

Richtlinie hindernisfreie Haltestellen Bus

Stadt Zürich

Erik Strauss
PL Projektierung 3



Stadt Zürich
Tiefbauamt

Mobilität und Räume für Menschen

Inhalt

Ziele der Richtlinie

Anwendung

Projektierungsablauf

Ausführungsprojekt

Realisierung

Ziele der Richtlinie

1. Hilfestellung bei der Planung von hindernisfreien Bushaltestellen
2. Hilfe, ideale Haltestellen zu schaffen
3. Bildet Erkenntnisse und Erfahrungen aus Fahrversuchen,
Bau und Betrieb von Haltestellen ab

Anwendung

Die Richtlinie wird angewendet bei:

Planung und **Realisierung** (Neu- und Umbauten)
von **Bushaltestellen** in der Stadt Zürich

Für kombinierte Haltestellen Tram/Bus gilt die Richtlinie nicht.

Anwendung

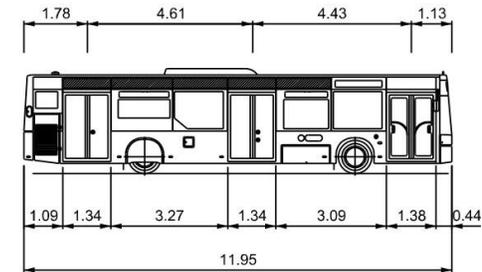
Massgebende Fahrzeuge VBZ:

Standardbus (SB)

L = 11.95m

B = 2.55m

Haltekante: **12.00m**

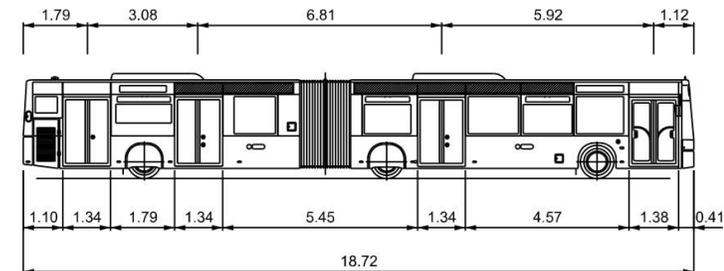


Gelenkbus (GB)

L = 18.72m

B = 2.55m

Haltekante: **20.00m**

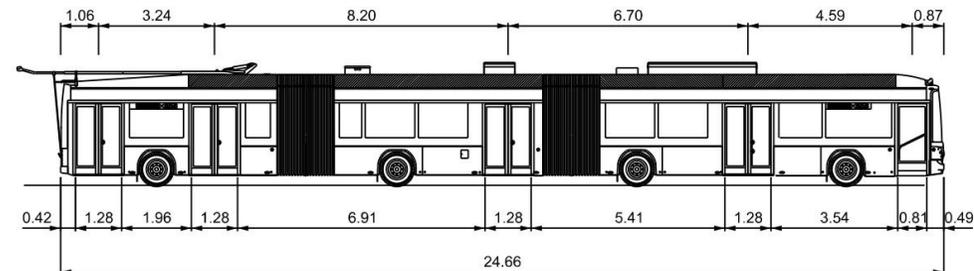


Doppelgelenktrolleybus (DGT)

L = 24.66m

B = 2.55m

Haltekante: **25.00m**

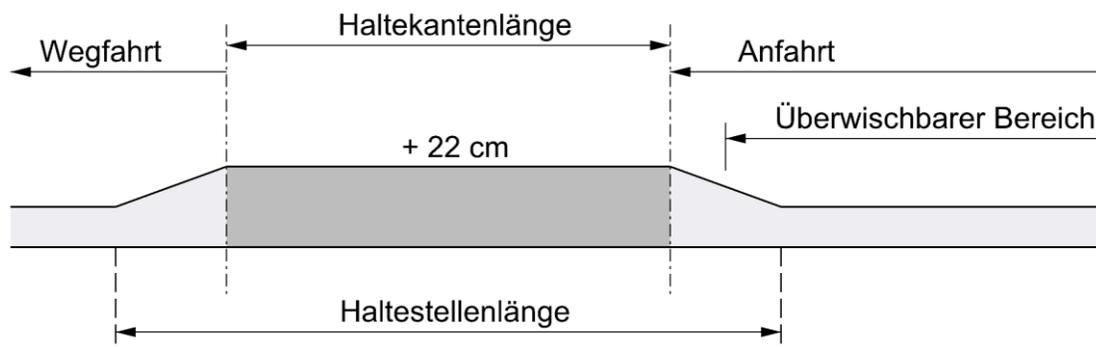


Projektierungsablauf

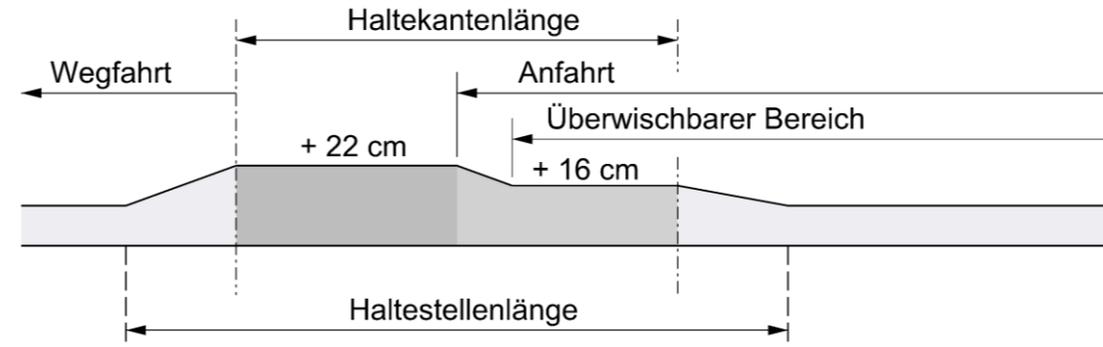
Diverse Faktoren

- Fahrtechnische Machbarkeit
- Bauliche Bedingungen
- Abmessungen + Geometrien gem. TED Norm 16.86

Standardlösung



Verkürzte Lösung / Kissenlösung



Projektierungsablauf

Fahrtechnische Überprüfung 1/3

Anfahrt: >16m lange Gerade und frei von Hindernissen

Bei **Hindernissen**, z. B. Parkplätzen auf der Fahrbahn:
Zusätzliche hindernisfreie Anfahrtslänge infolge Fahrgeometrie von 20m erforderlich

 Hindernisfreie Anfahrt von total 36m ab dem letzten Hindernis bis zum Beginn der Haltekante (22cm Höhe)

Alternative: Hindernis verschieben oder spezifische Schleppkurvenprüfung durchführen

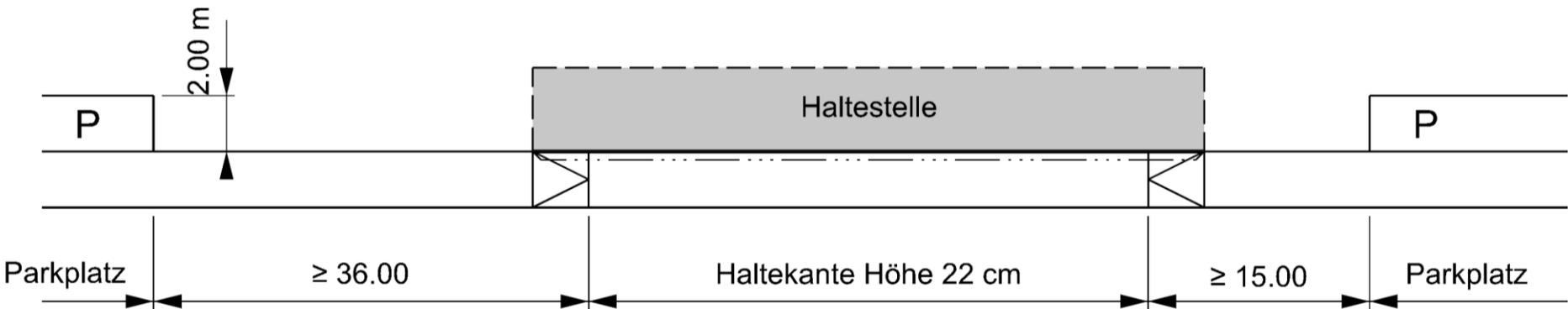
Projektierungsablauf

Fahrtechnische Überprüfung 2/3

Normale Anfahrt ohne Hindernis



Normale Anfahrt mit Hindernis



Projektierungsablauf

Fahrtechnische Überprüfung 3/3

Anfahrhilfe: In der Regel nicht notwendig, allenfalls bei Kurvenfahrten einsetzen

Kante 22cm: Muss als Gerade ausgebildet sein

Einfahrten: Nicht im Bereich der 22cm Kante

Schleppkurvenprüfung: Immer wenn keine Standardsituation

Priorisierung



Priorität	Lösung	Grafik
1	Standard Durchgehend (gesamte Länge) hohe Haltekante 22cm Zürich-Bord	
2	Verschiebung der Haltestelle (Zur Sicherstellung einer Standardlösung)	
3	Verkürzt 22cm Zürich-Bord auf einer möglichst grossen Länge Rest mit 16cm Zürich-Bord	
4	Kissen 22cm Zürich-Bord im Bereich der 2. Tür (min. 5.40m) Rest mit 16cm Zürich-Bord	
5	Rückfallebene Durchgehend 16cm RN15/RN25 (gesamte Haltekante)	

Projektierungsablauf

Bauliche Überprüfung

Gefällsverhältnisse beachten: Beim Überwischen die Bus-Einfederung im Bremsmanöver berücksichtigen

Keine Gefällsbrüche in der Fahrbahn am Beginn der Kante

Bei höherem Längsgefälle: Überwischen kritisch prüfen

Betonplatte von Anfang bis Ende Zürich-Bord

Strassenabläufe i.d.R. ausserhalb von Betonplatte

Ausführungsprojekt

Mustertext für Ausschreibung (NPK 228)

- 835 Abschlüsse aus Natursteinen, Beton- und Kunststeinen versetzen, in Geraden und Kurven. Mit vom Unternehmer oder Bauherrn gelieferten oder abgebrochenen und zur Wiederverwendung gelagerten Steinen.
Leistungen:
. Maschinen und Geräte.
. Wo vorhanden, Aushub in Fundationsschicht, maschinell oder von Hand, inkl. Auffüllen und Verdichten bis Rohplanie.
. Transporte von zur Wiederverwendung gelagerten Steinen ab Baustellenlager zur Verwendungsstelle, inkl. Auf- und Ablad.
. Lieferung Bettungs- und Fugenmaterial.
. Versetzen der Steine in Beton oder Mörtel nach Plan, inkl. Schnitte und Steinkopfbearbeitung.
. Abtransportieren von Restmaterial.
- .314 Spezial Randstein
Haltestellen 22cm
Typ "Zürich-Bord" in Granit *.
In Bereich Bushaltestellen mit einem Anschlag von 22 cm.
sowie Rampen.
Betonbedarf m³/m ca. 0.18.
Spezialrandstein freier
Bezug über Lieferanten
exkl. Material
inkl. Transport,
Zwischentransport, Auf- und
Ablad, etc.

Realisierung

- Toleranzen beim Versetzen des Zürich-Bord auf beinahe Null
- Keine vorstehenden Fugenränder in Fahrtrichtung
- Möglichkeit des Bezugs von Zürich-Bord über Tiefbauamt Stadt Zürich
- Beispiele gebauter Kanten



Aktuelle Richtlinie

www.stadt-zuerich.ch/hindernisfrei

Ansprechpersonen hindernisfreies Bauen

Lead: Birger Schmidt

birger.schmidt@zuerich.ch, 044 412 22 36



Erik Strauss

erik.strauss@zuerich.ch, 044 412 47 39

