungsstelle mit abgesenktem und abgerundetem Bordstein, 3 cm von Fahrbahnniveau.		X	X
Fahrgastunterstand	Seitenwände transparent mit Warnmarkierung; mind. 1,5 m x1,5 m Rangier- und Wartebereich; Vitrine beleuchtet mit sinnvoller mittlerer Lesehöhe	X	X	
Leitsystem	taktil (richtungsweise mit Rippen, Aufmerksamkeitsfelder mit Noppen) sowie optisch (Leuchtdichtekontrast); Einbezug der wichtigsten Einrichtungen (Mast, FGU)	X	X	
Dynamische Fahrgastinformation	Digitale Ankunfts- und Abfahrtsanzeige mit akustischem Ansagesystem per Knopfdruck	X		
Taktile Wegeleitung	Hinweisschilder (Stelen) mit taktiler Oberfläche zur Wegeleitung	X		
Zugang	vollständig barrierefrei mit taktiler, optischer und akustischer Unterstützung durch Lichtsignalanlage mit akustischem Hinweisgeber, Fahrbahnniveauabsenkung an Übergangsstellen mit taktiler Oberfläche und vollständiger Anbindung an das Leitsystem der Haltestelle.	X		
Stabiler Straßenunterbau im Bereich der Haltestelle	Im unmittelbaren Haltebereich dürfen keine Fahrbahnbeläge und –unterbauten verwendet werden, die durch Witterung und beständige Befahrung mit schweren Fahrzeugen absinken könnten. Vorhandene Unebenheiten sind zur Einhaltung gleichmäßiger Kantenhöhen und zum Schutz der Fahrzeuge bei Sonderborden unerlässlich	X	X	X

Die Kategorie D wird hier nicht berücksichtigt, denn sie wird bei Haltestellen angewandt, die aufgrund ihres zu begründenden Ausnahmestatus eine intensivere Einzelfallbetrachtung verlangen und individuellere Planungsvoraussetzungen haben.