



Quelle für Foto: BSVG

# Bushaltestellen in Braunschweig

# Inhalt

- 1. Konzept für den barrierefreien Umbau von Bushaltestellen**
2. Bauform von Bushaltestellen
3. Barrierefreier Umbau der Bushaltestelle „Im Seumel“

# Ziele des Konzepts

- Vollständige Barrierefreiheit in allen Bushaltestellen (Forderung unter anderem aus Nahverkehrsplan 2020, Personenbeförderungsgesetz, Behindertengleichstellungsgesetz, UN-Behindertenrechtskonvention)
- Zu klärende Fragen:
  - Was ist eine barrierefreie Bushaltestelle?
  - Wie ist der Anteil der Barrierefreiheit an Braunschweigs Bushaltestellen?
  - Wann erfolgt der barrierefreie Umbau der restlichen Bushaltestellen?

# Anforderungen an barrierefreie Bushaltestellen

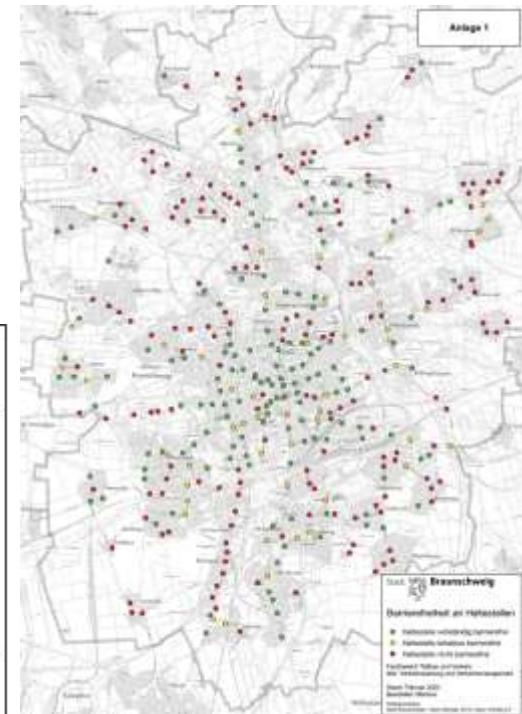
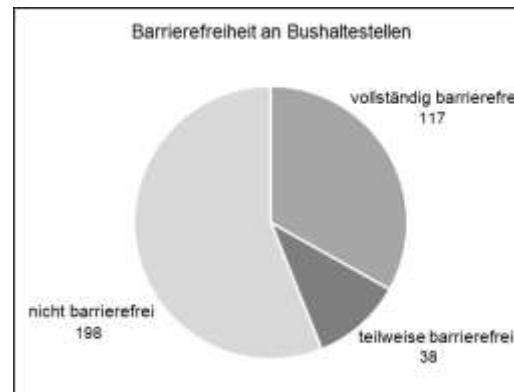
- Befestigte Wartefläche mit erhöhtem Bord (mindestens 18 cm „Kasseler Bord“)
- Taktile Leitelemente für Sehbehinderte
- Sprachausgabe (Vorlesefunktion) erfolgt im Zusammenhang mit Dynamischer Fahrgastinformation (DFI).
- Vorlesefunktion für Haltestellen ohne DFI wird noch erarbeitet. Dies betrifft alle Haltestellen mit weniger als 150 Einstiegenden pro Tag.

Ausstattungselement	Verwendung
Befestigte Wartefläche mit erhöhtem Bord (mindestens 18 cm Kasseler Bord)	immer
Taktile Leitelemente für Sehbehinderte	immer
Haltestellennetz	immer
Abfalleimer	immer
Wetterschutz	Unter 10 Einstiegenden/Tag: Kein Wetterschutz. Zwischen 10 und 20 Einstiegenden/Tag: Kein Wetterschutz. Ausnahme: Ab 60 Minuten oder höherer Taktfolgezeit wird ein 2-feldriger Typ verwendet.
mit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sitzgelegenheit in zwei Sitzhöhen</li> <li>- Beleuchtung</li> <li>- Infovitrine in geeigneter Höhe für verschiedene Körpergrößen und Rollstuhlfahrende</li> <li>- Werbesortiment bei Interesse von Werbepartnern der Stadt</li> </ul> <p>Ab 20 Einstiegenden/Tag: 3-feldriger Wetterschutz. Bei sehr hohem Fahrgastaufkommen größere oder mehrere Wetterschutzeinrichtungen.</p>
Fahrradabstellanlagen für Bike and Ride	Mindestens 3 einfache Anlehnbügel. Bei erhöhtem Bedarf werden weitere Fahrradabstellanlagen geprüft.
Geländer	Bei angrenzenden Radwegen, Höhenunterschieden und sonstigen Gefahrenstellen
Dynamische Fahrgastinformation (DFI) mit akustischer Informationsmöglichkeit	Bei Bedarf
Smart City Ausstattung	Bei Bedarf

Tabelle 2: Ausstattung von Bushaltestellen

# Bestandsanalyse

- Stadtteile sind unterschiedlich gut barrierefrei erschlossen
- Ca. 40 % der Bussteige wurden barrierefrei umgebaut
- 426 Bussteige verbleiben



# Wetterschutztypen



4-feldriger Wetterschutz  
Typ „Braunschweig“

3-feldriger Wetterschutz des  
Werbepartners Ströer

Neu:  
Wetterschutz mit  
Dachbegrünung

# Rangfolge für die Auswahl weiterer Bushaltestellen

- Sortierung nach Dringlichkeit der Bushaltestellen
- Kriterien für die Sortierung sind:
  - Fahrgäste pro Tag und Bussteig
  - Point of Interets (POI) unterschieden nach Typ 1 und 2
  - Erschwerter Einstieg
  - Gegenrichtung bereits barrierefrei
  - Wichtige Bedeutung für den Stadtteil

Rangfolge der Bushaltestellen für den barrierefreien Übersetzung  
Stadt Braunschweig, Amt Verkehrsplanung und Verkehrsmanagement

Autoren: J.  
Stand: 01.02.2020

Haltestelle	Anzahl Bushaltestellen Wichtige barrierefreie Bushaltestellen	Funkt.	Handicapa	Fahrgäste pro Tag und Bussteig	POI Typ 1	POI Typ 2	Erschwerter Einstieg	Gegenrichtung barrierefrei	Wichtig für Ortsteil	Bemerkungen:	
										Umbau ab 2020 vorgesehen (Wiederherstellung Verkehr)	Umbau ab 2020 vorgesehen für die Ausweitung Gebäude
Wanderweg	3 2 13 A	=>17		8 X							
Am Domplatz	3 1 18 A	=>17		8 X							
Corvinring	1 2 12 A	=>28		8							
Löwensteinweg (Braunschweig)	4 1 12 A	=>28		8							
Absturzstraße	3 3 12 A	=>28		8							
Reitbahn	3 2 12 B	=>8		8							
Neustadtbrücke	3 2 15 A	=>8		8							
Im Domrat	3 2 16 A	=>17		8							
Konventstraße	2 2 17 A	=>28		8							
Torsteinkirchhof	3 2 17 A	=>17		8 X							
Heiligenstraße	3 1 17 A	=>28		8 X							
Platzwarte	3 2 2 C	=>8									
Postamtstraße	1 1 17 A	=>28									

Für den barrierefreien Übersetzung - sortiert nach vorraussehbaren Umbauschritten

Wanderweg	3 2 13 A	=>17		8 X							
Am Domplatz	3 1 18 A	=>17		8 X							
Corvinring	1 2 12 A	=>28		8							
Löwensteinweg (Braunschweig)	4 1 12 A	=>28		8							
Absturzstraße	3 3 12 A	=>28		8							
Reitbahn	3 2 12 B	=>8		8							
Neustadtbrücke	3 2 15 A	=>8		8							
Im Domrat	3 2 16 A	=>17		8							
Konventstraße	2 2 17 A	=>28		8							
Torsteinkirchhof	3 2 17 A	=>17		8 X							
Heiligenstraße	3 1 17 A	=>28		8 X							
Platzwarte	3 2 2 C	=>8									
Postamtstraße	1 1 17 A	=>28									

Kategorie A (Bushaltestellen ab 2 Punkten) - sortiert nach Punkten

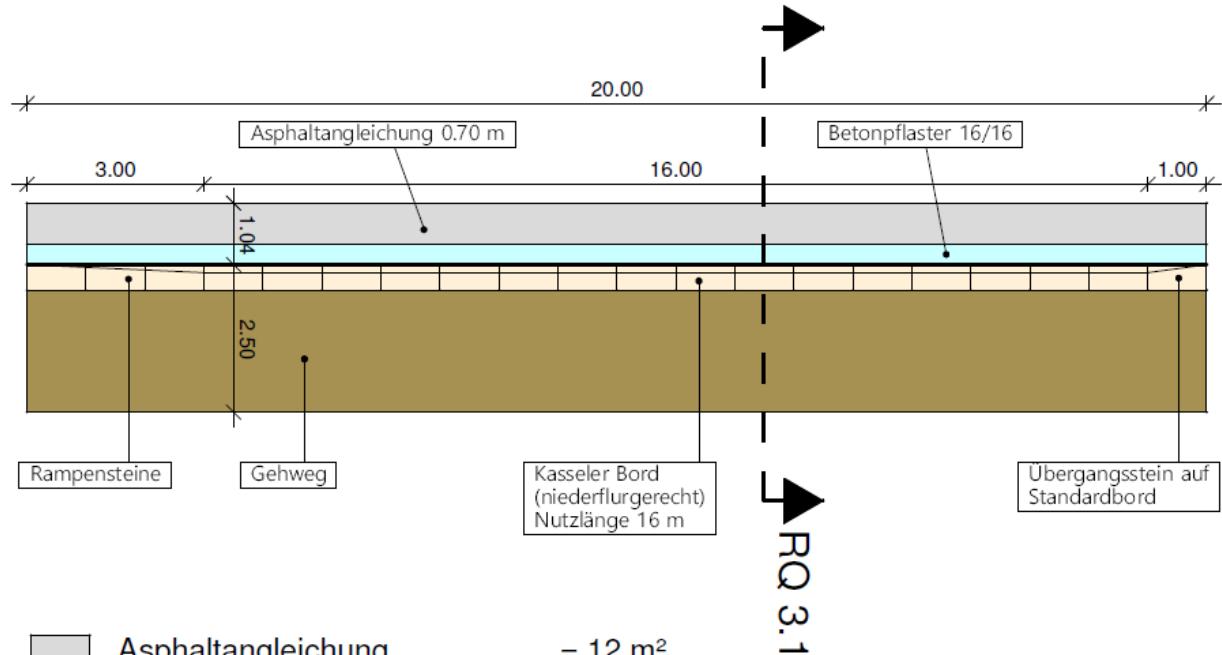
Grohmannweg	3 2 17 A	=>28		8 X							
Kastenstraße	4 1 16 A	=>28	X X	8							
Kommer-Vorstadt	3 1 16 A	=>28	8	8							
Leiter- und Ziegel	3 2 15 A	=>28	8	8							
Tackmannstraße	3 1 12 A	=>28	X X	8 X							

# Inhalt

1. Konzept für den barrierefreien Umbau von Bushaltestellen
2. **Bauform von Bushaltestellen**
3. Barrierefreier Umbau der Bushaltestelle „Im Seumel“

# Bauform von Bushaltestellen

## Fahrbahnrandhaltestelle



Asphaltangleichung	= 12 m <sup>2</sup>
Rinne	= 6,8 m <sup>2</sup>
Kasseler Sonderbord	= 20,0 m (davon 3 m Absenker und 1 m Übergangsstein)
Gehweg	= 41,3 m <sup>2</sup>

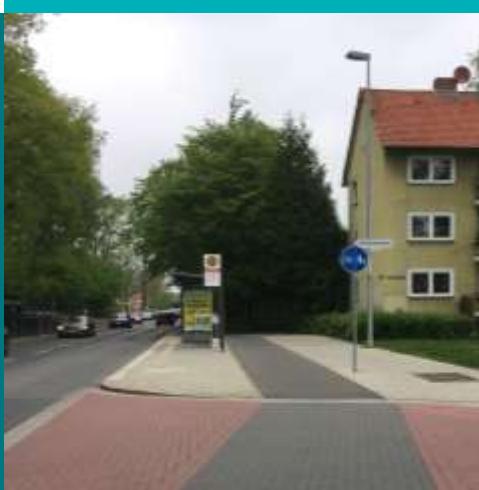


# Fahrbahnrandhaltestelle



- Gerade Anfahrt an die Haltestelle durch Wegfall der Kurvenfahrt
- Spaltmaß zwischen Bus und Bordstein wird dadurch maximal reduziert
- Konflikte mit fließendem Verkehr werden vermieden (kein Wiedereinfädeln)
- Geringstmögliche Unterbrechung der Fahrt

# Fahrbahnrandhaltestelle



- Flächen für Radweg, Gehweg und Wartefläche sind ausreichend vorhanden, komfortabel für den Ein- und Ausstieg
- Gemeinsame Geh-/Radwegflächen können in der Regel vermieden werden
- Wartefläche inkl. Wetterschutz kann in unmittelbarer Nähe der Einstiegskante angeordnet werden
- Weniger Konfliktpotenzial zwischen wartenden Fahrgästen und Rad-/Fußgängerverkehr

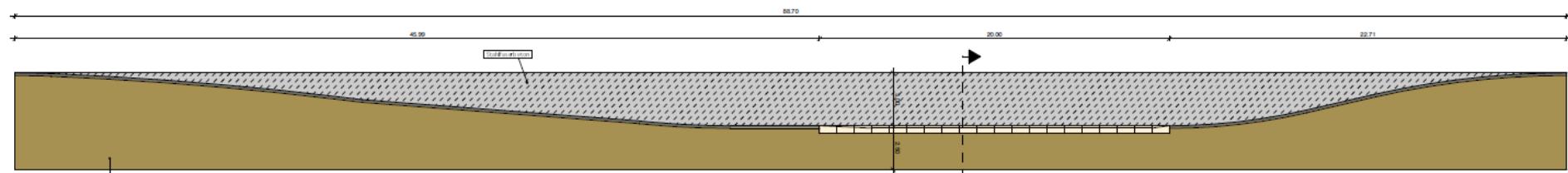
# Fahrbahnrandhaltestelle



- Deutliche Platzersparnis
- PKW-Stellplätze können direkt im Anschluss an den Haltestellenbereich eingeplant werden
- Bis zu 9 Stellplätze pro Haltestelle mehr im Vergleich zur Busbucht
- Verkehrsgeschehen darf nicht so stark beeinflusst werden, dass der Verkehrsablauf stauanfällig und ineffizient wird

# Bauform von Bushaltestellen

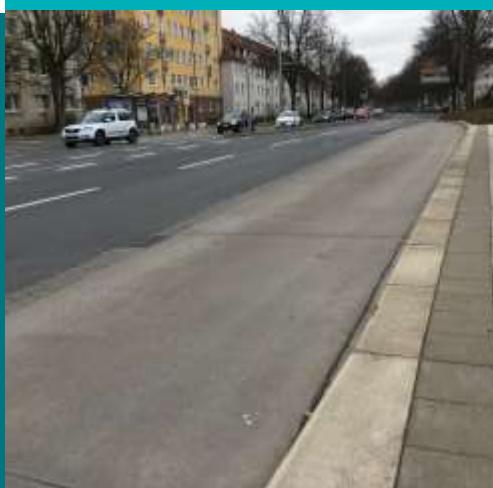
## Busbucht



 Stahlfaserbeton	– 168 m <sup>2</sup>
 Gehweg	– 300,8 m <sup>2</sup>
 Kasseler Sonderbord	– 20,0 m (davon 3 m Absenker und 1 m Übergangsstein)
 Betonbordstein H15/25	– – 69,0 m



# Busbucht



- Anfahren der Bucht mit gleichzeitiger Längs- und Querbeschleunigung (Bremsung bei gleichzeitigem Einlenken nach rechts)
- Fahrgäste werden schwierigen Situationen ausgesetzt, gerade für mobilitätseingeschränkte, ältere Menschen sowie Mütter mit Kindern
- Wiedereinfädeln in den fließenden Verkehr

# Kosten

- Busbucht ca. 90.000 €
- Zusätzlich höhere Unterhaltungskosten
- Fahrbahnrandhaltestelle ca. 15.000 €



# Abwägungsprozess

- Die Wahl der Haltestellenform muss im Einzelfall geprüft werden
- Alle Belange müssen gegeneinander abgewogen werden

# Inhalt

1. Konzept für den barrierefreien Umbau von Bushaltestellen
2. Bauform von Bushaltestellen
3. **Barrierefreier Umbau der Bushaltestelle „Im Seumel“**

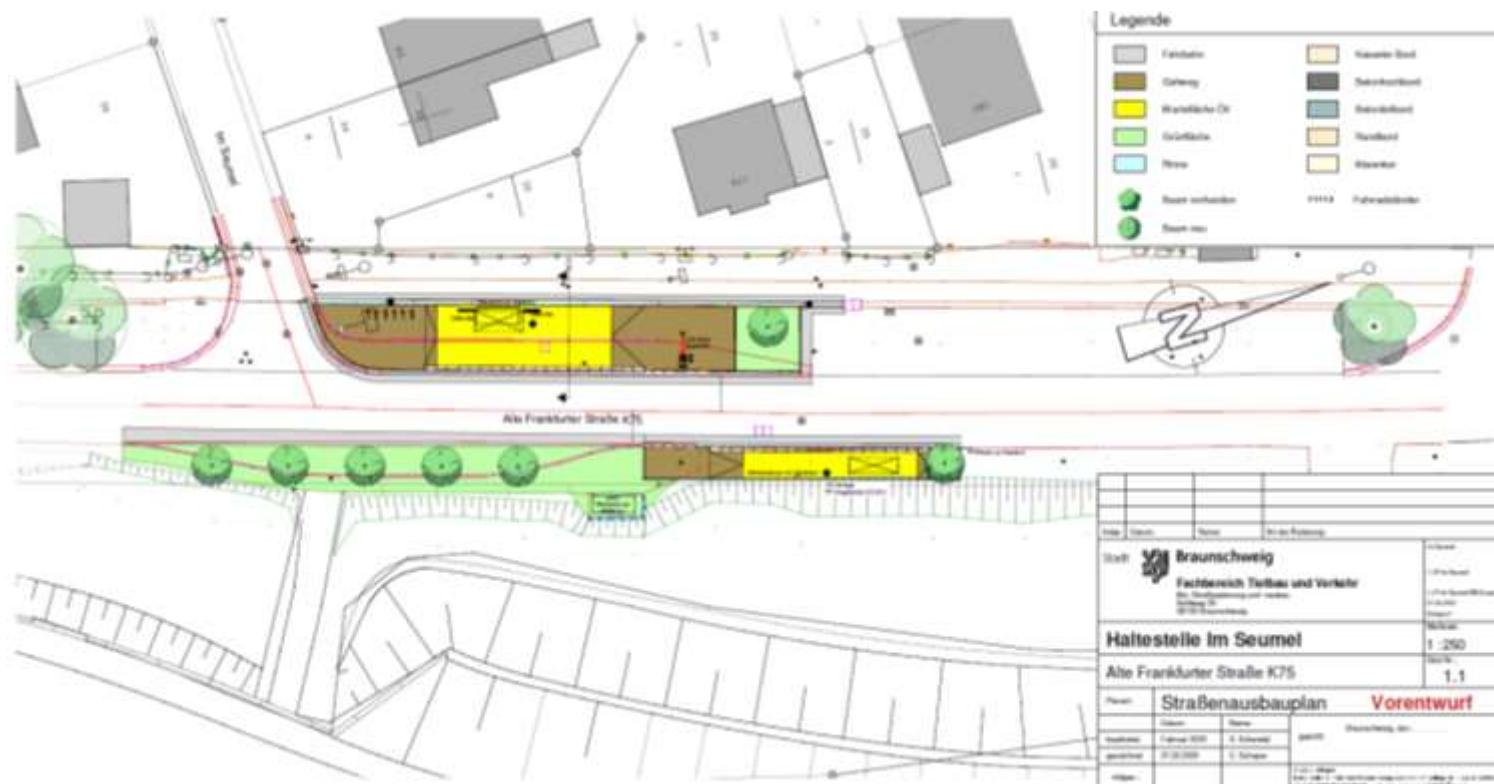
# Haltestelle „Im Seumel“



- Stadtteil Gartenstadt
- „Alte Frankfurter Straße“
- Beidseitig Busbucht



# Haltestelle „Im Seumel“

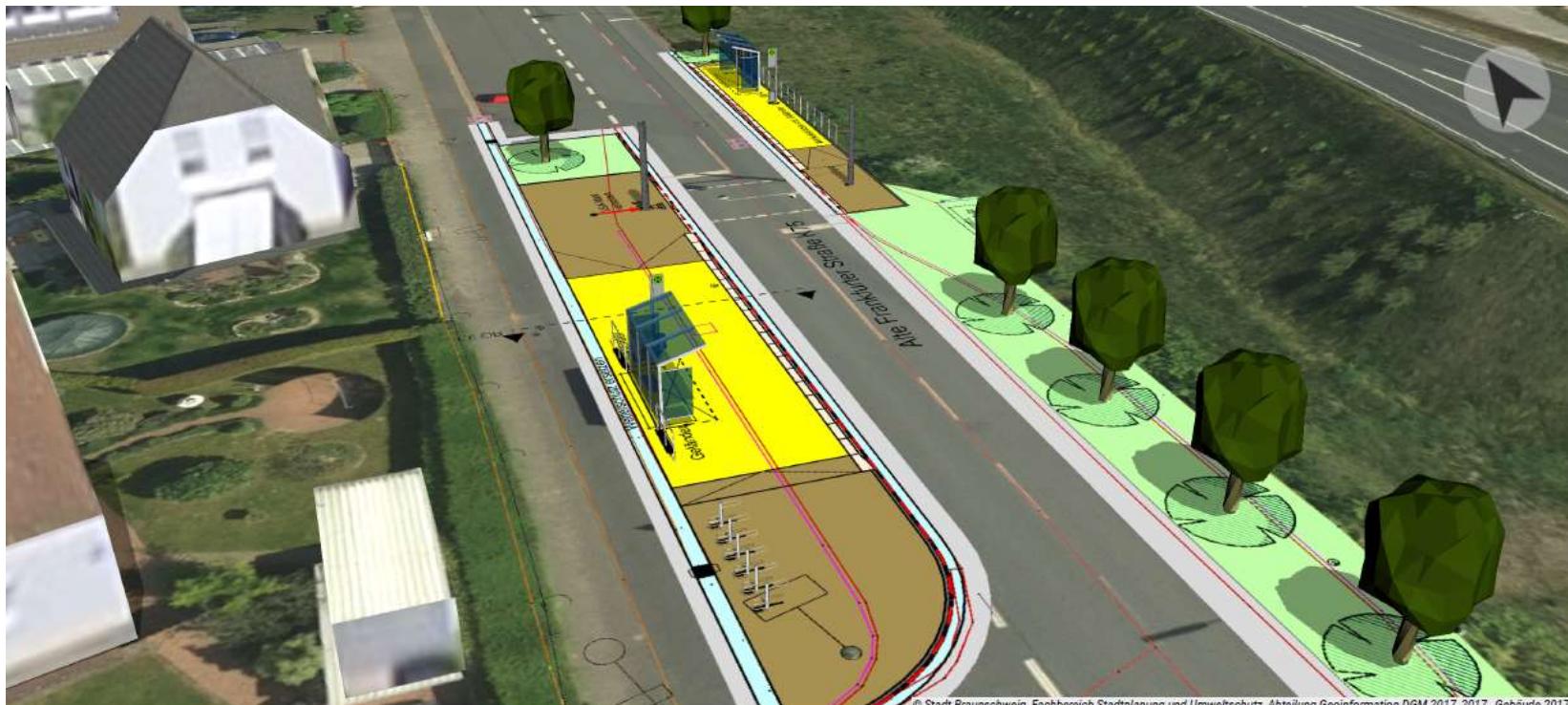


# Haltestelle „Im Seumel“



© Stadt Braunschweig, Fachbereich Stadtplanung und Umweltschutz, Abteilung Geoinformation DGM 2017, 2017; Gebäude 2017

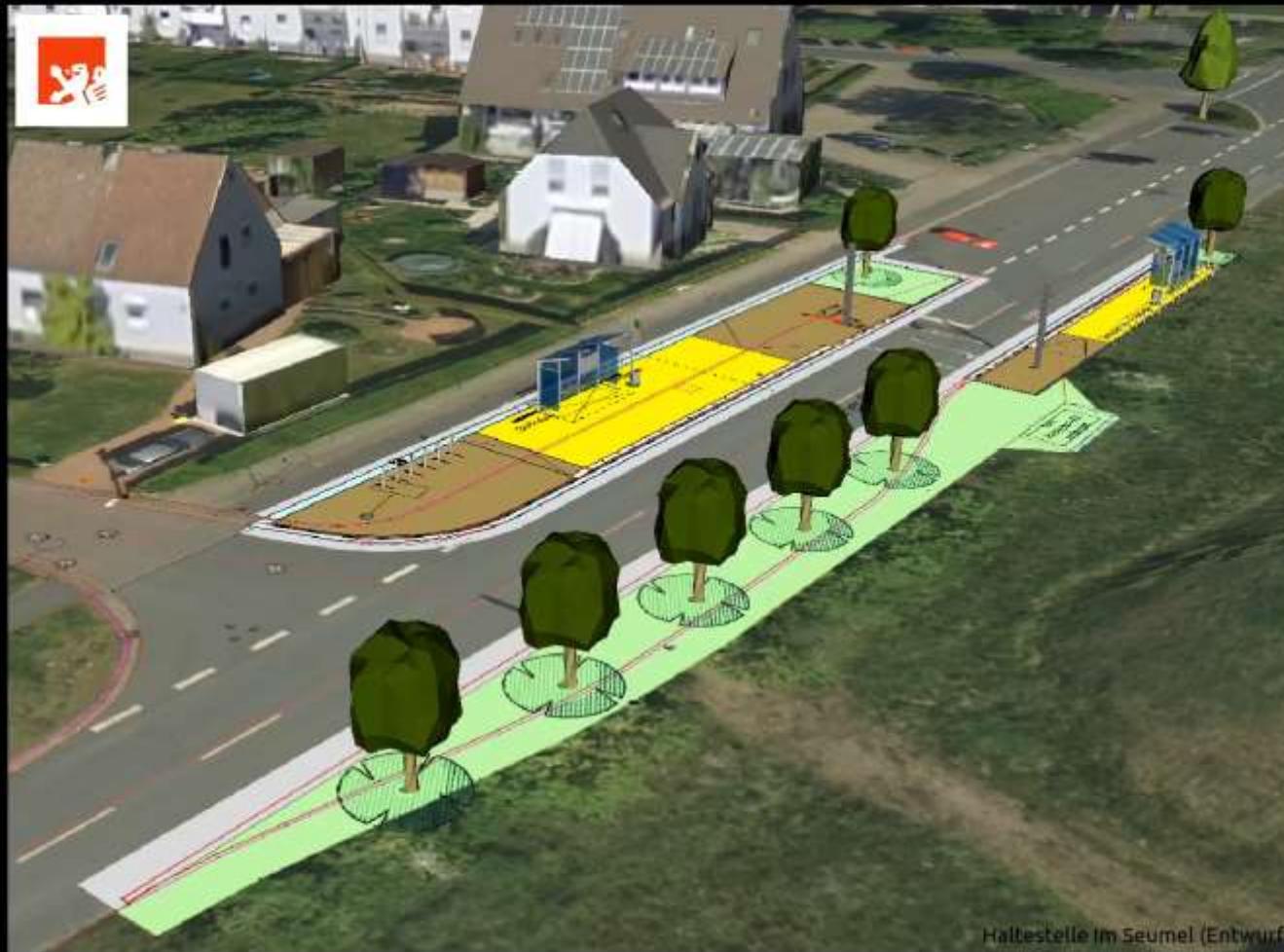
# Haltestelle „Im Seumel“



© Stadt Braunschweig, Fachbereich Stadtplanung und Umweltschutz, Abteilung Geoinformation DGM 2017, Gebäude 2017



# Haltestelle „Im Seumel“





# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

**Fachbereich Tiefbau und Verkehr**  
Bohlweg 30  
38100 Braunschweig