



**Stadtverwaltung Görlitz**  
Amt für Stadtentwicklung

**Leitfaden zum barrierefreien Ausbau  
von Straßenbahn- und Bushaltestellen  
in der Stadt Görlitz**



**IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme**  
Alaunstraße 9 - 01099 Dresden  
Tel.: (03 51) 2 11 14-0 - Fax: (03 51) 2 11 14-11  
dresden@ivas-ingenieure.de - [www.ivas-ingenieure.de](http://www.ivas-ingenieure.de)

## Impressum

**Titel:** Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Straßenbahn- und Bushaltestellen  
in der Stadt Görlitz

**Auftraggeber:** Stadtverwaltung Görlitz  
Amt für Stadtentwicklung  
Untermarkt 6/8, 02826 Görlitz

**Auftragnehmer:** Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme  
Alaunstraße 9, 01099 Dresden  
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

**Bearbeitung:** M.Eng. Juliane Klamp  
Dipl.-Ing. Sandro Marche

**Status:** Bericht

**Bearbeitungsstand:** September 2023

Ingenieurbüro für  
Verkehrsanlagen und -systeme

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dirk Ohm'.

Dipl.-Ing. Dirk Ohm  
Inhaber

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Rechtliche und fachliche Vorgaben.....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>3</b>
3.1	Haltestellengrundformen.....	3
3.2	Fahrzeugseitige Anforderungen .....	4
3.3	Bodenindikatoren.....	5
<b>4.</b>	<b>Standards für den Haltestellenausbau .....</b>	<b>6</b>
4.1	Einstiegshöhe .....	6
4.2	Quer- und Längsneigungen .....	7
4.3	Bewegungsräume .....	7
4.4	Oberflächenbelag .....	7
4.5	Taktiler Leitsystem .....	8
4.6	Haltestelleninformation .....	8
4.7	Fahrgastunterstand.....	9
4.8	Beleuchtung .....	9
4.9	Sonstige Ausstattungselemente .....	10
4.10	Haltestellenzuwegung.....	11
<b>5.</b>	<b>Anwendung in der Praxis.....</b>	<b>12</b>

## Anlagenverzeichnis

- Anlage 1.1 Musterlösung – Typ Stadt  
Bushaltestelle am Fahrbahnrand
- Anlage 1.2 Musterlösung – Typ Stadt  
Bus-Haltestellenkap
- Anlage 1.3 Musterlösung – Typ Stadt  
Bushaltestelle am Fahrbahnrand mit Parken
- Anlage 1.4 Musterlösung – Typ Stadt  
Busbucht
- Anlage 1.5 Musterlösung – Typ Stadt  
Straßenbahnhaltestelle, Führung auf unabhängigem Bahnkörper
- Anlage 2.1 Musterlösung – Typ Land  
Bushaltestelle am Fahrbahnrand
- Anlage 2.2 Musterlösung – Typ Land  
Bushaltestelle am Fahrbahnrand als Insellösung/einseitig erreichbar (linksseitiger Zugang)
- Anlage 2.3 Musterlösung – Typ Land  
Bushaltestelle am Fahrbahnrand als Insellösung/einseitig erreichbar (rechtsseitiger Zugang)
- Anlage 2.4 Musterlösung – Typ Land  
Busbucht
- Anlage 3.1 Ortsbezug – Typ Stadt  
Bushaltestelle Krankenhaus St. Carolus
- Anlage 3.2 Ortsbezug – Typ Stadt  
Bushaltestelle Melanchthonstraße
- Anlage 3.3 Ortsbezug – Typ Stadt  
Straßenbahnhaltestelle Am Wiesengrund
- Anlage 4.1 Ortsbezug – Typ Land  
Bushaltestelle Hagenwerder Ort
- Anlage 4.2 Ortsbezug – Typ Land  
Bushaltestelle Tauchritz Ort

## Verzeichnis der verwendeten fachspezifischen Abkürzungen

EAÖ	Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Verkehrs (FGSV, 2013)
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (FGSV, 2010)
DFI	Dynamische Fahrgastinformation
FGU	Fahrgastunterstand
H BVA	Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (FGSV, 2011)
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RASt	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (FGSV, 2006)

## 1. Aufgabenstellung

Vor dem Hintergrund, dass das Personenbeförderungsgesetz (PBefG, § 8 Abs. 3) die vollständige Barrierefreiheit im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) seit dem 1. Januar 2022 vorschreibt und sich der Ausbaugrad im Stadtgebiet aktuell als gering darstellt, ist die Stadt Görlitz als ÖPNV-Aufgabenträger und Straßenbaulasträger gleichermaßen gefordert, die barrierefreie Haltestellengestaltung prioritär voranzutreiben.

Mit der Erstellung eines Leitfadens zum barrierefreien Ausbau von Straßenbahn- und Bushaltestellen möchte die Stadt insbesondere den beauftragten Ingenieur- und Planungsbüros künftig ein kompaktes Handbuch zur Verfügung stellen, welches ermöglicht, stadtweit abgestimmte einheitliche Ausbaustandards für die Haltestellensteige zu schaffen. Die Vorgaben einer weitgehend gleichen Haltestellengestaltung sollen mobilitätseingeschränkten Menschen helfen, Unsicherheiten bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zu beseitigen.

Dabei werden zwei Typen von Haltestellen unterschieden. Die Differenzierung wird hinsichtlich ihrer Verkehrsbedeutung (Taktichte, Fahrgastaufkommen, etc.) vorgenommen. Im ländlichen Bereich, den sog. Ortsteilen, wurde ein Typ „Land“ erarbeitet, welcher sämtliche Basisanforderungen bezogen auf die barrierefreie Haltestelleninfrastruktur erfüllt. In den innerstädtischen Gebieten, den sog. Stadtteilen, ist hinsichtlich ihrer Ausstattung neben den Basisanforderungen ein „PLUS“ vorgesehen (Typ „Stadt“).

Für den Leitfaden wurden Musterlösungen für beide Typen („Stadt“ und „Land“) für jeweils vier Grundformen von Bushaltestellen erarbeitet und die Lösungsansätze beispielhaft mit konkretem Ortsbezug untersetzt.

Für die Straßenbahnhaltestelle wurde ausschließlich der Typ „Stadt“ unterstellt und eine Musterlösung bei Führung auf unabhängigem Bahnkörper entwickelt, die anschließend ebenfalls auf eine ortskonkrete Haltestelle übertragen wurde. Für Haltestellen mit straßenbündigem Bahnkörper sowie Kombihaltestellen Straßenbahn/ Bus wurden aufgrund der stark differenzierten örtlichen Ausprägungen keine Musterlösungen erstellt. Die Vorgaben des Leitfadens sind jedoch auch bei diesen Haltestellenformen zu beachten.

## 2. Rechtliche und fachliche Vorgaben

Der Begriff „Barrierefreiheit“ wird in § 4 Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) folgendermaßen definiert:

„Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.“

Das BGG fordert demnach bereits seit 2002 den Abbau von Barrieren, u.a. im ÖPNV. Mit dem 2013 novellierten Personenbeförderungsgesetz wurden ÖPNV-Aufgabenträger erstmals in die Pflicht genommen, die Belange von in ihrer Mobilität eingeschränkten Menschen zu berücksichtigen. Dabei wurde das Ziel gesetzt, bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV zu erreichen.

Nachdem dieses Ziel nicht erreicht werden konnte, soll der barrierefreie Haltestellenumbau in Görlitz nun prioritär vorangetrieben werden. Zur Unterstützung soll dieser Leitfaden dienen, der auf den geltenden Regelwerken und Vorschriften aufbaut. Zu ihnen gehören insbesondere die Normen DIN 18040-3<sup>1</sup> und DIN 32984<sup>2</sup>, jedoch auch die DIN 32975<sup>3</sup> sowie die H BVA<sup>4</sup> und die EAÖ<sup>5</sup>. Bei einer Fortschreibung bzw. Anpassung der Regelwerke und Vorschriften an den aktuellen Stand der Technik ist dies zwingend auch bei der Anwendung des Leitfadens zu berücksichtigen.

Die Erarbeitung des Leitfadens bzw. der Musterlösungen erfolgte in enger Abstimmung mit der Stadtverwaltung Görlitz unter Einbeziehung der Görlitzer Verkehrsbetriebe, des Behinderten- und Seniorenbeirats der Stadt Görlitz, der Beauftragten für die Belange von Menschen mit Behinderungen des Landkreises Görlitz, des Zweckverbandes Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien sowie dem Landesverband Selbsthilfe Körperbehinderter Sachsen e.V. mit Sitz in Dresden.

Zur Gewährleistung der Nutzbarkeit und Betriebssicherheit sind beim Haltestellenausbau neben den Standards zur Barrierefreiheit selbstverständlich auch alle sonstigen Regelwerke und Vorschriften zu beachten.

---

<sup>1</sup> DIN 18040-3: 2014-12 – Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3 Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum

<sup>2</sup> DIN 32984: 2020-12 – Bodenindikatoren im öffentlichen Raum

<sup>3</sup> DIN 32975: 2009-12 – Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung

<sup>4</sup> Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2011

<sup>5</sup> Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Verkehrs, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2013

### 3. Grundlagen

#### 3.1 Haltestellengrundformen

Für eine barrierefreie Nutzbarkeit des Systems ÖPNV müssen sowohl die Haltestelleninfrastruktur als auch die eingesetzten Fahrzeuge aufeinander abgestimmt sein. Um einen barrierefreien Einstieg zu ermöglichen, soll ein präzises, dichtes und paralleles Heranfahren an die Haltestelle ermöglicht werden. Aufgrund der Spurgebundenheit ist dieser Umstand bei Straßenbahnen leicht umzusetzen. Bei Bussen ist dies schwerer zu realisieren, jedoch u.a. in Abhängigkeit der Haltestellenform möglich. Nachfolgend wird ein Überblick über die gängigsten Grundformen von Bushaltestellen gegeben.

##### **Haltestelle am Fahrbahnrand**

Bei dieser Grundform befindet sich die Haltestelle unmittelbar am Fahrbahnrand, wodurch sie optimal geradlinig angefahren werden kann. Um eine Haltestelle dieses Typs barrierefrei auszubauen, sind bauliche Maßnahmen von nur geringem Umfang erforderlich, wie der Austausch des Bords bzw. die Erhöhung der Wartefläche.

##### **Haltestelle am Fahrbahnrand mit Längsparken**

Diese Variante einer Fahrbahnrand-Haltestelle ist in einen Längsparkstreifen integriert. Um eine parallele Anfahrbarkeit des Haltestellenbords und damit eine Minimierung des Restspalts zwischen Fahrzeug und Wartefläche zu gewährleisten, muss vor und hinter der Haltestelle ausreichend Platz freigehalten werden. Gemäß RAS<sup>6</sup> bzw. H BVA ist für Gelenkbusse ein Freihaltebereich von insgesamt 94,70 m (Einfahrlänge + Haltestellenbereich + Ausfahrlänge) erforderlich und entsprechend verkehrsrechtlich abzusichern (vgl. Haltestellenbucht).

##### **Haltestellenkap**

Bei einem Haltestellenkap wird die Haltestellenkante bis an den durchgehenden Fahrstreifen herangezogen, wodurch die Wartefläche vorgestreckt bzw. vergrößert sowie eine optimale geradlinige Anfahrbarkeit des Haltestellenbords gewährleistet wird. Insbesondere im städtischen Kontext mit konkurrierenden Flächenansprüchen stellen Kaps eine gute Lösung dar, da sie mit überschaubarem baulichen Aufwand beispielsweise in einen bestehenden Parkstreifen integriert werden können, die Anzahl der verbleibenden Parkstände damit maximiert sowie der Fahrgastkomfort durch großzügigere Warte- und Aufenthaltsflächen verbessert werden kann.

##### **Haltestellenbucht**

Haltestellenbuchten können seitlich der Fahrbahn angelegt werden und sollten nur zum Einsatz kommen, wenn die Verkehrssicherheit oder betriebliche Gründe es erfordern, dass der Kfz-Ver-

---

<sup>6</sup> *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2006*

kehr ohne Beeinträchtigung vorbeifließen kann. Wie bei der in einen Längsparkstreifen integrierten Haltestelle am Fahrbahnrand sind für diese Grundform große Entwicklungslängen erforderlich, um ein geradliniges Anfahren des Haltestellenbords zu ermöglichen.

### 3.2 Fahrzeugseitige Anforderungen

Um die barrierefreie Nutzbarkeit der Haltestellen zu gewährleisten, sind auch fahrzeugseitig verschiedene Aspekte zu beachten.

#### **Einstiegsposition**

Das Ziel sollte es stets sein, in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen einen selbstständigen Zugang zu ermöglichen. Eine fest definierte Halteposition der Fahrzeuge hilft insbesondere Blinden und Sehbehinderten bei der Orientierung und sorgt für ungestörte Betriebsabläufe. Auf die Halteposition eines Busses bzw. einer Straßenbahn ist auch das Leitsystem der Haltestelle ausgelegt. Blinden und Sehbehinderten wird dadurch die Position der ersten Fahrzeugtür aufgezeigt. Für Rollstuhlfahrende bzw. Menschen mit anderen Mobilitätshilfen, Kinderwagen o.ä. ist dagegen die zweite Fahrzeugtür von Bedeutung. Hier befindet sich sowohl in Bus als auch Straßenbahn eine unbestuhlte Sondernutzungsfläche.

#### **Barrierefreies Informationssystem**

Beim barrierefreien Informationssystem gilt das "Zwei-Sinne-Prinzip". Das bedeutet, dass Informationen in visueller und akustischer Form übermittelt werden müssen. Im Inneren sind bereits bei nahezu allen GVB-Fahrzeugen elektronische Anzeigen und Ansagen vorhanden. Zur akustischen Fahrgastinformation im Außenbereich sind zudem auch die bestellten Straßenbahnneufahrzeuge mit Außenlautsprechern ausgestattet, die mit den Minifunksendern oder Alternativtechnologien der blinden Fahrgäste kommunizieren und bei Einfahrt Linie und Ziel ansagen. Bei den Bussen der Görlitzer Verkehrsbetriebe ist eine diesbezügliche Nachrüstung beabsichtigt.

#### **Einstiegshöhe**

Die im Stadtverkehr Görlitz zum Einsatz kommenden Niederflurbusse besitzen eine Fußbodenhöhe von ca. 32 cm bis 33 cm über Fahrbahnniveau. Die „Kneeling“-Funktion ermöglicht außerdem, den Fahrzeugboden einseitig zur Haltestelle hin ca. 7 cm weiter abzusenken, was einer Einstiegshöhe von 25 cm bis 26 cm entspricht und damit vergleichbar mit der der künftig eingesetzten Niederflurstraßenbahn ist.

#### **Klapprampen**

Für Menschen mit Mobilitätshilfen sind es besonders die Höhenunterschiede, die nur schwer ausgeglichen werden können. Sollte das Zusammenspiel aus Einstiegshöhe des Fahrzeugs und Haltestellenbord immer noch zu große Stufen bzw. Spalte ergeben, kann es in Ausnahmefällen erforderlich werden, dass die fahrzeuggebundenen Einstiegshilfen (Klapprampen) zum Einsatz

kommen. Für diese Fälle ist eine ausreichend große Bewegungsfläche (1,50 m x 1,50 m) zum Wenden und Rangieren vor der ausgefahrenen, 1 m langen Rampe zu gewährleisten.

### 3.3 Bodenindikatoren

Barrierefreie Leitsysteme haben die Aufgabe dazu beizutragen, dass Menschen mit sensorischen Beeinträchtigungen Wege ohne fremde Hilfe bewältigen und Informationen aufnehmen können. Bodenindikatoren müssen dabei sowohl taktil als auch visuell wahrnehmbar sein.

Der für die visuelle Wahrnehmung wichtigste Faktor ist ein ausreichend großer Leuchtdichtekontrast, also ein Hell/Dunkel-Kontrast benachbarter Flächen. Dadurch wird auch Menschen, die nicht blind, jedoch in ihrer Sehfähigkeit eingeschränkt sind, die räumliche Orientierung erleichtert bzw. ermöglicht. Für die bauliche Umsetzung der Barrierefreiheit gilt dabei der Grenzwert  $K \geq 0,4$  für den Kontrast der Leuchtdichten von Bodenindikatoren und dem angrenzenden Bodenbelag, der nicht unterschritten werden darf. Die Kontrastwirkung muss auch bei Verschmutzungen und Alterung der Belagsflächen erhalten bleiben. Insbesondere für die Gefahrenkennzeichnungen wie beispielsweise bei Absperrungen, Gefahrenstellen oder Stufen im Außenbereich ist neben dem Leuchtdichtekontrast ein Reflexionsgrad  $R \geq 0,5$  der helleren Fläche gefordert.

Für blinde Menschen sind dagegen taktile Elemente nötig, die sie ertasten können. Zur Wahrnehmung ist auch hier ein deutlicher Kontrast nötig, der durch wechselnde Oberflächen entsteht. Grundsätzlich ist zwischen drei Grundelementen von Bodenindikatoren zu unterscheiden: Rippenplatten, Noppenplatten und Begleitplatten (profillos). Je nach Anordnung und Kombination werden den Platten verschiedene Funktionen zugeordnet. Nachfolgend werden die im Kontext des Haltestellenausbaus relevanten bzw. notwendigen Felder beschrieben:

**Leitstreifen** bestehen aus aneinandergereihten Rippenplatten, die in Gehrichtung (parallel zum Bord) ausgerichtet sind. Sie kennzeichnen den Verlauf eines Weges, wenn natürliche Leitlinien fehlen und führen entlang von Haltestellenkanten. Sie müssen mind. 30 cm breit sein und in einem Abstand von mind. 60 cm zur Bahn- bzw. Bussteigkante verlegt werden.

**Auffindestreifen** an Haltestellen<sup>7</sup> bestehen aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten. Sie werden über die gesamte Gehwegbreite verlegt und markieren den Beginn eines Leitsystems zur Orientierung im Haltestellenbereich und Auffinden der Einstiegsposition. Sie sollen vorzugsweise 90 cm, mindestens jedoch 60 cm tief sein.

---

<sup>7</sup> Auffindestreifen können auch auf eine seitlich gelegene Querungsstelle hinweisen. In diesem Fall werden sie aus Noppenplatten hergestellt

**Einstiegsfelder** markieren die Position der jeweils ersten Fahrzeugtür (Einstiegsposition für Blinde) von Bussen und Straßenbahnen und ermöglichen den Blinden dadurch auch, direkten Kontakt mit den Fahrern aufzunehmen. Sie werden aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten hergestellt und sollen eine Breite von 1,20 m, eine Tiefe von 90 cm und einen Abstand zur Bordkante von mindestens 30 cm, maximal jedoch 60 cm besitzen.

Um Verzweigungen im Leitsystem zu kennzeichnen, kommen quadratische **Abzweigfelder** zum Einsatz, die aus Noppenplatten bestehen und 90 cm x 90 cm groß sind. Die rechts- bzw. linksbündige, exzentrische Anordnung zum Leitstreifen zeigt dabei die Richtungsänderung an.

**Begleitstreifen** bestehen aus den planen Begleitplatten und werden ein- oder beidseitig zu Bodenindikatoren angeordnet, wenn kein ausreichend taktiler oder visueller Kontrast zum umliegenden Bodenbelag gegeben ist. Kontrastierende Begleitplatten sind neben den Bodenindikatoren somit nur einzusetzen, wenn durch die Umgebungsbeläge kein ausreichender Kontrast herstellbar ist. Sie müssen, um wahrgenommen werden zu können, eine Mindestbreite von 30 cm besitzen.

## 4. Standards für den Haltestellenausbau

Für die gängigsten Grundformen von Bushaltestellen (siehe Kapitel 3.1) sowie für die Straßenbahnhaltestellen am unabhängigen Bahnkörper wurden Musterlösungen für einen barrierefreien Ausbau erarbeitet. Alle Musterlösungen beinhalten die Mindestanforderungen hinsichtlich Barrierefreiheit. Grundsätzlich wurden dabei zwei Typen unterschieden: In den Ortsteilen (Typ Land) soll der Mindeststandard hergestellt werden, in den innerstädtischen Gebieten ist neben der barrierefreien Basisausstattung zusätzlich ein Komfortzuschlag vorgesehen (Typ Stadt). Die Musterlösungen sind in den **Anlagen 1 und 2** enthalten. Die wesentlichen Anforderungen werden nachfolgend zusammengefasst:

### 4.1 Einstiegshöhe

Für die Bushaltestellen werden Sonderborde mit einer Höhe von 21 cm und Spurführung vorgesehen. Die Straßenbahnhaltestellen mit eigenem Gleiskörper werden in einer Höhe von 23 cm ausgeführt. Im Zusammenspiel zwischen Fahrzeug und Haltestelleninfrastruktur ergeben sich bei den vorhandenen bzw. künftigen Einstiegshöhen in Busse bzw. Straßenbahnen zwischen 25 cm und 26 cm damit eine zu überwindende richtlinienkonforme Reststufe zwischen Haltestellenkante und Fahrzeugboden von höchstens 5 cm. Die Spurführung der Bus-Sonderborde, die in Form einer Ausrundung im Fußbereich des Bauteils ausgeführt ist, ermöglicht ein reifenschonendes und tangenciales Anfahren der Haltestelle zur Minimierung des Restspalts auf die maximal zulässigen  $\leq 5$  cm.

## 4.2 Quer- und Längsneigungen

Da zu große Neigungen die Fortbewegung insbesondere mit radgebundenen Mobilitätshilfen erschweren, sind im Sinne der Barrierefreiheit Grenzwerte einzuhalten. Die Querneigung soll auf max. 2 % beschränkt werden. An Straßenbahnhaltestellen ist die Querneigung zur Bahnsteig- bzw. Haltestellenkante hin ansteigend auszubilden (§ 31 Abs. 5 BOStrab), an Bushaltestellen in Richtung Bussteigkante abfallend. Das Längsgefälle soll höchstens 3 %, bzw. auf kurzen Streckenabschnitten bis 10 m Länge wie Haltestellenrampen max. 6 % betragen. Dabei ist der Nachweis der Entwässerung zu beachten, der erst bei einer (vektoriellen) Neigung von 2,5 % gewährleistet ist. In ebenen Bereichen ohne Längsneigung ist somit auch eine Querneigung von 2,5 % zulässig.

## 4.3 Bewegungsräume

Die der Nutzung von Rollstühlen, Rollatoren bzw. dem Mitführen von Kinderwägen oder Langstöcken geschuldeten größeren Anforderungen an den Flächen- und Raumbedarf mobilitätseingeschränkter Menschen geben die Mindestmaße für eine barrierefreie Nutzbarkeit der Haltestellen vor. Die Flächen müssen für Begegnungen und Wendemanöver ausgelegt sowie Engstellen passierbar sein. Für die Begegnung von zwei Rollstuhlfahrenden muss im gesamten Haltestellenbereich eine nutzbare Mindestbreite von 1,80 m gewährleistet werden. Handelt es sich um punktuelle Einbauten (wie beispielsweise einen Mast oder die Seitenwand des Fahrgastunterstands), muss eine Durchgangsbreite zur Haltestellenkante von mind. 1,50 m sichergestellt werden. Zum Rangieren eines Rollstuhls wird eine Bewegungsfläche von mind. 1,50 m x 1,50 m benötigt. Diese Fläche ist besonders an der Einstiegsstelle von Bedeutung. Bei der Umsetzung muss der Platzbedarf einer eventuell erforderlichen fahrzeuggebundenen Einstiegshilfe beachtet werden und die Bewegungsfläche vor der ausgeklappten Rampe gewährleistet sein. Die erforderliche Gesamtbreite der Haltestelle mit Bewegungsfläche und Einsatz Klapprampe muss mind. 2,50 m betragen.

Die lichte Höhe muss mind. 2,25 m betragen. Hindernisse müssen taktil ertastbar sein, indem sie durch einen mind. 3 cm hohen Sockel oder eine höchstens 15 cm über dem Boden angebrachte Tastleiste markiert werden bzw. bis auf den Boden herunterreichen.

## 4.4 Oberflächenbelag

Die Oberfläche der Haltestelle muss eben und griffig sein. Bei bituminös und hydraulisch gebundenen Oberflächen ist dies in der Regel gewährleistet. Pflaster- und Plattenbeläge sollen möglichst ungefast sein und müssen so verlegt werden, dass die Fugen maximal 5 mm breit sind. Dadurch wird der Rollwiderstand herabgesetzt und die Oberfläche kann leichter und erschütterungsarm befahren werden. Für die nötige Rutschhemmung müssen die Oberflächenbeläge der Warte- und Bewegungsflächen einen SRT-Wert > 55 oder einen R-Wert  $\geq 11$  (bzw.  $R \geq 10/V4$ )

aufweisen. Aus stadtgestalterischer Sicht sollen in Görlitz bevorzugt die Umgebungsbeläge auch im Haltestellenbereich aufgegriffen werden, sofern diese die definierten Kriterien erfüllen. Bei der Verwendung von Natursteinpflaster ist für eine barrierefreie Nutzung dementsprechend geschnittenes und gestocktes Pflaster einzusetzen.

#### 4.5 Taktils Leitsystem

Alle Haltestellen sollen mit Bodenindikatoren (s. Kapitel 3.3 und gemäß Anlagen) ausgestattet werden. Die Ausgestaltung des Leitsystems in Abhängigkeit der verschiedenen Haltestellengrundformen ist den beigefügten *Anlagen 1 und 2* zu entnehmen. Grundsätzlich sind an allen Haltestellen je nach Zugänglichkeit ein- bzw. beidseitig Auffindestreifen vorzusehen sowie die Einstiegsposition für Blinde und Sehbehinderte mittels Einstiegsfeld vor der ersten Fahrzeugtür bzw. die Einstiegsposition für mobilitätseingeschränkte Personen mittels Reliefplatte mit Rollstuhl-Symbol an der zweiten Fahrzeugtür zu kennzeichnen. Seitlich des Auffindestreifens sollen jeweils 60 cm Sicherheitsabstand zu Einbauten freigehalten werden. Wird eine Haltestelle in Fahrtrichtung (linksseitiger Zugang) durchlaufen, wird außerdem ein Leitstreifen erforderlich, denn aufgrund der zahlreichen Einbauten (Maste, Möblierung, etc.) ist die Rücklage hier für Blinde nicht mehr als innere Leitlinie nutzbar. Diese aus sonstigen Leitelementen bestehende Orientierungslinie dient ursprünglich zur Wegführung im öffentlichen Raum sowie als fahrbahnabgewandte Begrenzung der Gehbahn. Mittels Auffindestreifen und anschließendem Abzweigfeld werden Blinde zum Leitstreifen geführt, wodurch die „Hindernisse“ umgangen werden. Erfolgt der Zugang ausschließlich rechtsseitig (Betreten der Haltestelle entgegen der Fahrtrichtung) oder wie bei Kapplösungen aus der Rücklage, kann dagegen auf Leitstreifen verzichtet werden, da der Ein- und Ausstieg durch sehbehinderte Menschen an der ersten Fahrzeugtür vorgesehen ist.

#### 4.6 Haltestelleninformation

Der Mast mit Haltestellenschild und optionaler digitaler Anzeigetafel mit Abfahrtsanzeige in Echtzeit (DFI) ist an Bus- und Kombihaltestellen in Längsrichtung mittig im Haltestellenbereich sowie an Haltestellen, die ausschließlich durch Straßenbahnen bedient werden, im Abstand von 2,00 bis 2,50 m zum Fahrgastunterstand zu platzieren. Der seitliche Abstand zur Haltestellenkante soll an allen Haltestellen jeweils mind. 1,50 m betragen. Das Schild enthält das Haltestellenzeichen 224 StVO mit Haltestellenname und statischen Informationen zu Linien und Zielen und ist entsprechend der Vorlage des Verkehrsverbunds auszuführen. An dem Mast ist ein Aushang mit Fahrplan- und Tarifinformation entsprechend der Verbundvorgaben bzw. in einer mittleren Lesehöhe von 1,30 m zu befestigen, der parallel zur Bordkante ausgerichtet ist. Vor dem Aushang muss eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m vorhanden sein, damit dieser von Menschen im Rollstuhl angefahren werden kann. Auf den Fahrplanaushang am Mast kann verzichtet werden, wenn dieser alternativ in der Vitrine im Fahrgastunterstand angebracht ist.

Es sind hinsichtlich der visuellen Erfassbarkeit der Informationen eine ausreichende, gleichmäßige und blendfreie Beleuchtung zu gewährleisten sowie Schattenbildungen zu vermeiden. Schriftgröße und -art der Informationen sind entsprechend dem jeweiligen Betrachtungsabstand gemäß DIN 32975 zu wählen. Ferner ist auf einen guten Kontrast zwischen Schrift und Untergrund zu achten.

#### **4.7 Fahrgastunterstand**

An allen Haltestellen des Typs Stadt und vorzugsweise an der Richtungshaltestelle mit dem höheren Einsteigeraufkommen des Typs Land sollen Fahrgastunterstände (FGU) als Witterungsschutz bzw. ebenso als Beschattungselement vorgesehen werden. Aus Gründen der sozialen Sicherheit sollen die FGU mit transparenten Rück- und Seitenwänden sowie ausreichender Beleuchtung ausgestattet sein. Damit auch Blinde und Sehbehinderte diese rechtzeitig wahrnehmen können, müssen die Glasflächen zwei je mind. 8 cm hohe, über die gesamte Breite reichende Sicherheitsmarkierungen aufweisen. Die Sicherheitsstreifen müssen Wechselkontraste (Hell/Dunkel) enthalten und in einer Höhe von 40 cm bis 70 cm und 1,20 m bis 1,60 m angeordnet sein. Die Rück- bzw. Seitenscheiben dürfen max. 15 cm über dem Boden angebracht sein, damit sie mit dem Langstock noch ertastbar sind.

FGU an Bushaltestellen bestehen wenigstens aus zwei, an Straßenbahnhaltestellen aus drei Modulen. An Bushaltestellen soll der Witterungsschutz demnach i.d.R. mindestens mit Sitzgelegenheiten für zwei bis drei Personen sowie einer einbaufreien Aufstellfläche (1,50 m x 1,50 m) ausgestattet sein. Hier ist auch eine Vitrine für Informationen wie Fahrplan, Tarifübersicht, Liniennetzplan, etc. vorgesehen (mittlere Lesehöhe 1,30 m). Bzgl. der visuellen Erfassbarkeit der Informationen gelten die unter Kapitel 4.6 beschriebenen Anforderungen. An Straßenbahnhaltestellen sowie an ausgewählten Bushaltestellen soll außerdem ein Fahrkartenautomat Platz finden, vor welchem wiederum eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m freigehalten werden muss, um die Anfahrbarkeit mittels Rollstuhl zu ermöglichen. Bei den genannten Bestandteilen handelt es sich explizit um die Mindestausstattung. Die FGU können nach Erfordernis, z.B. an Haltestellen mit erhöhtem Fahrgastaufkommen, modular erweitert werden.

#### **4.8 Beleuchtung**

Die Beleuchtung muss den gängigen Regelwerken und Normen entsprechen. Um die Sicherheit und Nutzbarkeit der Haltestelle zu gewährleisten, ist auf eine gleichmäßige und blendfreie Beleuchtung der Wartefläche und ihrer Umgebung zu achten. Schattenbildungen sind zu vermeiden. Neben der Erkennbarkeit der Haltestellenkante ist darauf zu achten, dass die Fahrgastinformationen visuell gut erfassbar sind (blendfreie Beleuchtung, Vermeidung von Schattenbildung). Nach Möglichkeit sollte der Haltestellenstandort auf die Straßenbeleuchtung ausgerichtet werden. Bei

Straßenbahnhaltestellen am besonderen bzw. unabhängigem Bahnkörper ist eine Eigenbeleuchtung zwingend vorzusehen (siehe dazu TRStrab EA<sup>8</sup>).

#### 4.9 Sonstige Ausstattungselemente

Neben den genannten Elementen, die zur Herstellung der Barrierefreiheit erforderlich sind, können im Zuge des Haltestellenausbaus optional auch weitere Ausstattungsmerkmale vorgesehen werden, die primär dem Komfort und der Nutzerfreundlichkeit dienen. Sofern zusätzliche Möblierung vorgesehen ist, ist darauf zu achten, dass diese barrierefrei nutzbar sowie für Sehbehinderte und Blinde gut wahrnehmbar ist und die erforderlichen Bewegungsflächen bzw. Durchgangsbreiten zu anderen Elementen gewährleistet werden.

##### **Abfallbehälter**

An allen Haltestellen sollte einer bzw. je nach Haltestellenlänge auch mehrere Abfallbehälter vorgesehen werden. Ihre Einbauhöhe sollte 85 cm betragen, damit auch Rollstuhlfahrenden die Nutzung ermöglicht wird. Als punktueller Einbau ist zwischen dem Abfallbehälter und der Haltestellenkante ein Abstand von mind. 1,50 m zu halten. Wird der Abfallbehälter unmittelbar neben einem FGU aufgestellt, sollen beide Elemente in einer Flucht abschließen. Grundsätzlich sind Abfallbehälter (bzw. alle Ausstattungselemente) immer außerhalb der Bewegungsflächen von Rollstuhlnutzern und Fußgängern anzuordnen, d.h. auch nicht vor dem Fahrplan/ Fahrgastinformation.

##### **Sitzbank**

Optional können freistehende Sitzbänke in der Rücklage der Wartefläche eingeordnet werden. Sie sollten mit Rücken- und ggf. Armlehnen ausgestattet sein und ihre Sitzhöhe zwischen 46 cm und 48 cm betragen. Es ist darauf zu achten, dass zwischen der Sitzbank und der Haltestellenkante mind. 1,80 m liegen, damit trotz des Raumbedarfs der Sitzenden hinreichende Bewegungsflächen verbleiben.

##### **Fahrkarten-/ Fahrausweisautomat**

An Bushaltestellen können optional Fahrkartenautomaten aufgestellt werden. An Straßenbahnhaltestellen sind diese i.d.R. bereits vorhanden. Im Rahmen der Haltestellenneugestaltung ist der Fahrkartenautomat in den FGU zu integrieren. Damit die Anfahrbarkeit durch Rollstuhlfahrende sichergestellt wird, muss vor dem Fahrkartenautomaten eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m freigehalten werden. Zum Auffindestreifen muss dabei ein taktiler Sicherheitsabstand von 60 cm gewährleistet werden.

---

<sup>8</sup> Technische Regeln für Straßenbahnen – Elektrische Anlagen, Ausgabe: Mai 2022

### **Fahrradabstellmöglichkeiten**

Um die Multimodalität zu fördern und den Einzugsbereich von Haltestellen zu vergrößern, sind nach Möglichkeit Fahrradabstellanlagen in die Warteflächen der Haltestellen zu integrieren bzw. in unmittelbarer Nähe der Haltesteige einzuordnen. Zwischen der Aufstellfläche für Fahrräder und der Bus- bzw. Bahnsteigkante müssen mind. 1,80 m nutzbare Breite verbleiben, damit Rollstuhlfahrenden genug Platz zum Rangieren und Begegnen bleibt. Um Platz zu sparen, bietet sich die Schrägaufstellung der Fahrrad-Anlehnbügel an (hier im 30°-Winkel), die dadurch beidseitig benutzbar bleiben. Stehen größere Breiten zur Verfügung, können auch andere Aufstellarten gewählt werden. Neben konventionellen Fahrrädern kann die Fläche auch als Abstellmöglichkeit für Hilfsgefährte wie Handbikes etc. genutzt werden. Zu beachten ist stets der freizuhaltende taktile Sicherheitsabstand zwischen der Abstellfläche und dem Auffindestreifen.

### **Begrünung**

Begrünungselemente an Haltestellen können einen Beitrag dazu leisten, die Aufenthaltsqualität an Haltestellen zu verbessern und haben darüber hinaus einen positiven Einfluss auf das Stadtklima. Insbesondere während der durch die fortschreitende Klimaerwärmung verstärkt auftretenden heißen Sommertage kann das Wohlbefinden der Fahrgäste durch schattenspendende Begrünung erhöht werden. Deshalb ist die Unterbringung von Elementen wie Rankgitter, Pergolen, begrünten Dächern und Geländern sowie Baumpflanzungen zu prüfen.

### **Sonstige Serviceeinrichtungen**

Besonders an wichtigen Haltestellen mit hohem Fahrgastaufkommen kann das Angebot zusätzlicher Serviceeinrichtungen zur Erhöhung von Attraktivität und Sicherheit beitragen. Dazu gehören beispielsweise öffentliche barrierefreie Toiletten, Schließfächer sowie auch Notrufeinrichtungen und Lautsprecher.

## **4.10 Haltestellenzuwegung**

Im Sinne der barrierefreien Ausgestaltung von Haltestellen muss auch deren Erreichbarkeit bzw. die Zuwegung zu den Haltestellen barrierefrei möglich sein. Hierfür ist grundsätzlich zu beachten, dass Haltestellen mindestens in einer Richtung – sofern vorhanden – an ein barrierefreies Wegenetz anzubinden sind. Die Höhe des Haltestellenbordes muss an das Gehwegniveau angeglichen werden. Sofern kein Gehweg vorhanden ist, muss eine Absenkung auf Straßenniveau erfolgen. Ferner sind folgende Bestimmungen der H BVA einzuhalten:

- zulässige Längsneigung: max. 3 %, andernfalls Einrichtung neigungsfreier Bereiche alle 6 m
- zulässige Querneigung: max. 2 %
- Rampen zur stufenfreien Überwindung von Höhenunterschieden: max. 6 % Steigung, ohne Querneigung

Für die zur Haltestelle führenden Gehwege gelten die Richtwerte der RASt 06, wobei die Vorgaben der DIN 18040-3 nicht unterschritten werden sollen.

Elementarer Bestandteil für die Erreichbarkeit sind zudem barrierefreie Querungsstellen im Haltestellenumfeld. Bei einer Haltestellenlage vor oder hinter einem Knotenpunkt können die vorhandenen, meist LSA-gesicherten Furten genutzt werden. Sofern keine technische Sicherung erforderlich ist, muss eine gute Übersichtlichkeit hergestellt werden, sodass die Überquerungsstelle sowohl bei Tag als auch bei Nacht deutlich erkennbar ist. Die ÖPNV-Trasse muss in beide Richtungen gut einsehbar sein. Sind keine Querungsstellen im Bestand nutzbar, sollen ggf. barrierefreie, regelwerkskonforme Querungsstellen geschaffen werden. Hinweise zur baulichen Gestaltung und notwendigen Sicherung liefern die RASt 06 und die EAÖ.

## 5. Anwendung in der Praxis

Beim Umbau bzw. Neubau von Haltestellen werden lokal in Abhängigkeit der verfügbaren Flächen selbstverständlich auch Modifikationen der erarbeiteten Musterlösungen erforderlich. Oberste Priorität haben dabei die Umsetzung und Einhaltung der beschriebenen Mindeststandards zum Erreichen der Schutzziele der Barrierefreiheit (barrierefreie Zugänglichkeit und Nutzbarkeit). Hinsichtlich der sonstigen Ausstattung, die primär dem Komfort dient, sind Abstriche dagegen weniger kritisch. Wenn die definierten Mindestanforderungen am vorgesehenen Standort, z.B. aufgrund begrenzter Flächenverfügbarkeit, nicht erfüllt und umgesetzt werden können, sollten folgende Ansätze geprüft werden:

### Neuordnung der Verkehrsflächen

Erlauben Breite und Verkehrsbedeutung der Straße womöglich eine Vorstreckung des Seitenraums, wodurch die Haltestelle als Kaplösung ausgebaut werden kann?

### Grunderwerb

Kann die Herstellung der Mindestbreite der Wartefläche womöglich durch Grunderwerb, z.B. in der Rücklage der Haltestelle, erreicht werden?

### Verlegung der Haltestelle

Ist ggf. eine Verlegung der Haltestelle an einen neuen Standort im näheren Umfeld möglich, an welchem die Mindeststandards der Barrierefreiheit erfüllt werden können?

Kann durch die Prüfung der drei oben genannten Ansätze keine bzw. keine vollständige Barrierefreiheit erreicht werden, kann der barrierefreie Ausbau mit verkürzter Haltestellenlänge eine

Kompromisslösung aus vertretbarem Aufwand und möglichst weitreichender barrierefreier Nutzbarkeit darstellen. In diesem Fall ist zu gewährleisten, dass zumindest die zweite Fahrzeugtür stufenfrei erreichbar sowie die erste Tür taktil auffindbar sind.

Beispiellösungen für die Anwendung der Musterlösungen auf ortskonkrete Haltestellen in Görlitz sind in den **Anlagen 3 und 4** enthalten.

### **Sonstige Sonderfälle**

Die ERA<sup>10</sup> enthalten mögliche Kombinationen von Radverkehrsführung und Haltestellenformen. Grundsätzlich birgt dabei die Führung auf der Fahrbahn das geringste Konfliktpotenzial zwischen Radfahrenden und ein- bzw. aussteigenden Fahrgästen, weshalb dies die bevorzugte Führungsform im Sinne der Barrierefreiheit darstellt. Wird der Radverkehr im Seitenraum geführt, sind die entsprechenden Flächen deutlich visuell sowie taktil zu kennzeichnen (Lösungen s. DIN 32984).

Im Stadtgebiet von Görlitz finden sich einige Plätze und sonstige Bereiche, die aus Gründen des Denkmalschutzes hinsichtlich der Oberflächengestaltung sowie des Ausstattungs- und Farbkonzepts einer Sonderbehandlung bedürfen.

Im Einzelnen sind dies die Plätze

- Demianiplatz,
- Klosterplatz,
- Obermarkt,
- Postplatz sowie
- Elisabethstraße

Des Weiteren die Bereiche im Umfeld

- Nikolaiturm und
- Stadtpark sowie
- der Straßenzug Biesnitzer Straße/ Promenadenstraße

An den genannten sensiblen Orten ist das SG Denkmalschutz der Stadtverwaltung Görlitz grundsätzlich in die Planung der Haltestellen einzubeziehen. Gleichzeitig ist ein Vertreter (bspw. Beauftragte(r) für Belange von Menschen mit Behinderungen, Fachplaner für barrierefreies Bauen, o.ä.) zur Beachtung der Barrierefreiheit zu konsultieren, mit dem Ziel, eine barrierefreie Lösung im Einvernehmen mit dem Denkmalschutz zu erreichen.

---

<sup>10</sup> Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2010



**Ausstattungs-elemente:**

**Haltestellenbord**

Bus-Sonderbord (Höhe 21 cm) mit Spurführung (Ausrundung im Fußbereich) für reifenschonendes, tangentes Anfahren zur Minimierung von Reststufe und Restspalt und ggf. Sicke im Kopfbereich zur Vermeidung von Karoserieschäden am Bus, genoppte Auftrittsfläche für erhöhte Trittsicherheit, Länge der Haltestelle 18 m, dadurch Eignung für Gelenkbusse (Barrierefreiheit über gesamte Haltestellenlänge gewährleistet)

**Bodenindikatoren gem. DIN 32984**

Auffindestreifen (90 cm breit), Einstiegsfeld (120 cm x 90 cm) und Leitstreifen (30 cm breit) jeweils aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten, Abzweigfeld aus Noppenplatten (90 cm x 90 cm), Anordnung von Begleitplatten (kontrastierend) (30 cm breit), wenn visueller Kontrast zwischen Bodenindikatoren und Umgebungsbelag nicht ausreicht, Kennzeichnung der Einstiegsposition (zweite Fahrzeugtür) mittels Reliefplatte mit Rollstuhl-Symbol (alternativ: Herstellung mit Farbmarkierung)

**Haltestellenschild und Dynamische Fahrgastinformation (DFI)**

Haltestellenzeichen 224 StVO mit Haltestellenname und statischen Informationen zu Linien und Zielen, Aushang mit Fahrplan- und Tarifinformation, digitale Anzeigetafel mit Abfahrtsanzeige in Echtzeit, Position Haltestellen-/DFI-Mast mittig in Haltestellenbereich

**Fahrgastunterstand (FGU)**

Witterungsschutz mit Beleuchtung und transparenten Rück- und Seitenwänden (mit Sicherheitsmarkierungen), ausgestattet mit Fahrkartenautomat, Sitzgelegenheiten für 2-3 Personen und einbaufreier Aufstellfläche (min. 1,50 m x 1,50 m) vor Fahrplanaushang als Mindestanforderung, modular erweiterbar, Einordnung in Rücklage

**Sitzbank**

Einordnung der Sitzbank in Rücklage, Durchgangsbreite zum Haltestellen-Mast beachten (min. 1,50 m)

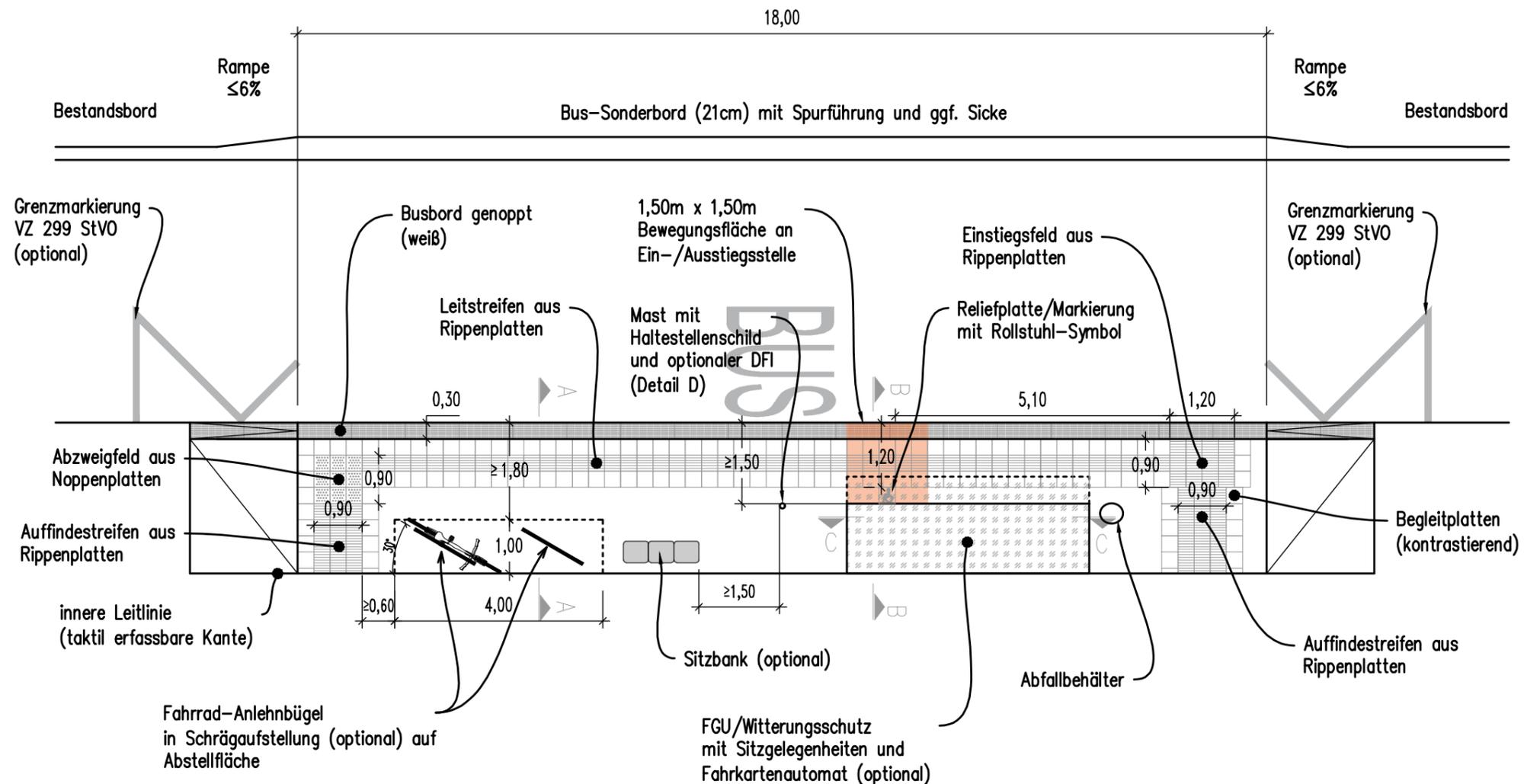
**Abfallbehälter**

85 cm Einbauhöhe, um Rollstuhlfahrenden die Nutzung zu ermöglichen, Einordnung neben FGU (Abschluss Seitenscheibe und Abfallbehälter in gleicher Flucht)

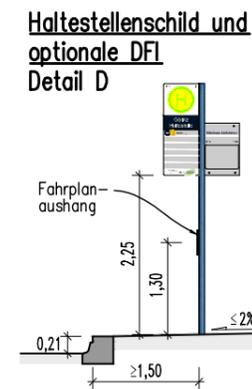
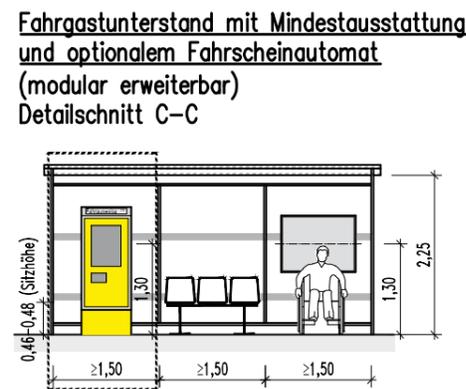
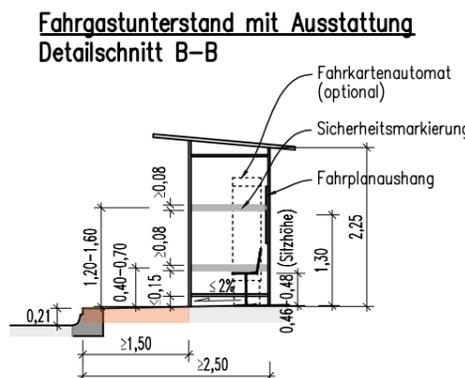
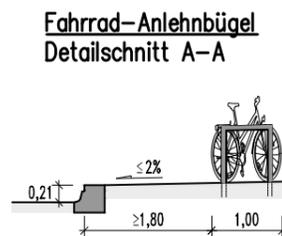
**Fahrradabstellmöglichkeiten**

Abstellfläche mit Fahrrad-Anlehnbügel in Schrägaufstellung zur beidseitigen Nutzung in taktilem Sicherheitsabstand zum Auffindestreifen (min. 60 cm)

# Bushaltestelle am Fahrbahnrand - Typ Stadt



Um die Haltestellen von beiden Straßenseiten aus zugänglich zu machen, sind möglichst beidseitig der Haltestellen Querungsmöglichkeiten zu schaffen, von denen eine gesichert ausgebildet werden sollte. Damit sie für Menschen mit motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen nutzbar sind, sind Bordabsenkungen und Bodenindikatoren nach DIN 32984 vorzusehen.



Anlage 1.1

Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz

**Musterlösung - Typ Stadt**  
**Bushaltestelle am Fahrbahnrand**

**Lageplan und Detailschnittdarstellungen**  
Maßstab 1 : 100

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

Görlitz,

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme

**Ausstattungs-elemente:**

**Haltestellenbord**

Bus-Sonderbord (Höhe 21 cm) mit Spurführung (Ausrundung im Fußbereich) für reifenschonendes, tangentes Anfahren zur Minimierung von Reststufe und Restspalt und ggf. Sicke im Kopfbereich zur Vermeidung von Karosserieschäden am Bus, genoppte Auftrittsfläche für erhöhte Trittsicherheit, Länge der Haltestelle 18 m, dadurch Eignung für Gelenkbusse (Barrierefreiheit über gesamte Haltestellenlänge gewährleistet)

**Bodenindikatoren gem. DIN 32984**

Auffindestreifen (90 cm breit) und Einstiegsfeld (120 x 90 cm) jeweils aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten, Anordnung von Begleitplatten (kontrastierend) (30 cm breit), wenn visueller Kontrast zwischen Bodenindikatoren und Umgebungsbelag nicht ausreicht, Kennzeichnung der Einstiegsposition (zweite Fahrzeugtür) mittels Reliefplatte mit Rollstuhl-Symbol (alternativ: Herstellung mit Farbmarkierung)

**Haltestellenschild und Dynamische Fahrgastinformation (DFI)**

Haltestellenzeichen 224 StVO mit Haltestellenname und statischen Informationen zu Linien und Zielen, Aushang mit Fahrplan- und Tarifinformation, digitale Anzeigetafel mit Abfahrtsanzeige in Echtzeit, Position Haltestellen-/DFI-Mast mittig in Haltestellenbereich

**Fahrgastunterstand (FGU)**

Witterungsschutz mit Beleuchtung und transparenten Rück- und Seitenwänden (mit Sicherheitsmarkierungen), ausgestattet mit Fahrkartenautomat, Sitzgelegenheiten für 2-3 Personen und einbaufreier Aufstellfläche (min. 1,50 m x 1,50 m) vor Fahrplanaushang als Mindestanforderung, modular erweiterbar, Durchgangsbreiten zwischen Rück-/Seitenwänden und Bord (min. 1,50 m) bzw. Rücklage Gehweg (min. 2,00 m) beachten

**Sitzbank**

Einordnung der Sitzbank auf dem Kap, Durchgangsbreiten zwischen Sitzbank und Haltestellen-Mast (min. 1,50 m), Bord (min. 1,80 m) bzw. Rücklage Gehweg (min. 2,00 m) beachten

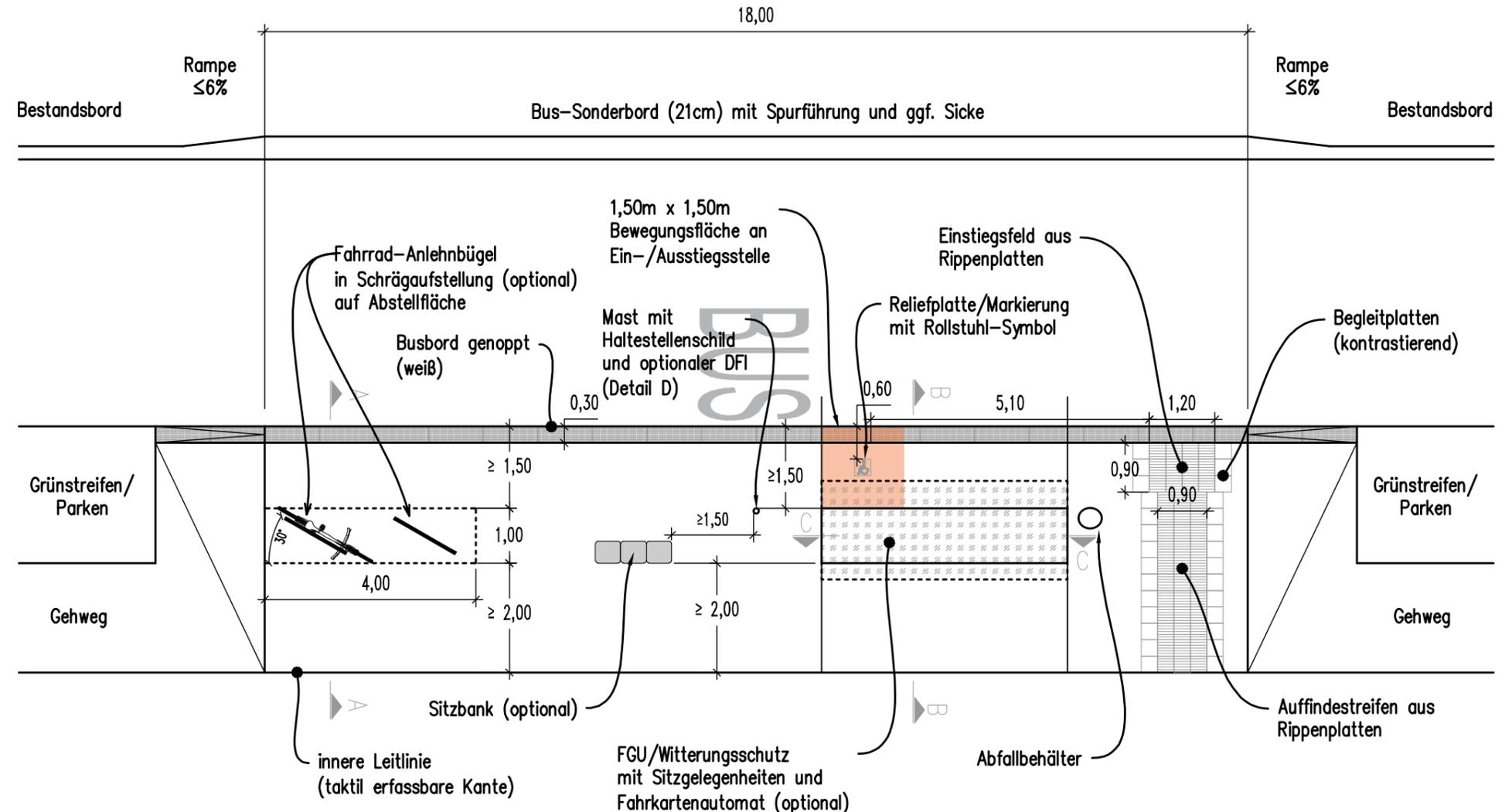
**Abfallbehälter**

85 cm Einbauhöhe, um Rollstuhlfahrenden die Nutzung zu ermöglichen, Einordnung neben FGU (Abschluss Seitenscheibe und Abfallbehälter in gleicher Flucht)

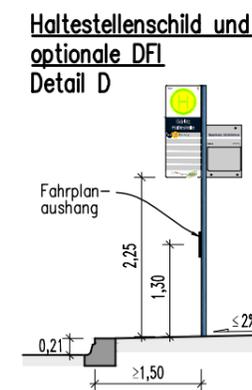
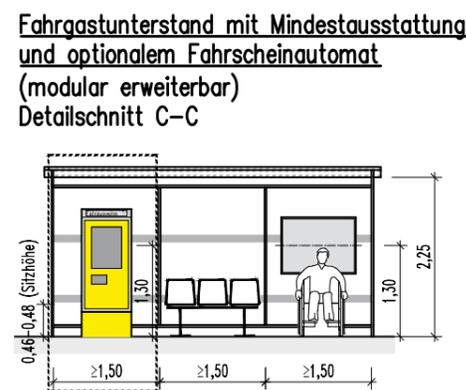
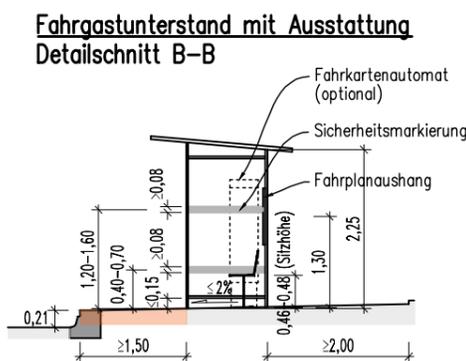
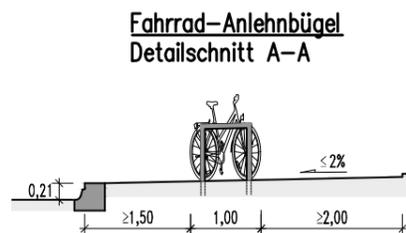
**Fahrradabstellmöglichkeiten**

Abstellfläche mit Fahrrad-Anlehnbügeln zur beidseitigen Nutzung Durchgangsbreiten zwischen Abstellfläche und Bord (min. 1,50 m) bzw. Rücklage Gehweg (min. 2,00 m) beachten

**Bus-Haltestellenkap - Typ Stadt**



Um die Haltestellen von beiden Straßenseiten aus zugänglich zu machen, sind möglichst beidseitig der Haltestellen Querungsmöglichkeiten zu schaffen, von denen eine gesichert ausgebildet werden sollte. Damit sie für Menschen mit motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen nutzbar sind, sind Bordabsenkungen und Bodenindikatoren nach DIN 32984 vorzusehen.



Anlage 1.2

Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von  
Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz

**Musterlösung - Typ Stadt  
Bus-Haltestellekap**

**Lageplan und Detailschnittdarstellungen**  
Maßstab 1 : 100

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung  
Görlitz,

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme

Ausstattungs-elemente:

**Haltestellenbord**

Bus-Sonderbord (Höhe 21 cm) mit Spurführung (Ausrundung im Fußbereich) für reifenschonendes, tangenciales Anfahren zur Minimierung von Reststufe und Restspalt und ggf. Sicke im Kopfbereich zur Vermeidung von Karosserieschäden am Bus, genoppte Auftrittsfläche für erhöhte Trittsicherheit, Länge der Haltestelle 18 m, dadurch Eignung für Gelenkbusse (Barrierefreiheit über gesamte Haltestellenlänge gewährleistet)

**Bodenindikatoren gem. DIN 32984**

Auffindestreifen (90 cm breit), Einstiegsfeld (120 x 90 cm) und Leitstreifen (30 cm breit) jeweils aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten, Abzweigfeld aus Noppenplatten (90 cm x 90 cm), Anordnung von Begleitplatten (kontrastierend) (30 cm breit), wenn visueller Kontrast zwischen Bodenindikatoren und Umgebungsbelag nicht ausreicht, Kennzeichnung der Einstiegsposition (zweite Fahrzeugtür) mittels Reliefplatte mit Rollstuhl-Symbol (alternativ: Herstellung mit Farbmarkierung)

**Haltestellenschild und Dynamische Fahrgastinformation (DFI)**

Haltestellenzeichen 224 StVO mit Haltestellenname und statischen Informationen zu Linien und Zielen, Aushang mit Fahrplan- und Tarifinformation, digitale Anzeigetafel mit Abfahrtsanzeige in Echtzeit, Position Haltestellen-/DFI-Mast mittig in Wartefläche

**Fahrgastunterstand (FGU)**

Witterungsschutz mit Beleuchtung und transparenten Rück- und Seitenwänden (mit Sicherheitsmarkierungen), ausgestattet mit Fahrkartenautomat, Sitzgelegenheiten für 2-3 Personen und einbaufreier Aufstellfläche (min. 1,50 m x 1,50 m) vor Fahrplanaushang als Mindestanforderung, modular erweiterbar, Einordnung in Rücklage

**Sitzbank**

Einordnung der Sitzbank in Rücklage

**Abfallbehälter**

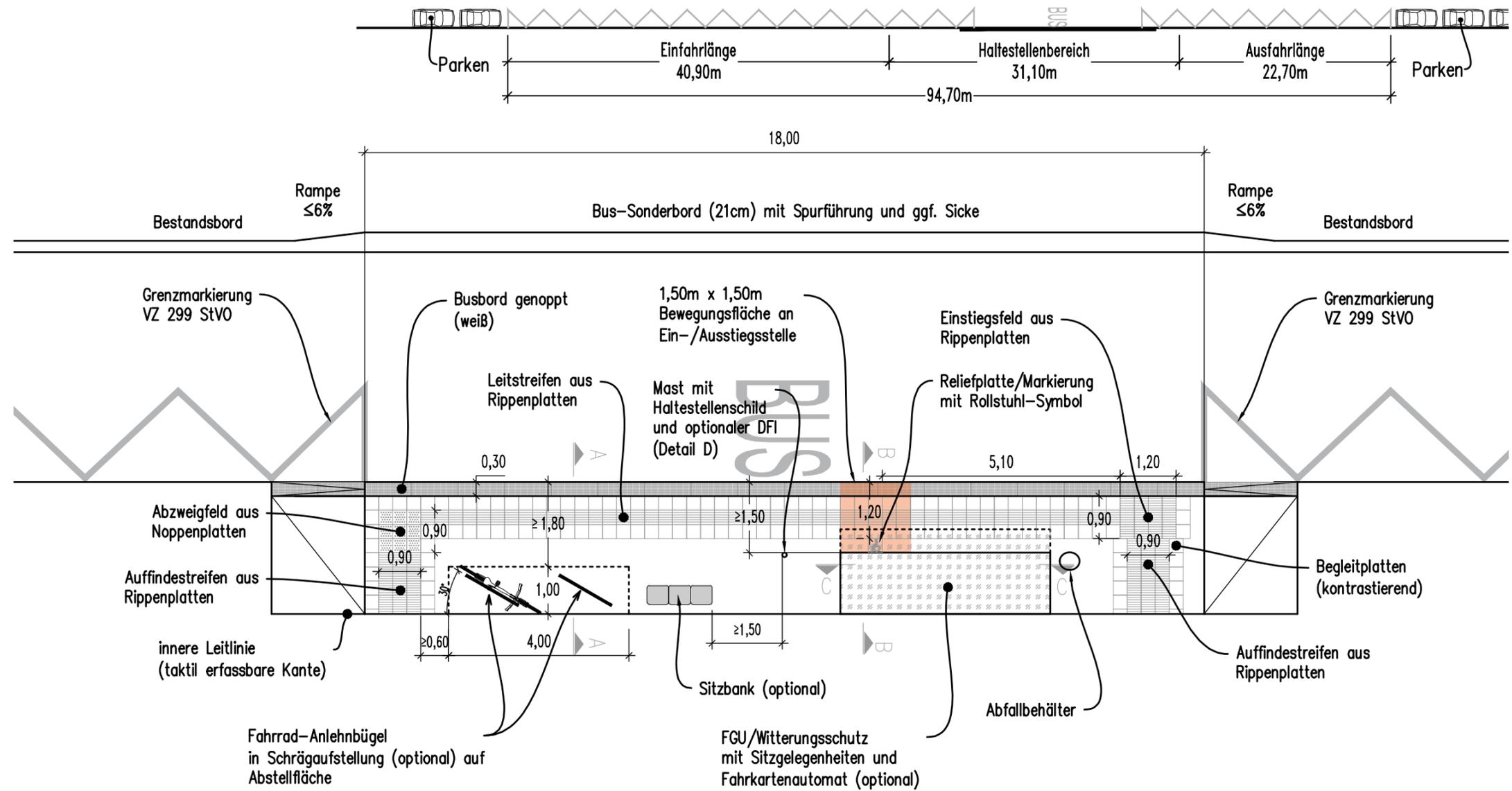
85 cm Einbauhöhe, um Rollstuhlfahrenden die Nutzung zu ermöglichen, Einordnung neben FGU (Abschluss Seitenscheibe und Abfallbehälter in gleicher Flucht)

**Fahrradabstellmöglichkeiten**

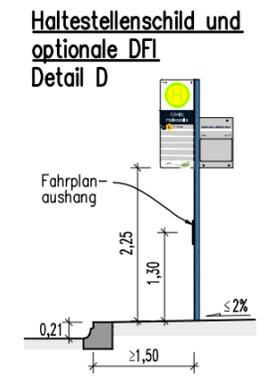
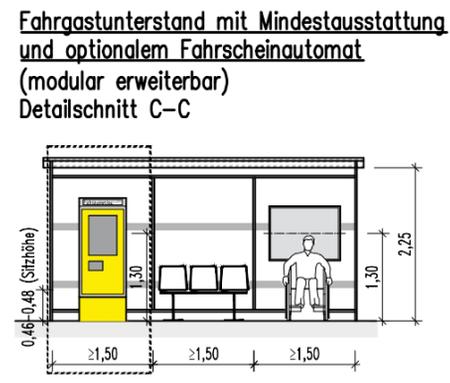
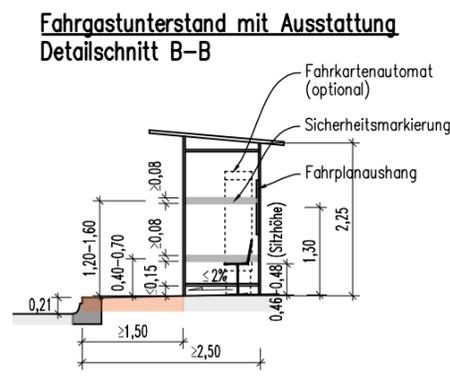
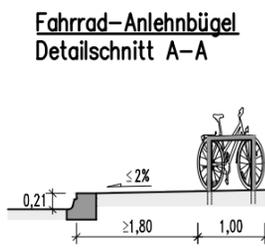
Abstellfläche mit Fahrrad-Anlehnbügeln in Schrägaufstellung zur beidseitigen Nutzung in taktilem Sicherheitsabstand zum Auffindestreifen (min. 60 cm)

# Bushaltestelle am Fahrbahnrand mit Parken - Typ Stadt

Freihaltebereich vgl. Abmessungen Busbucht nach RAS 06 und H-BVA  
Maßstab 1 : 500



Um die Haltestellen von beiden Straßenseiten aus zugänglich zu machen, sind möglichst beidseitig der Haltestellen Querungsmöglichkeiten zu schaffen, von denen eine gesichert ausgebildet werden sollte. Damit sie für Menschen mit motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen nutzbar sind, sind Bordabsenkungen und Bodenindikatoren nach DIN 32984 vorzusehen.



Anlage 1.3

Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz

**Musterlösung - Typ Stadt**

**Bushaltestelle am Fahrbahnrand mit Parken**

**Lageplan und Detailschnittdarstellungen**

Maßstab 1 : 100 / 500

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

Görlitz,

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme

**Ausstattungs-elemente:**

**Haltestellenbord**

Bus-Sonderbord (Höhe 21 cm) mit Spurführung (Ausrundung im Fußbereich) für reifenschonendes, tangentes Anfahren zur Minimierung von Reststufe und Restspalt und ggf. Sicke im Kopfbereich zur Vermeidung von Karoserieschäden am Bus, genoppte Auftrittsfläche für erhöhte Trittsicherheit, Länge der Haltestelle 18 m, dadurch Eignung für Gelenkbusse (Barrierefreiheit über gesamte Haltestellenlänge gewährleistet)

**Bodenindikatoren gem. DIN 32984**

Auffindestreifen (90 cm breit), Einstiegsfeld (120 x 90 cm) und Leitstreifen (30 cm breit) jeweils aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten, Abzweigfeld aus Noppenplatten (90 cm x 90 cm), Anordnung von Begleitplatten (kontrastierend) (30 cm breit), wenn visueller Kontrast zwischen Bodenindikatoren und Umgebungsbelag nicht ausreicht, Kennzeichnung der Einstiegsposition (zweite Fahrzeugtür) mittels Reliefplatte mit Rollstuhl-Symbol (alternativ: Herstellung mit Farbmarkierung)

**Haltestellenschild und Dynamische Fahrgastinformation (DFI)**

Haltestellenzeichen 224 StVO mit Haltestellenname und statischen Informationen zu Linien und Zielen, Aushang mit Fahrplan- und Tarifinformation, digitale Anzeigetafel mit Abfahrtsanzeige in Echtzeit, Position Haltestellen-/DFI-Mast mittig in Wartefläche

**Fahrgastunterstand (FGU)**

Witterungsschutz mit Beleuchtung und transparenten Rück- und Seitenwänden (mit Sicherheitsmarkierungen), ausgestattet mit Fahrkartenautomat, Sitzgelegenheiten für 2-3 Personen und einbaufreier Aufstellfläche (min. 1,50 m x 1,50 m) vor Fahrplanaushang als Mindestanforderung, modular erweiterbar, Einordnung in Rücklage

**Sitzbank**

Einordnung der Sitzbank in Rücklage

**Abfallbehälter**

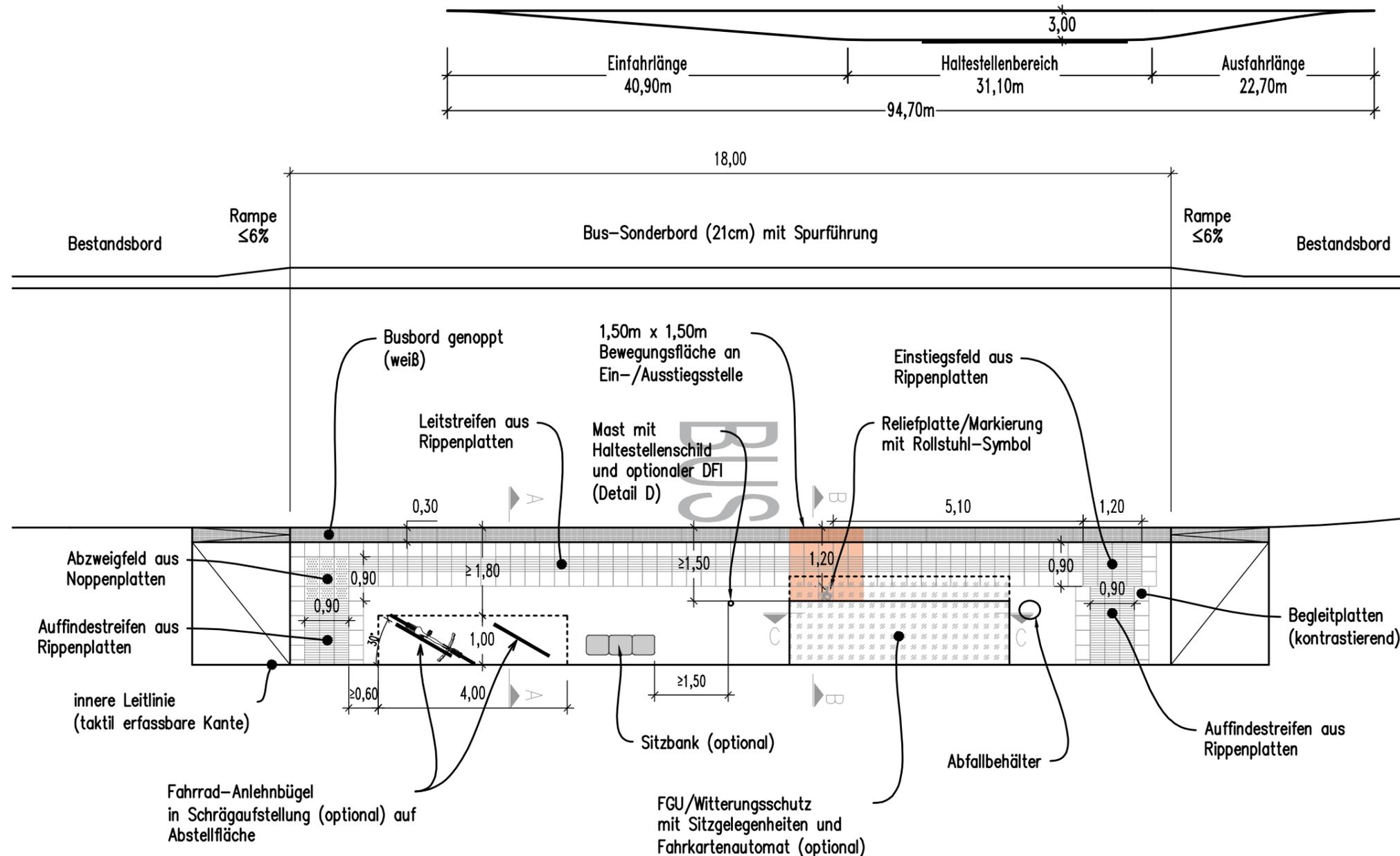
85 cm Einbauhöhe, um Rollstuhlfahrenden die Nutzung zu ermöglichen, Einordnung neben FGU (Abschluss Seitenscheibe und Abfallbehälter in gleicher Flucht)

**Fahrradabstellmöglichkeiten**

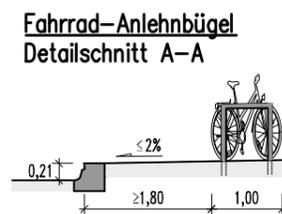
Abstellfläche mit Fahrrad-Anlehnbügeln in Schrägaufstellung zur beidseitigen Nutzung in taktilem Sicherheitsabstand zum Auffindestreifen (min. 60 cm)

# Busbucht - Typ Stadt

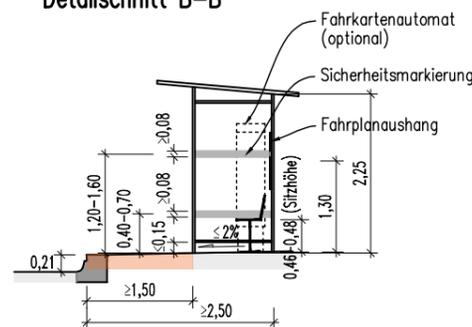
Abmessungen Busbucht nach RAST 06 und H-BVA  
Maßstab 1 : 500



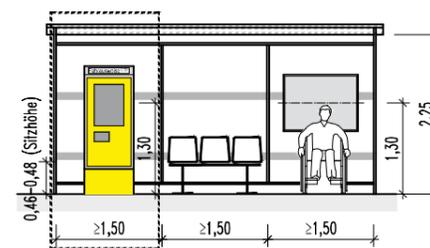
Um die Haltestellen von beiden Straßenseiten aus zugänglich zu machen, sind möglichst beidseitig der Haltestellen Querungsmöglichkeiten zu schaffen, von denen eine gesichert ausgebildet werden sollte. Damit sie für Menschen mit motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen nutzbar sind, sind Bordabsenkungen und Bodenindikatoren nach DIN 32984 vorzusehen.



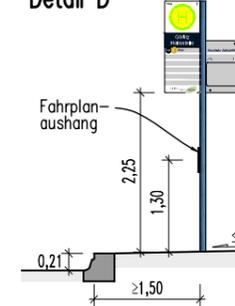
**Fahrgastunterstand mit Ausstattung**  
Detailschnitt B-B



**Fahrgastunterstand mit Mindestausstattung und optionalem Fahrkartenautomat**  
Detailschnitt C-C



**Haltestellenschild und optionale DFI**  
Detail D



Anlage 1.4

Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz  
**Musterlösung - Typ Stadt Busbucht**

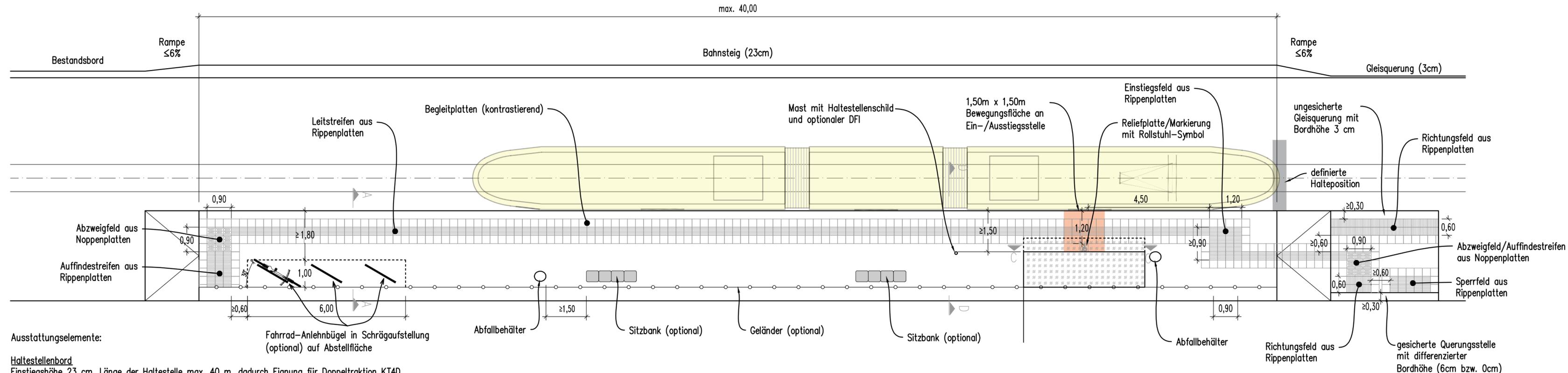
**Lageplan und Detailschnittdarstellungen**  
Maßstab 1 : 100 / 500

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

Görlitz,

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme

# Straßenbahnhaltestelle, Führung auf unabhängigem Bahnkörper



## Ausstattungs-elemente:

### Haltestellenbord

Einstiegs-höhe 23 cm, Länge der Haltestelle max. 40 m, dadurch Eignung für Doppeltraktion KT4D (Barrierefreiheit über gesamte Haltestellenlänge gewährleistet)

### Bodenindikatoren gem. DIN 32984

Auffindestreifen (90 cm breit), Einstiegsfeld (120 x 90 cm) und Leitstreifen (30 cm breit) jeweils aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten, Abzweigfeld aus Noppenplatten (90 cm x 90 cm), Anordnung von Begleitplatten (kontrastierend) (30 cm breit), wenn visueller Kontrast zwischen Bodenindikatoren und Umgebungsbelag nicht ausreicht, Kennzeichnung der Einstiegsposition (zweite Fahrzeugtür) mittels Reliefplatte mit Rollstuhl-Symbol

### Haltestellenschild und Dynamische Fahrgastinformation (DFI)

Haltestellenzeichen 224 StVO mit Haltestellenname und statischen Informationen zu Linien und Zielen, Aushang mit Fahrplan- und Tarifinformation, digitale Anzeigetafel mit Abfahrtsanzeige in Echtzeit, Position Haltestellen-/DFI-Mast im Abstand von 2,00 m bis 2,50 m vom FGU

### Fahrgastunterstand (FGU) mit integriertem Fahrkartenautomat

Witterungsschutz mit Beleuchtung und transparenten Rück- und Seitenwänden (mit Sicherheitsmarkierungen), ausgestattet mit Sitzgelegenheiten für 2-3 Personen, Fahrkartenautomat und einbaufreier Aufstellfläche (min. 1,50 m x 1,50 m) vor Fahrplanaushang als Mindestanforderung, modular erweiterbar

### Sitzbank

Einordnung von Sitzbänken

### Abfallbehälter

85 cm Einbauhöhe, um Rollstuhlfahrenden die Nutzung zu ermöglichen, Einordnung auf beiden Bahnsteigenden

### Schutzgeländer

Einordnung eines Geländers/einer Trennwand als Abgrenzung zum Verkehrsraum zum Zweck der Absturz-sicherung und des Spritzschutzes, Leiste zur Ertastbarkeit mit dem Langstock  $\leq 15$  cm über dem Boden vorsehen

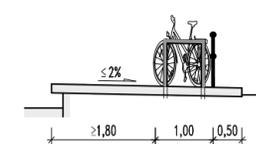
### Fahrradabstellmöglichkeiten

Abstellfläche mit Fahrrad-Anlehnbügeln in Schrägaufstellung zur beidseitigen Nutzung in taktilem Sicherheitsabstand zum Auffindestreifen (min. 60 cm)

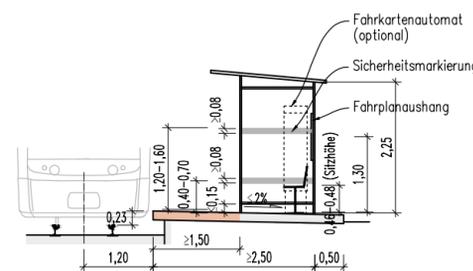
Um die Haltestellen von beiden Straßenseiten aus zugänglich zu machen, sind möglichst beidseitig der Haltestellen Querungsmöglichkeiten zu schaffen, von denen eine gesichert ausgebildet werden sollte. Damit sie für Menschen mit motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen nutzbar sind, sind Bordabsenkungen und Bodenindikatoren nach DIN 32984 vorzusehen.

Um eine barrierefreie Nutzung zu ermöglichen, muss die Beleuchtung des Bahnsteigs nach den Vorgaben der DIN 32975 blendfrei und gleichmäßig erfolgen. Hinsichtlich der Beleuchtung von Bahnsteigen sind außerdem die allgemein gültigen technischen Richtlinien und Regelwerke zu beachten (BOStrab, TR EA, VDV 507 u. 535, DIN 50122)

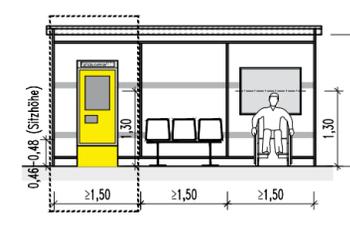
Fahrrad-Anlehnbügel  
Detailschnitt A-A



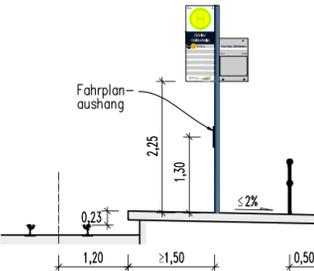
Fahrgastunterstand mit Ausstattung  
Detailschnitt B-B



Fahrgastunterstand mit Mindestausstattung  
und optionalem Fahr-scheinautomat  
(modular erweiterbar)  
Detailschnitt C-C



Haltestellenschild und optionale DFI  
Detailschnitt D-D



Anlage 1.5

Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz  
**Musterlösung - Typ Stadt Straßenbahnhaltestelle, Führung auf unabhängigem Bahnkörper**

Lageplan und Detailschnitt-darstellungen  
Maßstab 1 : 100

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

Görlitz,

**IVAS** Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme

Sept. 2023 / 1235\_Haltestellen Görlitz\_Muster.dwg

Ausstattungs-elemente:

**Haltestellenbord**

Bus-Sonderbord (Höhe 21 cm) mit Spurführung (Ausrundung im Fußbereich) für reifenschonendes, tangentes Anfahren zur Minimierung von Reststufe und Restspalt und ggf. Sicke im Kopfbereich zur Vermeidung von Karosserieschäden am Bus, genoppte Auftrittsfläche für erhöhte Trittsicherheit, Länge der Haltestelle 12 m, dadurch uneingeschränkte Eignung für Standardbusse, barrierefreier Zustieg in Gelenkbusse nur an den vorderen Türen

**Bodenindikatoren gem. DIN 32984**

Auffindestreifen (90 cm breit), Einstiegsfeld (120 cm x 90 cm) und Leitstreifen (30 cm breit) jeweils aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten, Abzweigfeld aus Noppenplatten (90 cm x 90 cm), Anordnung von Begleitplatten (kontrastierend) (30 cm breit), wenn visueller Kontrast zwischen Bodenindikatoren und Umgebungsbelag nicht ausreicht, Kennzeichnung der Einstiegsposition (zweite Fahrzeugtür) mittels Reliefplatte mit Rollstuhl-Symbol (alternativ: Herstellung mit Farbmarkierung)

**Haltestellenschild**

Haltestellenzeichen 224 StVO mit Haltestellenname und statischen Informationen zu Linien und Zielen, Aushang mit Fahrplan- und Tarifinformation, Einordnung Mast mittig in Haltestellenbereich

**Fahrgastunterstand (FGU)**

Witterungsschutz mit Beleuchtung und transparenten Rück- und Seitenwänden (mit Sicherheitsmarkierungen), ausgestattet mit Sitzgelegenheiten für 2-3 Personen und einbaufreier Aufstellfläche (min. 1,50 m x 1,50 m) vor Fahrplanaushang, an Richtungshaltestelle mit höherem Einsteigeraufkommen aufzustellen, Einordnung in Rücklage

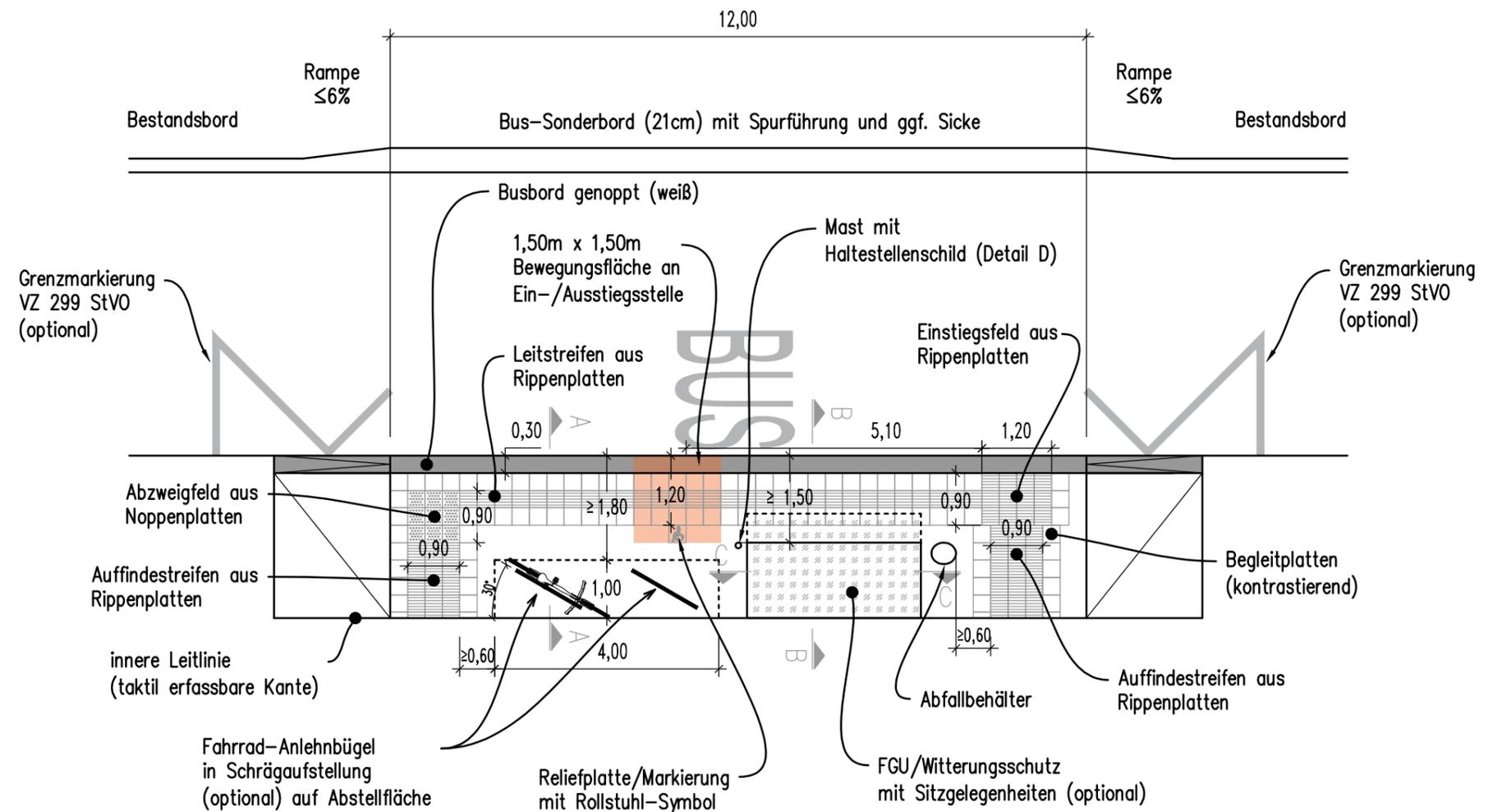
**Abfallbehälter**

85 cm Einbauhöhe, um Rollstuhlfahrenden die Nutzung zu ermöglichen, Einordnung neben FGU (Abschluss Seitenscheibe und Abfallbehälter in gleicher Flucht) mit taktilem Sicherheitsabstand zum Auffindestreifen (min. 60 cm)

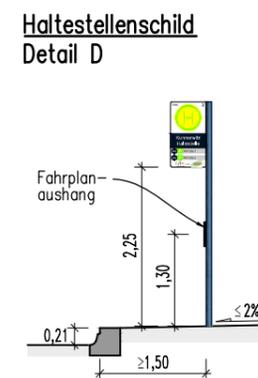
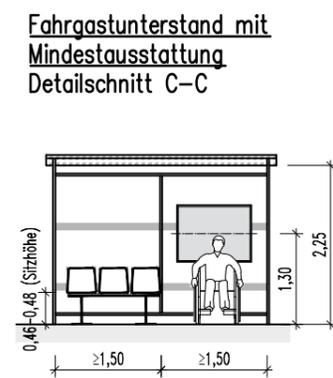
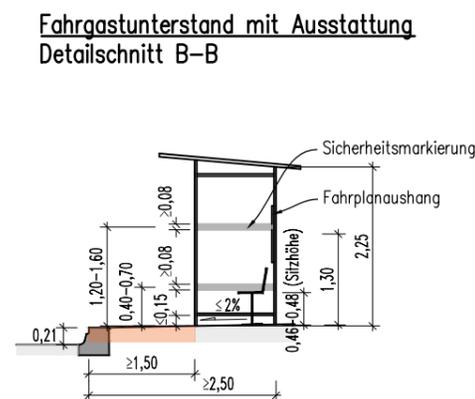
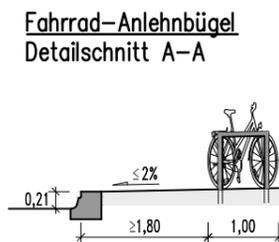
**Fahrradabstellmöglichkeiten**

Abstellfläche mit Fahrrad-Anlehnbügel in Schrägaufstellung zur beidseitigen Nutzung in taktilem Sicherheitsabstand zum Auffindestreifen (min. 60 cm)

# Bushaltestelle am Fahrbahnrand - Typ Land



Um die Haltestellen von beiden Straßenseiten aus zugänglich zu machen, ist eine (ggf. gesicherte) Querungsmöglichkeit zu schaffen. Damit sie für Menschen mit motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen nutzbar ist, sind Bordabsenkungen und Bodenindikatoren nach DIN 32984 vorzusehen.



Anlage 2.1

Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von  
Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz

**Musterlösung - Typ Land**  
**Bushaltestelle am Fahrbahnrand**

**Lageplan und Detailschnittdarstellungen**  
Maßstab 1 : 100

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung  
Görlitz,

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme





**Ausstattungs-elemente:**

**Haltestellenbord**

Bus-Sonderbord (Höhe 21 cm) mit Spurführung (Ausrundung im Fußbereich) für reifenschonendes, tangentes Anfahren zur Minimierung von Reststufe und Restspalt und ggf. Sicke im Kopfbereich zur Vermeidung von Karoserieschäden am Bus, genoppte Auftrittsfläche für erhöhte Trittsicherheit, Länge der Haltestelle 12 m, dadurch uneingeschränkte Eignung für Standardbusse, barrierefreier Zustieg in Gelenkbusse nur an den zwei vorderen Türen

**Bodenindikatoren gem. DIN 32984**

Auffindestreifen (90 cm breit), Einstiegsfeld (120 cm x 90 cm) und Leitstreifen (30 cm breit) jeweils aus parallel zum Bord verlegten Rippenplatten, Abzweigfeld aus Noppenplatten (90 cm x 90 cm), Anordnung von Begleitplatten (kontrastierend) (30 cm breit), wenn visueller Kontrast zwischen Bodenindikatoren und Umgebungsbelag nicht ausreicht, Kennzeichnung der Einstiegsposition (zweite Fahrzeugtür) mittels Reliefplatte mit Rollstuhl-Symbol (alternativ: Herstellung mit Farbmarkierung)

**Haltestellenschild**

Haltestellenzeichen 224 StVO mit Haltestellenname und statischen Informationen zu Linien und Zielen, Aushang mit Fahrplan- und Tarifinformation, Einordnung Mast mittig in Haltestellenbereich

**Fahrgastunterstand (FGU)**

Witterungsschutz mit Beleuchtung und transparenten Rück- und Seitenwänden (mit Sicherheitsmarkierungen), ausgestattet mit Sitzgelegenheiten für 2-3 Personen und einbaufreier Abstellfläche (min. 1,50 m x 1,50 m) vor Fahrplanaushang, an Richtungshaltestelle mit höherem Einsteigeraufkommen aufzustellen, Einordnung in Rücklage

**Abfallbehälter**

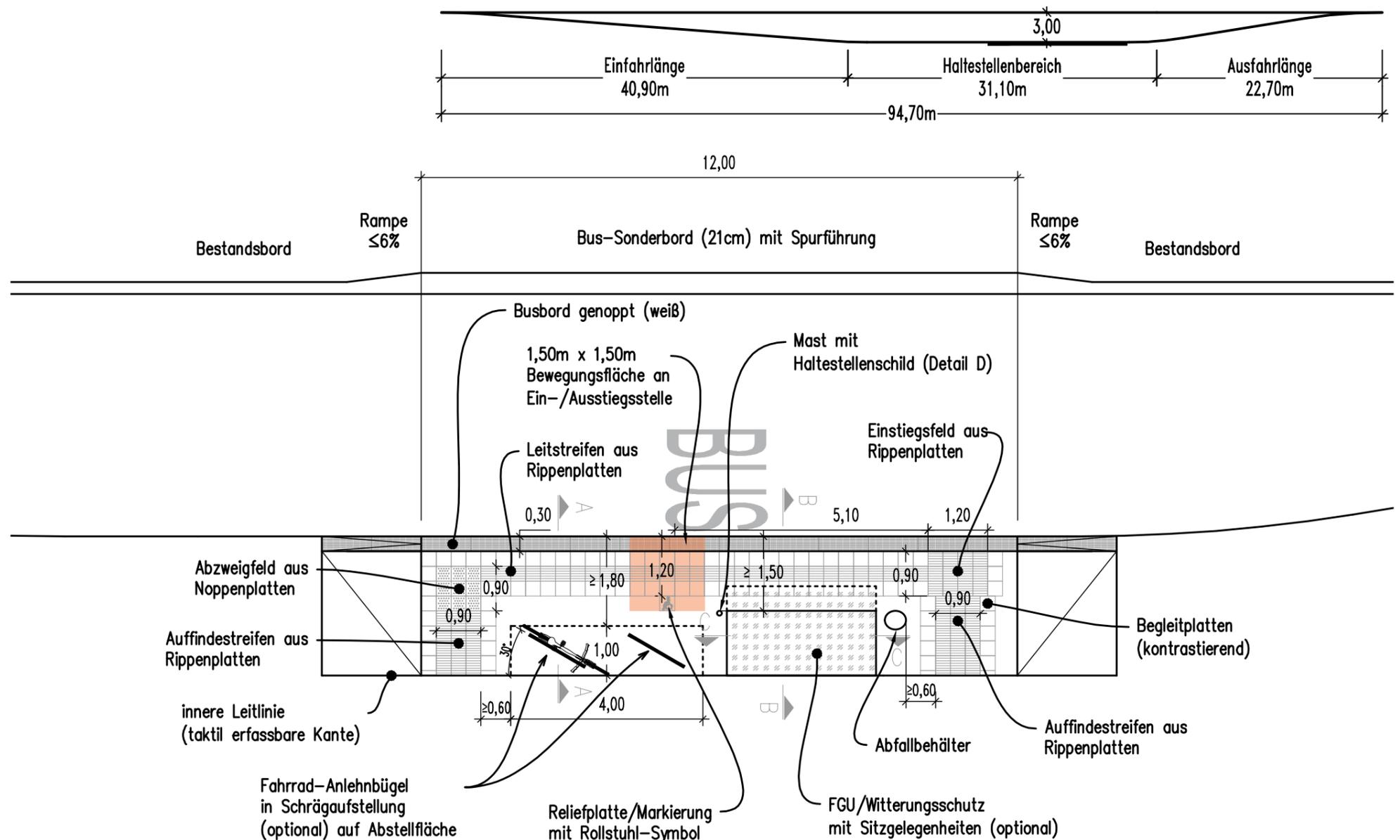
85 cm Einbauhöhe, um Rollstuhlfahrenden die Nutzung zu ermöglichen, Einordnung neben FGU (Abschluss Seitenscheibe und Abfallbehälter in gleicher Flucht) mit taktilem Sicherheitsabstand zum Auffindestreifen (min. 60 cm)

**Fahrradabstellmöglichkeiten**

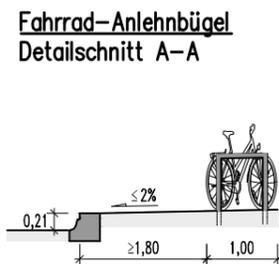
Abstellfläche mit Fahrrad-Anlehnbügel in Schrägaufstellung zur beidseitigen Nutzung in taktilem Sicherheitsabstand zum Auffindestreifen (min. 60 cm)

# Busbucht - Typ Land

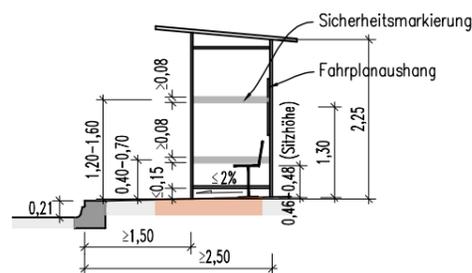
Abmessungen Busbucht nach RAST 06 und H-BVA  
Maßstab 1 : 500



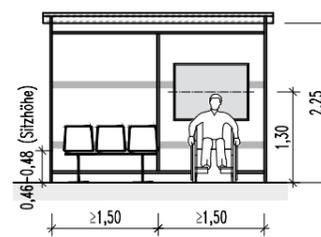
Um die Haltestellen von beiden Straßenseiten aus zugänglich zu machen, ist eine (ggf. gesicherte) Quermöglichkeit zu schaffen. Damit sie für Menschen mit motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen nutzbar ist, sind Bordabsenkungen und Bodenindikatoren nach DIN 32984 vorzusehen.



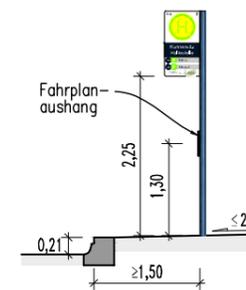
**Fahrgastunterstand mit Ausstattung  
Detailschnitt B-B**



**Fahrgastunterstand mit  
Mindestaussattung  
Detailschnitt C-C**



**Haltestellenschild  
Detail D**



Anlage 2.4

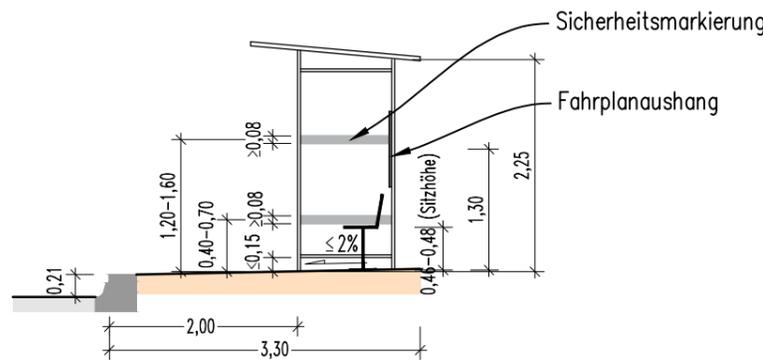
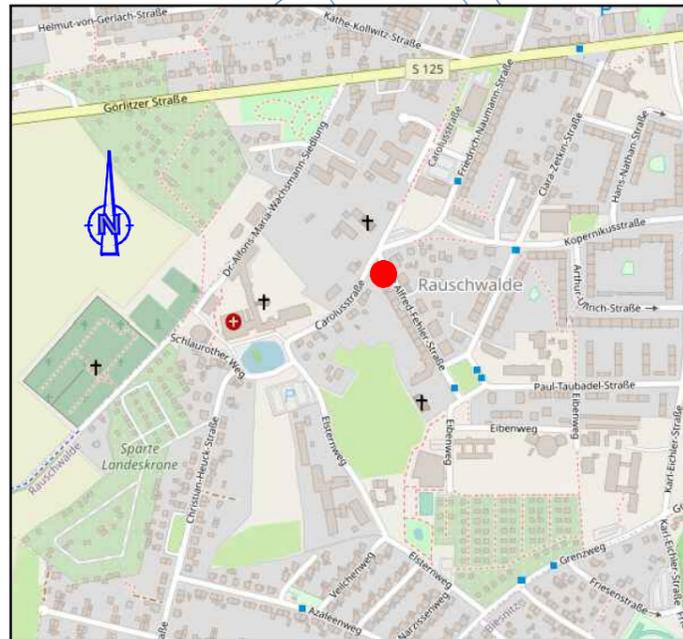
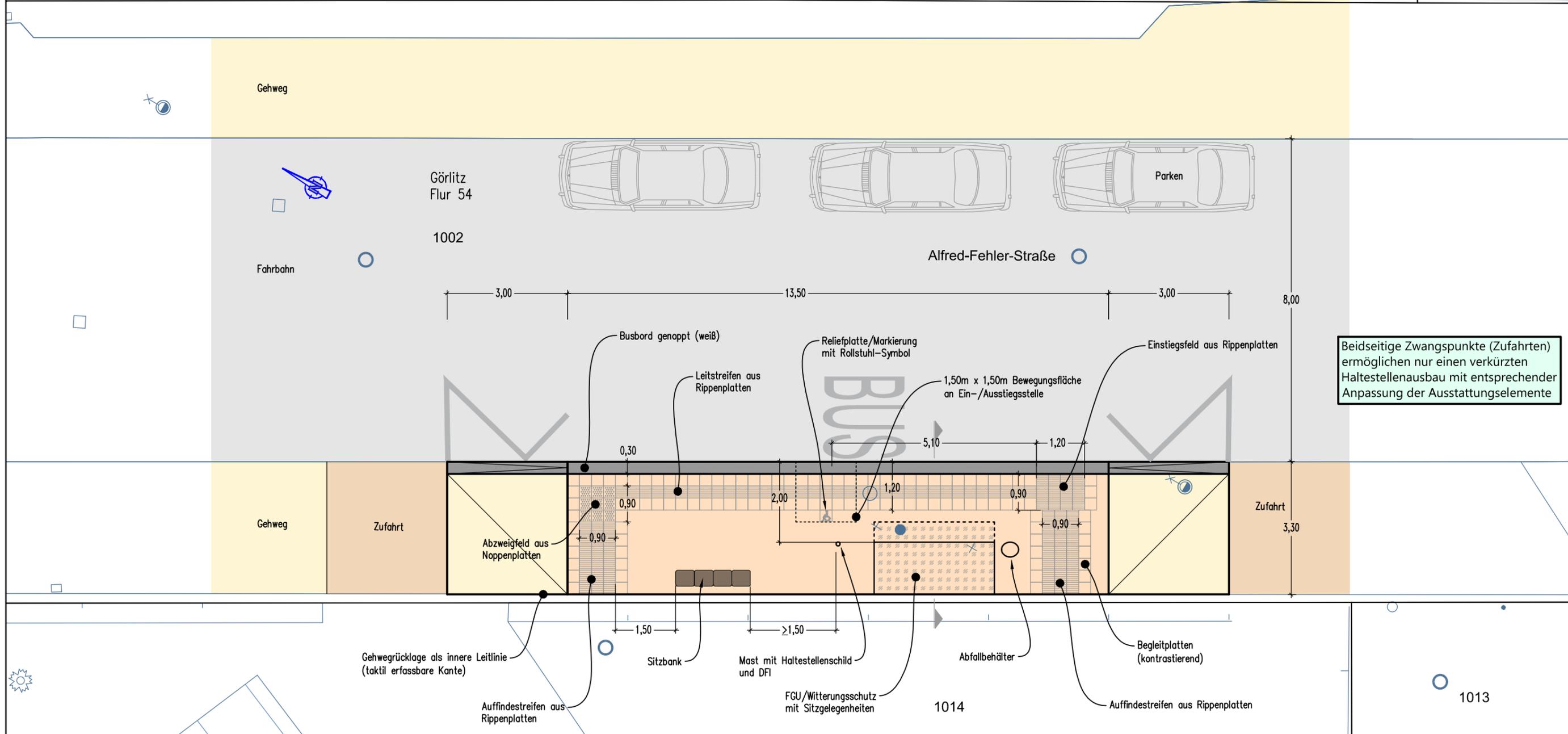
Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von  
Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz  
**Musterlösung - Typ Land  
Busbucht**

**Lageplan und Detailschnittdarstellungen**  
Maßstab 1 : 100 / 500

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

Görlitz,

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme



**Hinweis:**  
Standortkonkrete Gegebenheiten wurden nur hinsichtlich der geometrischen aber nicht bezüglich der materiellen - bzw. Farbgestaltung berücksichtigt.

**Anlage 3.1**

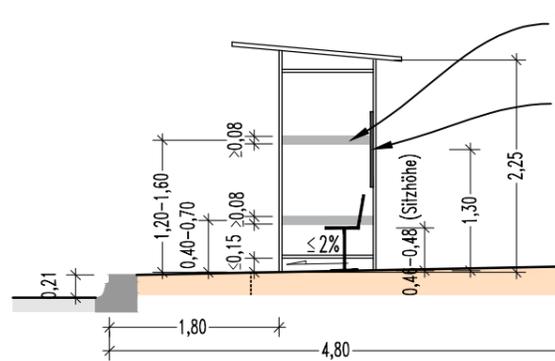
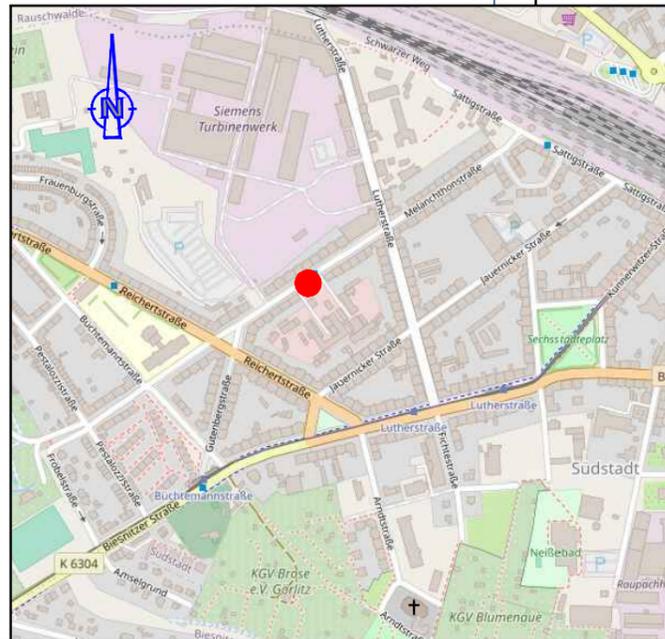
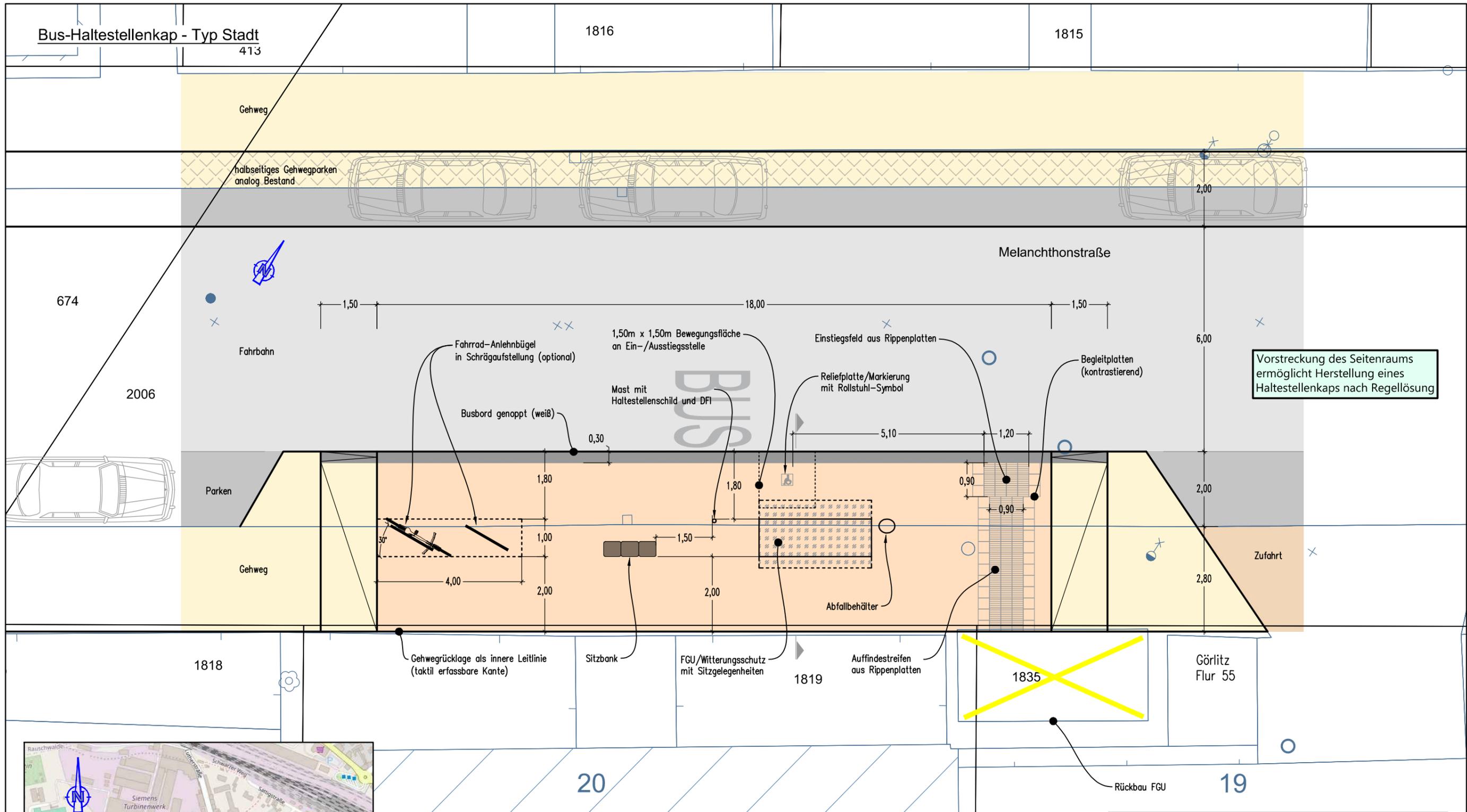
Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von  
Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz  
**Ortsbezug - Typ Stadt**  
**Bushaltestelle Krankenhaus St. Carolus**

**Lageplan und Schnittdarstellung**  
Maßstab 1 : 100 / 1 : 75

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

Görlitz,

 **Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme**



Hinweis:  
Standortkonkrete Gegebenheiten wurden nur hinsichtlich der geometrischen aber nicht bezüglich der materiellen - bzw. Farbgestaltung berücksichtigt.

**Anlage 3.2**

**Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von  
Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz**

**Ortsbezug - Typ Stadt**  
**Bushaltestelle Melanchthonstraße**

**Lageplan und Schnittdarstellung**  
Maßstab 1 : 100 / 1 : 75

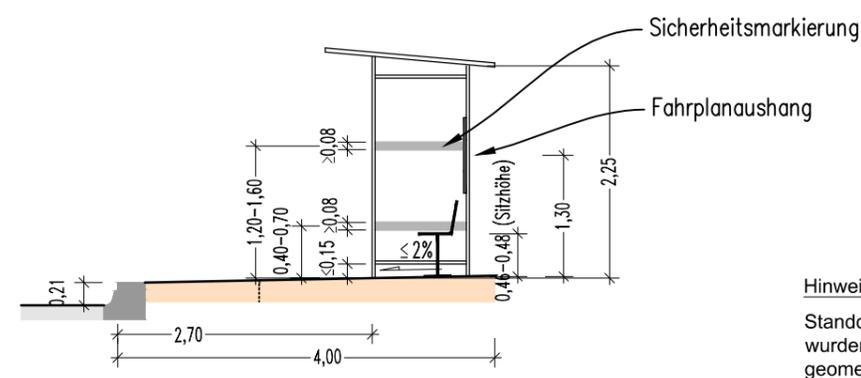
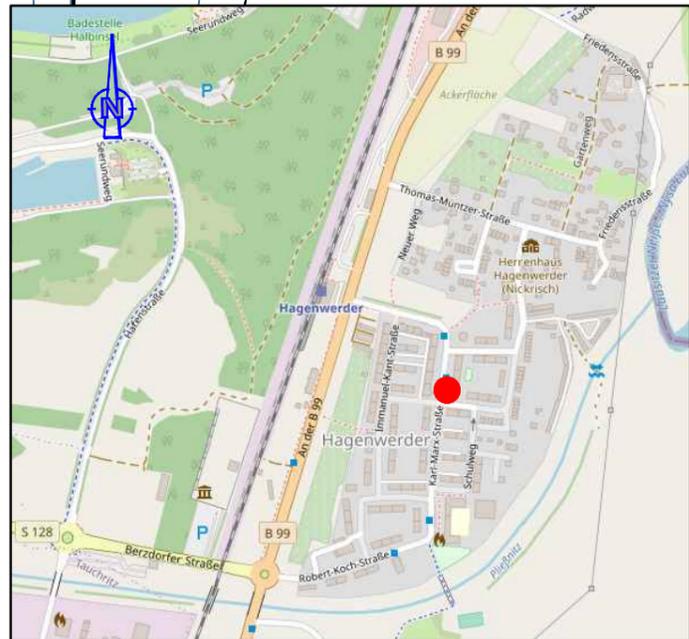
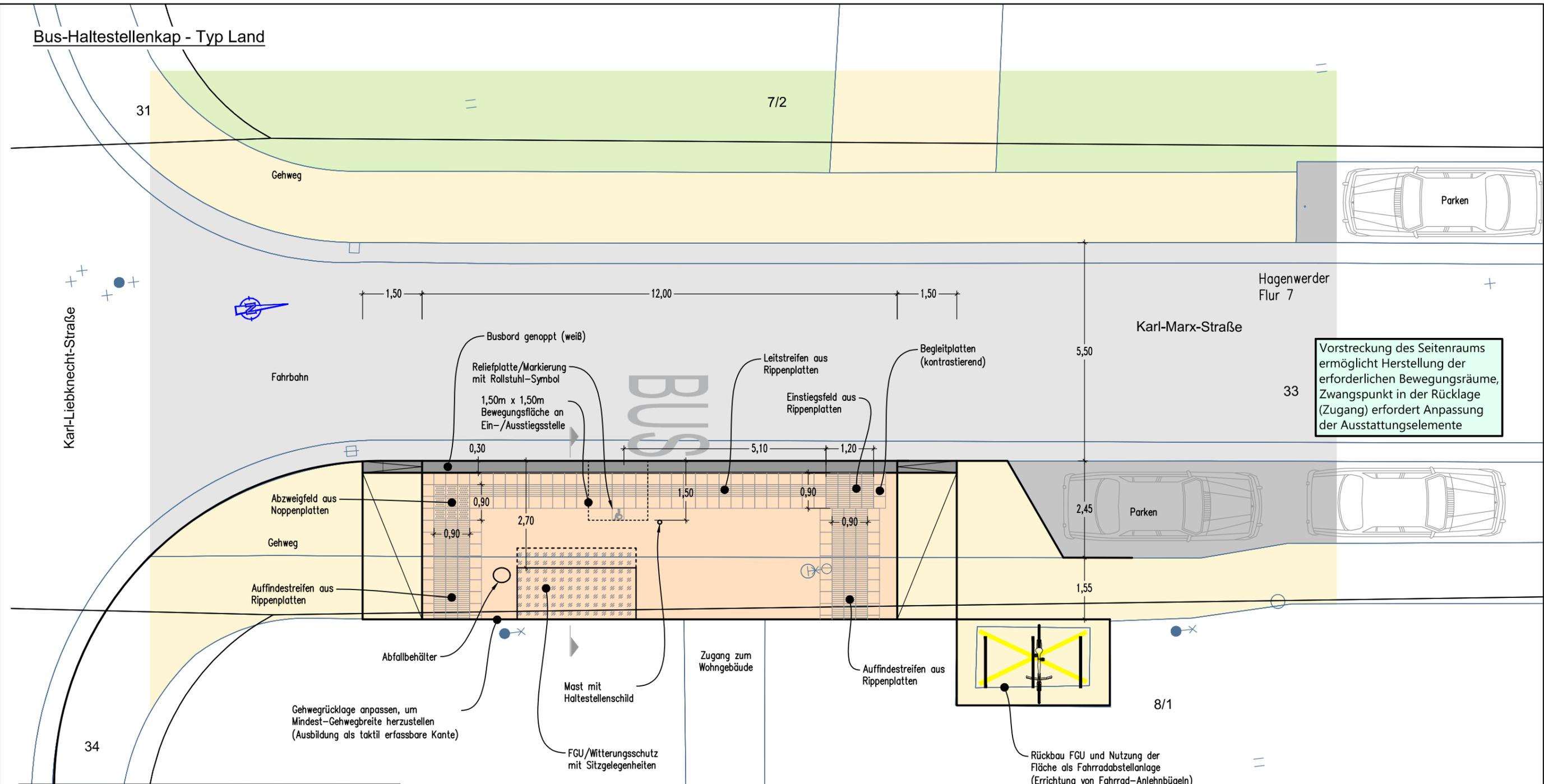
aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

Görlitz,

**Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme**



Bus-Haltestellenkap - Typ Land



**Hinweis:**  
Standortkonkrete Gegebenheiten wurden nur hinsichtlich der geometrischen aber nicht bezüglich der materiellen - bzw. Farbgestaltung berücksichtigt.

**Anlage 4.1**

**Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz**  
**Ortsbezug - Typ Land**  
**Bushaltestelle Hagenwerder Ort**

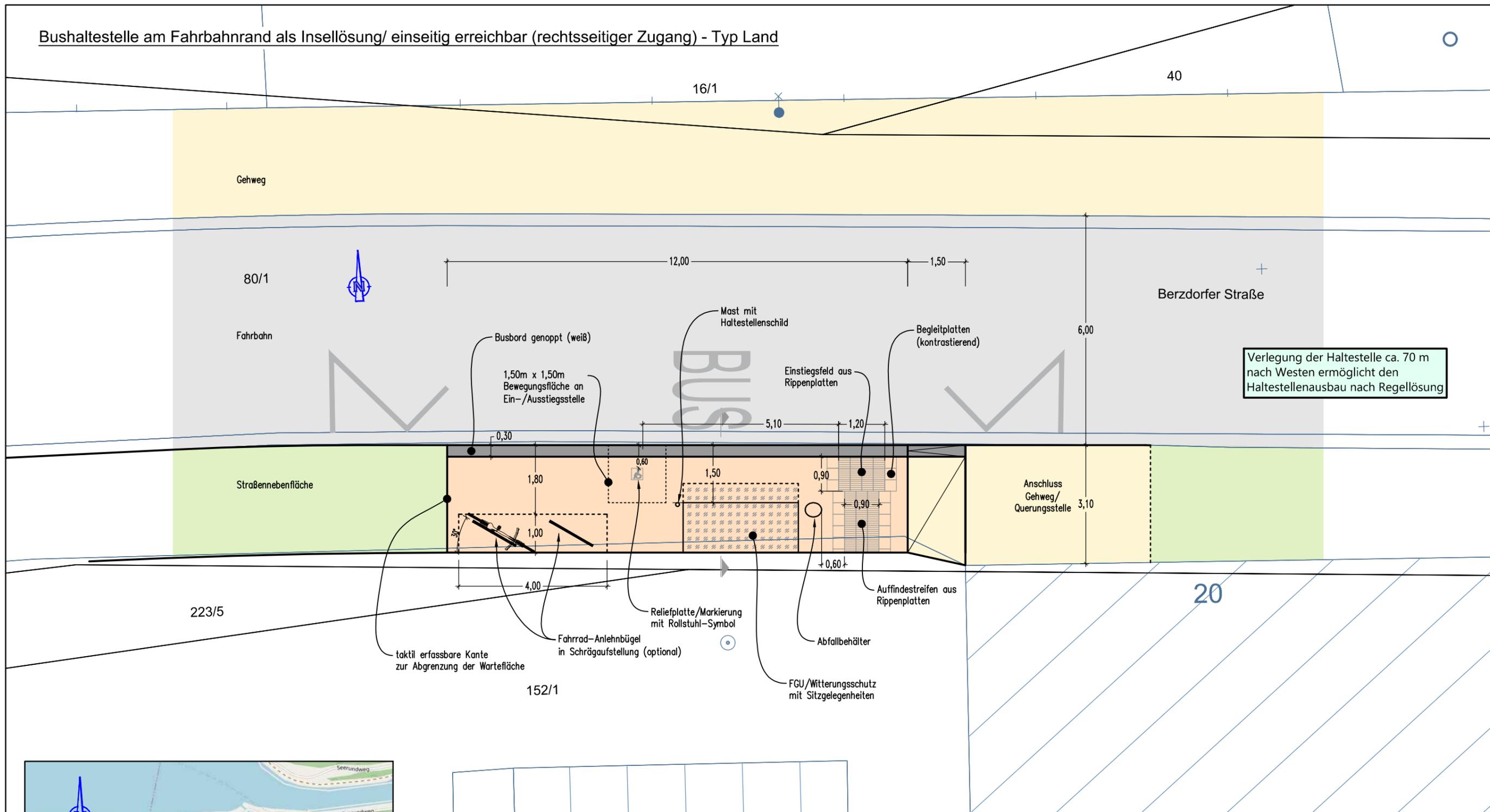
**Lageplan und Schnittdarstellung**  
Maßstab 1 : 100 / 1 : 75

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

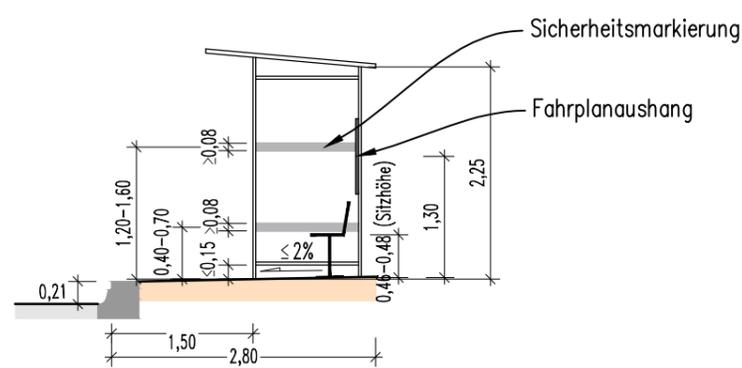
Görlitz,

**Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme**

Bushaltestelle am Fahrbahnrand als Insellösung/ einseitig erreichbar (rechtsseitiger Zugang) - Typ Land



Verlegung der Haltestelle ca. 70 m nach Westen ermöglicht den Haltestellenausbau nach Regellösung



Hinweis:  
Standortkonkrete Gegebenheiten wurden nur hinsichtlich der geometrischen aber nicht bezüglich der materiellen - bzw. Farbgestaltung berücksichtigt.

**Anlage 4.2**

Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Straßenbahn- und Bushaltestellen in der Stadt Görlitz

**Ortsbezug - Typ Land**

**Bushaltestelle Tauchritz Ort**

Lageplan und Schnittdarstellung

Maßstab 1 : 100 / 1 : 75

aufgestellt: Stadtverwaltung Görlitz, Amt für Stadtentwicklung

Görlitz,

**IVAS** Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme