



# INHALTSVERZEICHNIS

1)	RECHTLICHE VORGABEN UND NORMEN	3-4
	1) Personenbeförderungsgesetz (PBefG)	3
	2) Behindertengleichstellungsgesetz (BGG)	3
	3) DIN 18040-3 & DIN 32984-2011-08-08	4
2)	Grundlagen für die Gestaltung von Bushaltestellen	5-6
	1) FAHRZEUGLÄNGE UND TÜRPOSITIONEN	5
	2) Auftrittshöhe und Fahrzeugüberhang	6
3)	Anforderungen an eine barrierefreie Bushaltestelle	7-14
	1) An- und Abfahrtsbereich	7
	2) Aufstellfläche	8
	3) SPALTMAßE UND BORDHÖHEN	9
	4) Bordlängen	10
	5) BAUELEMENTE	11-14
	1) BORDFORMEN 2) TAKTILES LEITSYSTEM	11 12-14
4)	BEISPIELE	15-16
-/	1) FAHRBAHNRAND	15
	2) FAHRBAHNRAND UND KAP	16
5)	FÖRDERUNG NACH LGVFG UND VWV-LGVFG	17
6)	KOSTEN	18-19
7)	BEISPIELE TETTNANG	20-23

# Rechtliche Vorgaben und Normen

Das **Personenbeförderungsgesetz** (**PBefG**) gibt vor, dass für Personen, die in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkt sind, bis zum 01.01.2022 eine vollständige Barrierefreiheit für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs erreicht werden soll. Dies schließt insbesondere bauliche Maßnahmen mit ein (z.B. Vergrößerung der Wartefläche, Erhöhung des Bordes für einen erleichterten Einstieg, Absenkung des Bordes von Querungen etc.).

Das **Behindertengleichstellungsgesetz** (**BGG**) definiert die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen. Im **§4 BGG** wird die Barrierefreiheit beschrieben. Sie verfolgt das Ziel, dass öffentlich zugängliche Verkehrsanlagen und Beförderungsmittel im öffentlichen Personennahverkehr für alle Menschen in der allgemein üblichen Weise ohne besondere Erschwernisse und grundsätzlich <u>ohne fremde Hilfe</u> zugänglich und nutzbar sind.

Das bedeutet, dass Planer und Ingenieure schon beim Planentwurf die Belange von Menschen mit Behinderungen berücksichtigen müssen.

Eine öffentlich zugängliche Verkehrsanlage wie eine Querungsanlage und Bushaltestelle sind so zu gestalten, dass in der Zugänglichkeit, für alle Personen die gleichen Nutzungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, z.B., dass es:

- eine breite Nutzbarkeit garantiert,
- o eine große Flexibilität aufweist,
- o einfache und intuitive Benutzung anbietet,
- o niedrigen körperlichen Aufwand unterliegt,
- o sensorisch wahrnehmbare Informationen liefert.
- risikobehaftete Elemente vermeidet,
- o nach Größe und Platz der Benutzung ausgerichtet wird.

# DIN 18040-3

Die **DIN 18040-3** (Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum) stellt dar, unter welchen technischen Voraussetzungen bauliche Anlagen barrierefrei sind.

**DIN 18040-3** gilt für die Planung, Ausführung und Ausstattung von barrierefreien Verkehrs- und Außenanlagen im öffentlichen Verkehrs- und Freiraum. Neben allgemeinen Planungsanforderungen formuliert sie die besonderen Anforderungen an die barrierefreie Gestaltung.

Überquerungsstellen und Haltestellen müssen für Rollstuhl- und Rollator-Nutzer ohne besondere Erschwernisse sowie für blinde- und sehbehinderte Menschen eindeutig auffindbar und sicher nutzbar sein. Überquerungsstellen müssen mindestens an allen Straßeneinmündungen vorhanden sein, es sei denn, eine Überquerung ist für Fußgänger ausgeschlossen.

*Hinweis*: Borde und Bodenindikatoren sind ein wesentliches Merkmal von Überquerungsstellen und Haltestellen. Während sie für blinde und sehbehinderte Menschen eine wichtige Orientierungshilfe darstellen, sind sie für Rollstuhl- und Rollator-Nutzer ein Hindernis. Lösungen für Borde an Überquerungsstellen und Haltestellen müssen für *alle* Nutzer funktionieren.

# DIN 32984-2011-08-08

Die **DIN 32984-2011-08-08** (Bodenindikatoren im öffentlichen Raum) legt Anforderungen an Bodenindikatoren und sonstige Leitelemente fest, um damit insbesondere die Sicherheit und Mobilität blinder- und sehbehinderter Menschen im öffentlichen Raum zu verbessern. In der Norm werden Formen und Maße der Profile und der erforderliche Leuchtdichtekontrast der Bodenindikatoren festgelegt. Es werden Aussagen zu den Anforderungen an die taktile und visuelle Erkennbarkeit getroffen.

Die Norm gilt für Neubauten und sollte sinngemäß für die Planung im Bestand angewendet werden.

Die Bodenindikatoren dienen dazu blinden und sehbehinderten Menschen bei ihre Wegfindung zu helfen. Sie warnen, leiten und geben erweiterte Hinweise wie beispielsweise an Haltestellen, Bahnsteigen, Querungsstellen. Sie zeigen Hindernissen und sonstige Gefährdungen durch die entsprechende Gestaltung der Verkehrsfläche an.

Bodenindikatoren weisen nach **DIN 32984-2011** zwei grundsätzlich verschiedene Strukturen auf: Rippen und Noppen. Rippenprofile werden dabei zur Orientierung und Leitung genutzt und um auf Gefahrenstellen oder wichtige Ziele im Seitenraum hinzuweisen. Noppenprofile sind mit erhöhter Aufmerksamkeit verbunden und können Hindernisse, Treppen, Abzweigungen oder Gefahrenzonen anzeigen.



# Grundlagen für die Gestaltung von Bushaltestellen

## 1) Fahrzeuglänge und Türpositionen

Ein sehr entscheidender Punkt ist die Fahrzeuglänge und deren Türpositionen. Dieses Kriterium entscheidet unter Anderem die Länge des Bordes. Die örtlichen Gegebenheiten haben ebenso Einfluss auf die Länge und Form der Haltestelle.

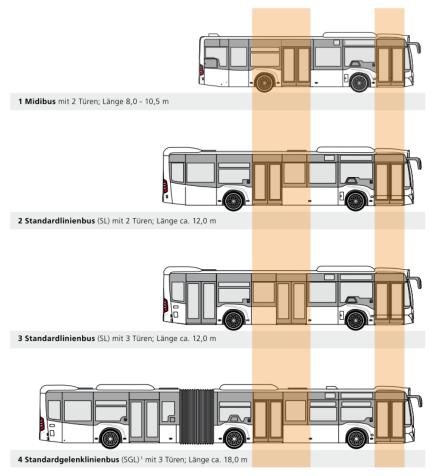


Abb. 9: Türpositionen der unterschiedlichen Bustypen



# Grundlagen für die Gestaltung von Bushaltestellen

## 2) Auftrittshöhe und Fahrzeugüberhang

Die Höhe des Bordes ist ebenfalls ein sehr wichtiger Punkt wenn es um die Barrierefreiheit an Bushaltestellen geht. Der **Standard Bord** hat eine Höhe von **18 cm**. Da die Busse über eine "Kneeling"-Funktion verfügen, reicht dieser i. R. aus um das Spaltmaß einzuhalten. Beim "Kneeling" kann ein Höhenunterschied von 7 bis 9 cm überwunden werden.

Durch den Fahrzeugüberhang kann ein Bord auch bis zu einer gewissen Höhe überstrichen werden, Was das Anfahren in z.B. Buchten einfacher macht.



Abb. 10: Bus mit Kneeling



# Anforderungen an eine barrierefreie Bushaltestelle

Eine barrierefreie Haltestelle hat im Idealfall folgende Eigenschaften und Elemente:

- Einfache und komfortable Anfahrbarkeit (Hochbord mit Spurführung mindestens 18 cm Höhe oder höher)
- Fahrbahnseitige Vermeidung der Bildung von Spurrillen
- Taktiles Leitsystem nach DIN 32984. Im Haltestellenbereich sollte es aus Folgendem bestehen:
  - einem Einstiegsfeld aus Rippenplatten von 120 x 90 cm an der ersten Fahrzeugtür
  - einem Auffindestreifen zum Erreichen des Einstiegsfeldes mit einer Tiefe von 90 (mindestens 60) cm x die Breite des Gehweges mit Rippenplatten verlegt
  - Kontrastreiche visuelle Gestaltung entsprechend der DIN 32975
- Taktiles Leitsystem im Haltestellenumfeld (z. B. Überwege)
- o Größtmögliche Aufstellfläche für das erleichterte Ein- und Aussteigen von mobilitätseingeschränkten Personen. (z. B. rollstuhlnutzende Personen)
- Haltestellenmast im vorderen Bereich der Haltestelle. 60 cm vom Einstiegsfeld und 75 cm von der Vorderkante des Hochbordes entfernt, sodass Fahrzeugfront und Haltestellenmast auf einer Höhe liegen
- o max. Längsneigung von 6% im gesamten Haltestellebereich
- o max. Querneigung von 2% im gesamten Haltestellenbereich
- Einheitliche Höhe des Hochbordes mindestens an der ersten und zweiten Fahrzeugtür

### 1) An- und Abfahrtsbereich

Unabhängig von Dimension und Form aller Bushaltestellen ist darauf zu achten, dass jede Bushaltestelle ohne Hindernisse angefahren werden kann und nach dem Fahrgastwechsel auch wieder problemlos abgefahren werden kann. Die Übersichtlichkeit beim Ein- und Ausfahren erhöht zusätzlich die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer. Außerdem ist zu verkehrsberuhigten Anlagen wie z.B. Querungshilfen ein ausreichender Abstand erforderlich.

## 2) Aufstellfläche

Die Fahrgast-Aufenthaltsfläche sollte nach Möglichkeit eine Breite von 2,50 Meter aufweisen, damit beim Verwenden der Rampe ausreichend Platz zur Verfügung steht. Die max. Querneigung liegt bei 2%, die Längsneigung sollte 3% nicht überschreiten.

## ▶ unter 1,50 m

Die Aufstellfläche ist für Rollstuhl-Fahrer nicht geeignet und muss demnach als <u>nicht barrierefrei</u> klassifiziert werden.

# > zwischen 1,50 und 2,49 m

Für eine Barrierefreiheit ist hier ein Hochbord von 21 oder 24 cm einzubauen, da wegen fehlender Rangierfläche für den Rollstuhlfahrer eine Klapprampe nicht verwendet werden kann.

### ▶ ab 2,50 m

Hier können alle vier gängigen Bordhöhen eingebaut werden, da beim Einsatz einer Klapprampe noch genügend Rangierfläche für Rollstuhlfahrer vorhanden ist (siehe Abb. 12).

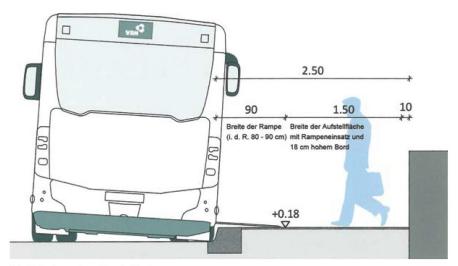


Abb. 12: Einstieg an einem 18 cm Hochbord
Breite der Aufstellfläche 2,50 m (ca. 1 m Rampe + 1,50 m Rangierfläche für Rollstuhlnutzende), Rampeneinsatz erforderlich,
Überstreichbarkeit möglich

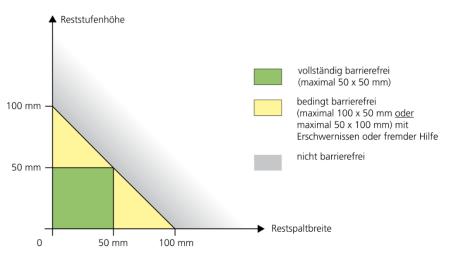
## 3) Spaltmaße und Bordhöhen

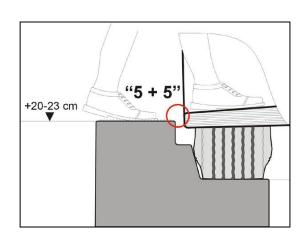
Die Grenzwerte für einen barrierefreien Ein- und Ausstieg an einer Bushaltestelle sind wie folgt definiert:

- ► Spaltmaß vertikal 50 mm
- ► Spaltmaß horizontal 50 mm

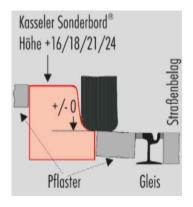
Im Rahmen des Möglichen sollten beide Grenzwerte unterschritten werden.

Abweichungen sind gemäß nachstehender Abbildung jedoch zulässig, aber nicht empfehlenswert.





Untenstehend sind die Bordhöhen des Kasseler Sonderbordes aufgelistet.



Der 18 cm Busbord ist der Gängigste. 16 cm ist i.R. zu niedrig um die oben stehenden Werte einzuhalten. Die Borde mit 21 und 24 cm bringen den Nachteil mit sich, dass sich je nach Bus, Außenschwenktüren nicht öffnen lassen und das manche Busse den Bord auch nichtmehr überstreichen können, was bei der Busbucht, der Haltestellentasche und der Haltestelle am Fahrbahnrand mit Längsparkstreifen notwendig wäre. Beim Haltestellenkap und der Haltestelle am Fahrbahnrand würden die Faktoren bzgl. dem Überstreichen keine Rolle spielen.

# 4) Bordlängen

Bei uneingeschränkten Platzverhältnissen kann ein Busbord angelegt werden, welcher sich auf die Länge eines Gelenkbusses bezieht. Somit mindestens 14m und 18cm Höhe. Zusätzlich kommen noch die Rampen dazu.

Höhe Umfeld¹	Mindestlänge Rampen	Länge Bord 18 cm ²	Gesamte erhöhte Bordlänge
0–5 cm	2 x 3 m = 6 m	+ 14 m	= 20 m
6–11 cm	2 x 2 m = 4 m	+ 14 m	= 18 m
12–17 cm	2 x 1 m = 2 m	+ 14 m	= 16 m

Abb. 13: Berechnung Bordlänge bei barrierefreiem Zugang an 3 Fahrzeugtüren

Bei eingeschränkten Platzverhältnissen oder Linien ohne Gelenkbus/ 3-Türigen Bussen ist nach Abb. 9 ein Busbord von lediglich 8m erforderlich zuzüglich der Rampe für den Geländeausgleich

Höhe Umfeld¹	Mindestlänge Rampen	Länge Bord 18 cm ²	Gesamte erhöhte Bordlänge
0–5 cm	2 x 3 m = 6 m	+ 8 m	= 14 m
6–11 cm	2 x 2 m = 4 m	+ 8 m	= 12 m
12–17 cm	2 x 1 m = 2 m	+ 8 m	= 10 m

Abb. 14: Berechnung Bordlänge bei barrierefreiem Zugang an Fahrzeugtüren 1 und 2

Bei noch engeren Platzverhältnissen wird auf den barrierefreien Zustieg an der ersten Türe verzichtet und nur an der zweiten Türe ein barrierefreier Zustieg geschaffen. An der zweiten Türe ist dieser aber auch das Minimum.

Höhe Umfeld <sup>1</sup>	Mindestlänge Rampen	Hochbord 18 cm <sup>2</sup>	Gesamte erhöhte Bordlänge
0–5 cm	2 x 3 m = 6 m	+ 4 m	= 10 m
6–11 cm	2 x 2 m = 4 m	+ 4 m	= 8 m
12–17 cm	2 x 1 m = 2 m	+ 4 m	= 6 m

Abb. 15: Berechnung Bordlänge bei barrierefreiem Zugang lediglich an Fahrzeugtür 2

## 5) Bauelemente

#### Bordformen

Die zwei gängigsten und wichtigsten Bordformen sind in folgende Kategorien unterteilt:

- ► Hochbord ohne Spurführung
- ► Hochbord mit Spurführung

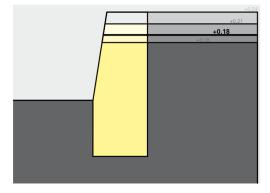


Abb. 16: Hochbord ohne Spurführung

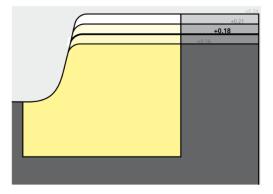


Abb. 17: Hochbord mit Spurführung

Der Hochbord mit Spurführung (Abb. 17) dient als Anfahrhilfe für den Fahrer, um möglichst nah an die Haltestellenkante heranfahren zu können und dadurch größere Spaltbreiten zwischen Fahrzeug und Bordstein zu vermeiden. Dieses Bord lässt ein dichtes Heranfahren zu und hält den Bus durch die speziell abgerundete Form in der Spur, ohne das Fahrzeug und die Reifen zu beschädigen.

Kasseler Sonderbord<sup>®</sup>plus

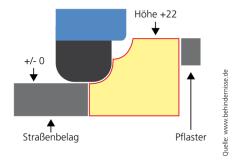


Abb. 18: Kasseler Sonderbord plus

Das "Kasseler Sonderbord Plus" verfügt zusätzlich über eine "Havarie-Sicke" welche ein kontrolliertes Geleiten ohne Kollision und ein dichteres Heranfahren möglich macht. Diesen Bord gibt es jedoch nur mit 22 cm

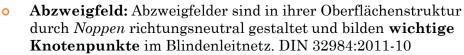


## **Taktiles Leitsystem**

• Leitstreifen: Leitstreifen kennzeichnen den Wegverlauf in komplexen Verkehrsanlagen wie Bahnhöfen, Flughäfen oder Haltestellen. Je nach Helligkeit des Bodenbelags werden begleitend zu den Leitstreifen "Begleitplatten" in anthrazit eingebaut um einen Kontrast herzustellen.

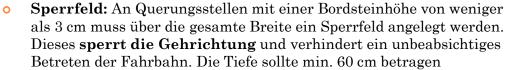
## Beispiel:

Leitstreifen mit Begleitstreifen (S-Bahnhof Berlin)



### **Beispiel:**

Abzweigfeld "rechts oder links abbiegen" mit Begleitstreifen (Bahnhof Großheringen)



#### Beispiel:

Sperrfeld vor einer Nullabsenkung (Neuschönburger Straße, Mülsen)







• Aufmerksamkeitsfeld: Aufmerksamkeitsfelder weisen eine Noppenstruktur auf und dienen zum Kennzeichnen von potentiellen Gefahrenquellen und Niveauwechseln. Dies können vor allem Treppen, Absätze oder ähnliches sein. Aufmerksamkeitsfelder sind über die gesamte Breite der Gefahrenquelle zu verlegen und dürfen eine Tiefe von 60 cm nicht unterschreiten.



Aufmerksamkeitsfeld vor einem Treppenabstieg mit Noppenstruktur quer über die gesamte Gefahrenstelle (Hauptbahnhof Chemnitz)



Einstiegsfeld: Einstiegsfelder markieren den bevorzugten Fahrzeugeinstieg im öffentlichen Personenverkehr bei Bus und Bahn, der sich in der Regel vorn befindet. DIN 32984:2011-10. Sie sollten in der Tiefe mit 90 cm und in der Breite zwischen 90 cm und 120 cm bemessen werden. Der Sicherheitsabstand zur Bordsteinkante beträgt 30 cm.

## Beispiel:

Einstiegsfeld nach DIN 32984:2011-10 (Plaunsche Straße, Werdau)

Einstiegsfeld

• Auffindestreifen: Auffindestreifen markieren in der Regel Ziele im Seitenraum und können auf Haltestellen, Querungsstellen oder sonstige Ziele hinweisen. Sie werden in der Regel über die gesamte Wegbreite verlegt. Je nach Anforderung kommen für Auffindestreifen Noppenplatten (Querungsstellen) oder Rippenplatten (Haltestellen) zum Einsatz.



- o Begrenzungsstreifen / Trennstreifen: Begrenzungsstreifen und Trennstreifen dienen zur Trennung von verschiedenen, niveaugleichen Verkehrsflächen. Dies betrifft vor allem die Trennung zwischen Fußgänger- und Radweg. Die Breite des Begrenzungsstreifens beträgt 30 cm.
- Richtungsfeld: Richtungsfelder dienen der Markierung der Gehrichtung an Überquerungsstellen bzw. Fußgängerfurten. Durch das parallele Ausrichten der *Rippenstruktur* in Richtung der Überquerung wird deutlich, in welche Richtung die Querung zu erfolgen hat. Die Breite sollte 90 cm, mindestens jedoch 60 cm betragen.

*Hinweis:* Querungsstellen dürfen nur mit Richtungsfeldern gekennzeichnet werden wenn der Bordstein eine Höhe von mindestens 3 cm aufweist.

# **Beispiel:**

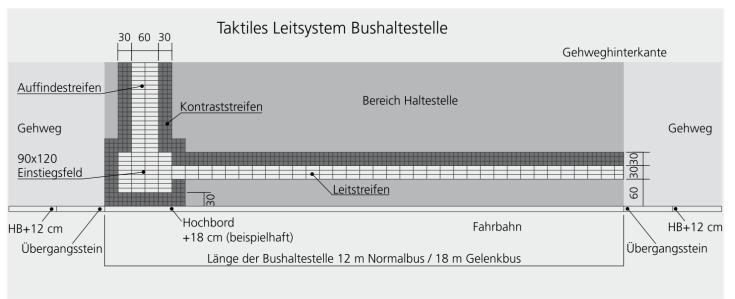
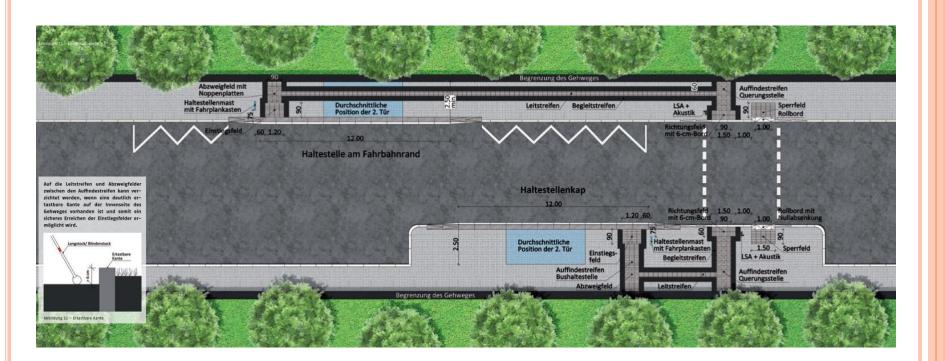


Abb. 19: Taktiles Leitsystem einer Muster-Bushaltestelle in der Region Karlsruhe

# 4) Beispiel Fahrbahnrand



# 4) Beispiel Fahrbahnrand und Kap





# Förderung nach LGVFG und VwV-LGVFG

Der barrierefreie Umbau von Bushaltestellen ist im Rahmen der ÖPNV-Förderung des Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (LGVFG) grundsätzlich förderfähig.

Ein Vorhaben welches gefördert werden soll, ist zuvor in das LGVFG-Landesprogramm aufzunehmen. Das Vorhaben ist beim Regierungspräsidium Tübingen bis zum 31. Oktober eines jeden Jahres anzumelden.

Um ein Vorhaben in das LGVFG-Förderprogramm aufzunehmen, müssen die zuwendungsfähigen Kosten die <u>Bagatellgrenze</u> in Höhe von <u>100.000€ brutto</u> übersteigen (Vgl. Teil B. II. Nr. 3.2.1 VwV-LGVFG).

Die zuwendungsfähigen Kosten für den barrierefreien Umbau von Bushaltestellen sind begrenzt auf die pauschalierten Höchstbeträge der VwV-LGVFG Richtlinie.

Zuwendungsfähige Kosten ÖPNV Nr. 2.2 (Busbucht 40.000€, Buskap 25.000€ und Witterungsschutzhäuschen mit Möblierung 12.000€/FE (netto)).

Der Fördersatz für den Fördertatbestand beträgt für den barrierefreien Umbau 75% der zuwendungsfähigen Kosten, für den Fördertatbestand eines Witterungsschutzhäuschen beträgt dieser 50% der zuwendungsfähigen Kosten.

Zur Anmeldung der Programmaufnahme sind folgende Unterlagen beizufügen (Vgl.Teil B. II. Nr. 3.2.6 VwV-LGVFG):

- Formular zur "ÖPNV-Programmanmeldung nach §5 LGVFG"
- Erläuterungsbericht und Beschreibung des Vorhabens
- Übersichts- und Liniennetzplan
- o Fahrpläne der Haltestelle
- Lagepläne

Nach erfolgter Programmanmeldung kann beim Regierungspräsidium Tübingen innerhalb von 3 Jahren der Antrag auf Gewährung einer Zuwendung gestellt werden.

# Kosten

# Witterungsschutzhäuschen

Standard Wartehäuschen aus dem Katalog liegen im Schnitt zwischen **6.000 – 15.000€**. Diese Kosten variieren jedoch zwischen den Ausstattungsvarianten.



Station by fonatsch von Fonatsch



K16 Simplex von Kienzler ca. 8.000€

# **Busbord**

Der laufende Meter Busbord aus Granit (Kasseler Sonderbord) beläuft sich auf ca. 100€.

## Taktiles Leitsystem

Die Kosten für ein taktiles Leitsystem belaufen sich auf **ca. 3000€ pro Haltestelle**. Die Kosten können je nach Länge und Menge der benötigten Profilsteinen variieren.

## Beschilderung, Beleuchtung und Möblierung

Für die gesamte sonstige Ausstattung der Haltestelle (Beschilderung, Beleuchtung und Möblierung) belaufen sich die Kosten auf **ca. 5000€ pro Haltestelle.** 

### <u>Gesamtkosten</u>

Die Gesamtkosten **pro Haltestelle** belaufen sich auf **ca. 50.000€ - 75.000€** inkl. der höhenmäßigen Anpassung der Zuwegung und Wartefläche. Diese Kosten sind durchschnittlich und können je nach Einzelfall stark variieren.



# Kosten

Beispielhafte Veranschaulichung der Kostenträger bei klassiefizierten Straßen



Teilfortschreibung Nahverkehrsplan

- Barrierefreiheit -

# Wer zahlt was?

# Außerhalb geschlossener Ortschaften

Beispiel: Haltestelle "Immenstaad, Hersberg B 31"



Straßenbaulastträger

hier: Bund (B 31) via RP

Kommune

hier: Immenstaad

Verkehrsunternehmen

hier: RAB







# BEISPIELE BUSHALTESTELLEN STADT TETTNANG

# A21: St. Johann

#### Ausbaukonzept Barrierefreie Bushaltestellen Tettnang

Name der Bushaltestelle: A21
St. Johann Richtung Kressbronn
Loretostraße



	Bestehende Einrichtungen	Erforderliche Maßnahmen		
Anfahrende Linien:	1, 222, 225			
Umgebung:	Schule, Wohngebiet, Lebensräume für jung und alt			
Ungefähre Fahrgastanzahl:	8			
Form der Bushaltestelle/Markierung:	Fahrbahnrand mit Markierung	Markierung neu		
Länge Bussteig / Breite Aufstellfläche:	-	Entsprechend Bustyp		
Anfahrtshöhe Busbordstein:	12 cm	Anhebung auf 18 cm		
Taktile Leiteinrichtung vorhanden:	Nicht vorhanden	Erforderlich		
Beleuchtung vorhanden	Gegenüberliegende Seite	Überprüfung erforderlich		
Möblierung:	Mülleimer, Sitzmöglichkeit	Keine		
Überdachung/ Buswartehäuschen:	Buswartehäuschen	Umbau bei Anhebung/ Neubau		
Tiefe des Wartebereichs:	2,80 Meter	Keine		
Zugang Haltestelle:	Gehweg 1,70 Meter	Keine		
Fahrplanauskunft:	Vorhanden	Keine		
Barrierefreier Umbau möglich:		Ja		

Als erstes Beispiel haben wir hier eine Bushaltestelle am Fahrbahnrand.
Als Alternative zu dieser Art von Haltestelle ist ein Buskap mit Längsparkstreifen zu empfehlen, um Parkplätze zu schaffen und die Länge der Bushaltestelle zu verkürzen.
Haltestellenlänge beträgt dann ca. 10 m
Dazukommen ca. zwei weitere Parkplätze
Außerdem ist somit ausreichend Platz im Wartebereich geschaffen.



21

# A12: KIRCHE

#### Ausbaukonzept Barrierefreie Bushaltestellen Tettnang

Name der Bushaltestelle: A12 Kirche Richtung Tettnang Kirchstraße L329



	Bestehende Einrichtungen	Erforderliche Maßnahmen		
Anfahrende Linien:	7546, 7548, 224, 225, 226, 227, 238, 221 (Unterteilung in RAB und Strauss)			
Umgebung:	Wohngebäude, Kirche, Geschäfte, Friedhof, Kindergarten			
Ungefähre Fahrgastanzahl:	15			
Form der Bushaltestelle/Markierung:	Busbucht	Keine		
Länge Bussteig / Breite Aufstellfläche:	57 Meter / 2,30 Meter	Entsprechend Bustyp		
Anfahrtshöhe Busbordstein:	16 cm	Anhebung auf 18 cm		
Taktile Leiteinrichtung vorhanden:	Nicht vorhanden	Erforderlich		
Beleuchtung vorhanden	Ja	Keine		
Möblierung:	Mülleimer, Sitzmöglichkeit	Keine		
Überdachung/ Buswartehäuschen:	Buswartehäuschen	Umbau bei Anhebung/ Neubau		
Tiefe des Wartebereichs:	2,30 Meter	Keine		
Zugang Haltestelle:	Gehweg 2,00 – 2,65 Meter	Keine		
Fahrplanauskunft:	Vorhanden	Keine		
Barrierefreier Umbau möglich:		Ja		

Beispiel zwei ist Tettnang, Kirche.

Hier haben wir eine klassische Busbucht im Bestand. Wie man auf dem Bild unten sehen kann muss diese unbedingt verbreitert werden, auf **optimale 3,00 m**. **Mindestens** jedoch auf **2,70 m**.

Der Wartebereich ist zu schmal und muss ebenfalls erweitert werden. Da die Haltestelle zwei geteilt ist und eine Ausfahrt dazwischen liegt muss die hintere Haltestelle auf die 8 m (exkl. Rampe) verkürzt werden, um zwei Türen abzudecken. Bei der Vorderen könnte man mit den nötigen Umbauarbeiten auf die nötigen 14 m kommen, da auch Gelenkbusse diese Haltestelle anfahren



29



			Kategorie	1: SOZIALE EINRICHTUNGEN		Kate	gorie 2: EINWOH	NER	Kategor	ie 3: KNOTENPUNKTE	
Gemeinde	Teilort	Einwohner	Altenheim / Behinderten- einrichtung / Krankenhaus	Name der Einrichtung und Auswahl Haltestelle	> 7.000 Einwohner = alle stark frequentierten Haltestellen	1.000 bis 7.000 Einwohner = 1- 3 Haltestellen	250 bis 1.000 Einwohner = 1 Haltestelle	Auswahl der Haltestelle(n)	Umsteige- haltestelle / Knotenpunkt	Auswahl der Haltestelle	Bemerkungen
Salem	Neufrach	2210		Altenheim Wespach (kein ÖPNV- Anschluss)		1		Neufrach Grüner Baum			Haltestelle wird im Zuge der geplanten Fahrbahnsanierung voraussichtlich 2017 barrierefrei ausgebaut. Dies ist aber nur dann möglich, wenn die Einmündung der Weildorfer Straße in die Markdorfer Straße zu einem Minilkreisverkehr umgebaut wird. Dann kann auch de Aufstelfläche für ÖPNV-Nutzer vergrößert werden. Bei der jetzigen Einmündungssituation reicht die vorhandene Fläche für einen barrierefreien Ausbau nicht aus.
Salem	Oberstenweiler	372		kein Linienverkehr							Aufgrund geringer Einwohnerzahlen und fehlenden sozialen Einrichtungen nicht in erster Priorität eingestuft
Salem	Rickenbach	220									Aufgrund geringer Einwohnerzahlen und fehlenden sozialen Einrichtungen nicht in erster Priorität eingestuft
Salem	Salem	1122				1		Salem Stefansfeld Ortsmitte			Hast, kann auf Grund der Zufahrt zum Parkplatz der Sparkasse nicht mit einem Hochbord ausgeführt werden.
Salem	Tüfingen	328					1	Tüfingen			Aufgrund geringer Einwohnerzahlen und fehlenden sozialen Einrichtungen nicht in erster Priorität eingestuft
Salem	Weildorf	809					1	Weildorf Musikschule			Hast, kann auf Grund der Zufahrt zum Parkplatz der Musikschule nicht mit einem Hochbord ausgeführt werden.
Sipplingen	Sipplingen	2141	1	Phönix Haus Silberdistel (Hst Sipplingen Bahnhof)		1					
Stetlen	Stetten	1050				1		Stetten Ort	1	Stetten Süd	Hst Stetten Süd wird von weiteren Linien angefahren
Tettnang	Apflau	7						Bürgermoos L333, Bürgermoos			
Tettnang	Bürgermoos	1014				2		Einkaufszentrum			
Tettnang Tettnang	Dentenweiler Dietmannsweiler	?									
Tettnang	Hiltensweiler	?						Hiltensweiler Schule			
Tettnang	Kau & Pfingstweid	1648	1	Diakonie Pfingstweid (Hst Pfingstweid)		1		Kau			
Tettnang	Laimnau	1189				1		Laimnau Argentalschule			
Tettnang Tettnang	Langnau Obereisenbach	690 1021				1	1	Oberlangnau Obereisenbach			
Tettnang	Tannau	1049				1		Tannau			
Tettnang	Tettnang	11565	2	Haus St. Johann (Hst St. Johann), Klinik Tettnang (Hst Tettnang Kreiskrankenhaus)	4			Tettnang Kirche, Tettnang Seestraße, Tettnang Kalchenstraße, Tettnang Wangener Straße	1	Tettnang Bärenplatz	Haltestelle Karlstraße: Neubau geplant in 2017; Haltestelle Manzenbergschule: Neubau geplant in 2018

# QUELLEN:

- Buswartehäuschen Model Station by "Fonatsch GmbH" www.stationbyfonatsch.com
- o Buswartehäuschen von "Kienzler Stadtmobilar GmbH" Modell K16 Simplex in Neumünster www.kienzler.com
- Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen im KVV
- Ausbaukonzept für barrierefreie Bushaltestelen Landkreis Nordwestmecklenburg
- o Barrierefreie Bushaltestellen Empfehlungen für Aus- und Umbau im Verkehrsverbund Rhein-Neckar
- Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz BGG)
- Personenbeförderungsgesetz (PBefG)
- LGVFG-Richtlinien
- Nahverkehrsplan



AUSBAUKONZEPT
BARRIEREFREIE BUSHALTESTELLEN
TETTNANG
KURZFASSUNG

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit