

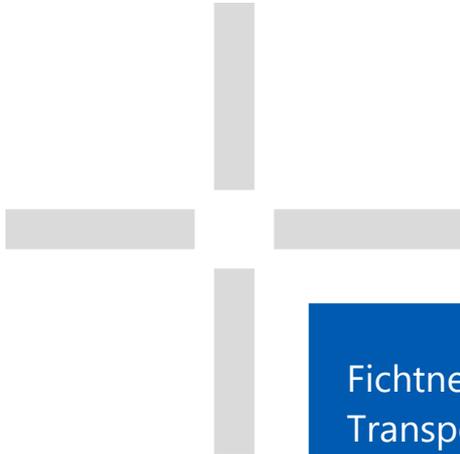
Erläuterungsbericht
Machbarkeitsstudie

Anlage bzw. Ausbau barrierefreier Haltestellen

612-2462

Stadt Heimersheim

Kontakt



Fichtner Water &
Transportation GmbH
Linnéstraße 5
79110 Freiburg

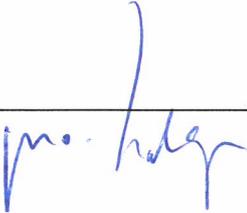
www.fwt.fichtner.de

Kerstin Delamarche

+49 (761) 88505 - 38

Kerstin.Delamarche@fwt.fichtner.de

Freigabevermerk

	Name	Unterschrift	Funktion	Datum
Erstellt:	Florian Krentel		Leiter Fachbereich Verkehrswesen Freiburg	26.10.2021
Freigegeben:	Matthias Wollny		Geschäftsbereichsleiter	26.10.2021

Revisionsverzeichnis

Rev.	Datum	Änderungsstand	FWT Dok. Ref.	Erstellt	Geprüft
0	26.10.2021		EB6122462-211025- del.docx	Delamarche	Krentel

1

Disclaimer

Der Inhalt dieses Dokumentes ist ausschließlich für den Auftraggeber von Fichtner Water & Transportation GmbH und andere vertraglich vereinbarte Empfänger bestimmt. Er darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers ganz oder auszugsweise und ohne Gewähr Dritten zugänglich gemacht werden. Fichtner Water & Transportation GmbH haftet gegenüber Dritten nicht für die Vollständigkeit und Richtigkeit der enthaltenen Informationen.

P:\612\2450-2499\2-2462_VK_Heitersheim\500_PLANUNG\590_Bericht\Förderantrag_Hst\EB6122462-211025-del.docx

Inhaltsverzeichnis

1	Darstellung des Vorhabens.....	1
1.1	Ausgangssituation und Aufgabenstellung	1
1.2	Planungsgrundlagen	2
2	Technische Gestaltung.....	3
2.1.1	Neubau barrierefreie Haltestellen Beiersdorfer Straße.....	3
2.1.2	Barrierefreier Umbau Haltestelle Ochsenplatz.....	5
2.1.3	Barrierefreier Umbau Haltestelle Poststraße.....	6
2.1.4	Barrierefreier Umbau Haltestellen Lindenstraße	8
2.2	Kostenschätzung.....	10
3	Zusammenfassung	11

Abbildungen

Abb. 1-1: Lage der barrierefrei auszubauenden und der neuen Haltestelle im Stadtgebiet Heitersheim

Abb. 1-2: Regelquerschnitt

Anlagen

Anlage 1 Planunterlagen

Anlage 2 Kostenschätzung

Abkürzungen

FWT	Fichtner Water & Transportation GmbH
LUBW	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
NVP	Nahverkehrsplan
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
ZRF	Zweckverband Regio-Nahverkehr Freiburg

Quellenverzeichnis

- [1] Kobra Nahverkehrsservice GmbH im Auftrag des Zweckverbands Regio-Nahverkehr Freiburg: Konzept zur Kategorisierung von Bushaltestellen sowie zur Festlegung von Ausbaustandards im Bereich des ZRF, 2016
- [2] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln (Herausgeber), Arbeitsgruppe „Straßenentwurf“, FGSV-Nr. 242: Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren, Ausgabe 2006

1 Darstellung des Vorhabens

1.1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Im Personenbeförderungsgesetz (PBefG) ist festgelegt, dass die Barrierefreiheit in den Nahverkehrsplänen (NVP) derart zu berücksichtigen ist, dass der ÖPNV bis zum Jahr 2022 vollständig barrierefrei ist (§8 Abs. 3). Für die Stadt Freiburg sowie die Landkreise Emmendingen und Breisgau-Hochschwarzwald organisiert der Zweckverband Regio-Nahverkehr Freiburg (ZRF) den Nahverkehr und erstellt auch den Nahverkehrsplan. Im Auftrag des ZRF wurde ein *Konzept zur Kategorisierung von Bushaltestellen sowie zur Festlegung von Ausbaustandards im Bereich des ZRF* erstellt [1]. Um planerischen und materiellen Aufwand gering zu halten, wurden die Haltestellen entsprechend ihrer verkehrlichen Bedeutung kategorisiert.

Alle Haltestellen auf dem Gebiet der Stadt Heitersheim, mit Ausnahme der Haltestelle am Bahnhof, wurden Kategorie C zugeordnet. Kategorie C bezeichnet eine einfache Ein- und Ausstiegshaltestelle mit relativ niedrigen Fahrgastzahlen. Der anzustrebende Ausbaustandard im Hinblick auf Barrierefreiheit berücksichtigt die häufigsten Einschränkungsformen (Seh- und Gehbehinderungen) und solche, die ohne großen Zusatzaufwand realisiert werden können.

Die Stadt Heitersheim hat die Möglichkeiten zum barrierefreien Ausbau der in ihrer Baulast liegenden Bushaltestellen untersuchen lassen und eine Priorisierung vorgenommen. Höchste Wichtigkeit genießen demnach die zentral gelegenen Haltestellen Lindenplatz, Ochsenplatz und Poststraße. Über diese Haltestellen sind zentrale Einrichtungen im Ortskern erreichbar (Lebensmittelmärkte, Rathaus, Postfiliale, Ärzte, Apotheke usw.).

Zudem errichtet derzeit der Caritasverband Freiburg-Stadt eine neue Werkstätte für Menschen mit Behinderung in Heitersheim. Die Werkstätte entsteht an der Ecke Bundesstraße/Tiergartenstraße im Gewerbegebiet Tiergarten-Kreuzmatten. Um eine Erreichbarkeit der Werkstätte auch im ÖPNV zu gewährleisten, soll eine neue, barrierefrei nutzbare Bushaltestelle in der Beiersdorfstraße eingerichtet werden. Die Lage der vorrangig auszubauenden Haltestellen ist in Abb. 1-1 dargestellt.

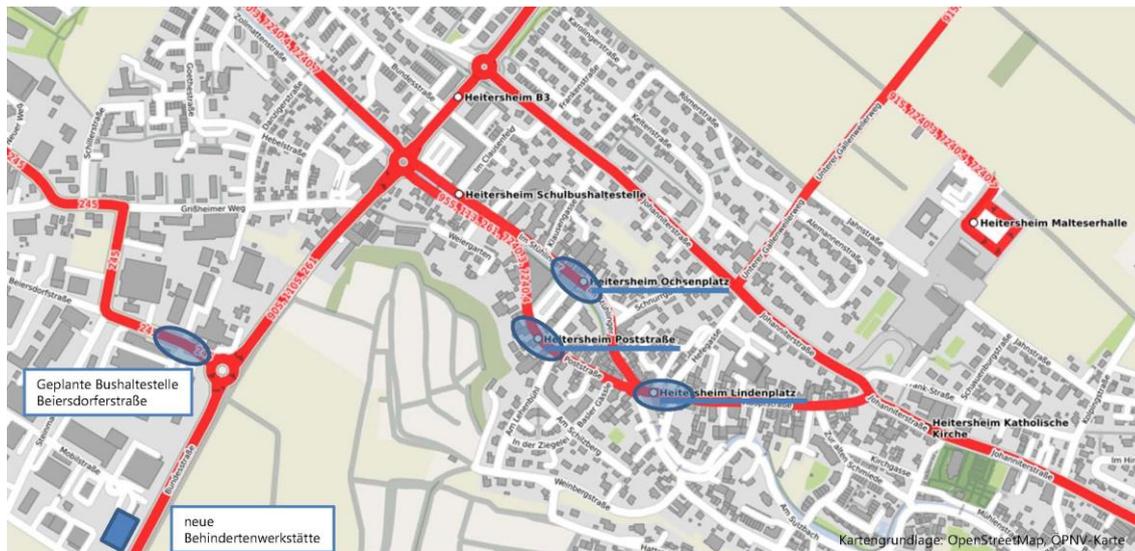


Abb. 1-1: Lage der barrierefrei auszubauenden und der neuen Haltestelle im Stadtgebiet Heitersheim

Die Haltestellen Lindenplatz, Ochsenplatz und Poststraße werden von den Linien:

- 7240.3 Bad Krozingen - Schlatt - Tunsel - Eschbach - Heitersheim
- 7240.3 Bad Krozingen – Schmidhofen - Gallenweiler - Heitersheim
- 261 Sulzburg – Heitersheim – Müllheim
- 113 Bad Krozingen – Staufen/Münstertal – Sulzburg - Heitersheim

Die Haltestelle Lindenplatz wird in beide Fahrtrichtungen bedient, die Haltestelle Ochsenplatz in Fahrtrichtung West, die Poststraße in Gegenrichtung, Fahrtrichtung Ost.

An der Beiersdorfstraße verläuft derzeit die Linie 245 (Hartheim – Heitersheim – Müllheim). Die neue Haltestelle soll diese Linie bedienen. Aber auch alle Linien, die die oben genannten Haltestellen bedienen sollen künftig nicht direkt über die Eisenbahnstraße vom und zum Bahnhof fahren, sondern künftig über die Beiersdorfstraße und die neue Haltestelle bedienen. Damit ist das Gewerbegebiet im Allgemeinen und die geplante Behindertenwerkstatt im Besonderen an das ÖPNV-Netz angebunden.

1.2 Planungsgrundlagen

Als Grundlage für die Planungsüberlegungen dienten die digitale Liegenschaftskarte, Orthofotos und Unterlagen zum Leitungsbestand der Stadt Heitersheim. Im Zuge der detaillierten Planung wird eine planungsbegleitende Vermessung erforderlich.

2 Technische Gestaltung

2.1.1 Neubau barrierefreie Haltestellen Beiersdorfer Straße

Zur fußläufigen Erschließung der neuen Behindertenwerkstätte soll westlich der B 3 ein Weg entlang der Bundesstraße ausgebaut werden. Der Weg ist am Rande des Kreisverkehrs an den Gehweg in der Beiersdorferstraße angebunden. Die neue Bushaltestelle in der Beiersdorferstraße soll daher möglichst nahe am Kreisverkehr errichtet werden, um die Wege zum Behindertenwerkstätte kurz zu halten. Gleichzeitig sind bestehende Einfahrten zu berücksichtigen und es ist darauf zu achten, dass die Kreisverkehrausfahrt nicht durch Rückstau wegen haltender Busse zugestaut wird [2]. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Beiersdorferstraße liegt bei 50 km/h.

Die Lage der Haltestellen wurde so gewählt, dass die Haltestelle auf der Südseite möglichst nahe an die Zufahrt zum Anwesen auf der Südseite heranrückt (s. Abb. 2-1). Im Bereich der Zufahrt gibt es bereits im Bestand eine Straßenlaterne. Das Anwesen weist außerdem im Bereich der Zufahrt keine Einfriedungen auf, so dass durch Grunderwerb in geringem Umfang ausreichend Fläche für die Anordnung eines Fahrgastunterstandes auf der Südseite gewonnen werden könnte (s. Anlage 1.2).



Abb. 2-1: Anordnung der geplanten Haltestellen in der Beiersdorferstraße

Die Haltestelle auf der Nordseite soll möglichst nahe an das Anwesen auf der Nordwestseite herangerückt werden. Auch hier kann durch Grunderwerb in geringem Umfang ein Fahrgastunterstand realisiert werden. Beide Haltestellen können mit einer 16 m langen, geraden Haltestellenkante ausgestattet werden, zwischen den beiden Haltestellen kann ein Fußgängerüberweg als Querungshilfe angeordnet werden (s. Anlage 1.1, Anlage 1.2 und Abb. 2-2).

ausgestattet werden, zwischen den beiden Haltestellen kann ein Fußgängerüberweg als Querungshilfe angeordnet werden (s. Anlage 1.1, Anlage 1.2 und Abb. 2-2).



Abb. 2-2: Geplante Querungshilfe in der Beiersdorfstraße

Im Bestand gibt es beidseitig Hochborde mit rund 12 cm Anschlag. Der Übergang auf Busborde mit rund 21 cm ist mit Anrampungen mit 3 % Gefälle möglich. Die Gehwegbreite auf der Südseite beträgt rund 2 m, die erforderliche Rangier- und Wartefläche nach [1] ist somit gegeben (s. Abb. 2-3).



Abb. 2-3: Geplante Haltestelle Beiersdorfstraße Süd

Auf der Nordseite beträgt die Gehwegbreite 2,50 m. Da sich die Straßenbeleuchtung im Bestand auf eine Straßenseite beschränkt, ist an der Haltestelle Nord eine Haltestellenbeleuchtung erforderlich. Beide Haltestellen sollen ein Leitsystem in Form von Auffindestreifen und Einstiegsfeld erhalten.

2.1.2 Barrierefreier Umbau Haltestelle Ochsenplatz

Die beiden Haltestellen Ochsenplatz und Poststraße gewährleisten Zugang auf kürzestem Weg zu Einrichtungen des täglichen Bedarfs: Supermarkt, Bäcker, Postfiliale, Apotheke. Beide Haltestellen liegen in einer Tempo 30-Zone.

Die Haltestelle Ochsenplatz ist im Bestand städtebaulich in die platzartige Aufweitung des Straßenzugs Im Stühlinger integriert. Die Straße wird begrenzt durch einen Rundbordstein mit 3 cm Höhe. Links und rechts der Haltestelle befinden sich Einfahrten zu weiter hinten gelegenen Gebäuden, der Abstand der beiden Zufahrten untereinander beträgt ca. 16 m. Ein barrierefreier Ausbau nach dem Standard der Kategorie C des Konzepts zum barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen ist nicht möglich.

Nördlich der Haltestelle befinden sich private Stellplätze, eine Verlegung nach Norden ist damit nicht möglich. Südlich der Haltestelle geht der Straßenverlauf in eine Kurve über, auch hier kann daher keine regelgerechte Haltestelle umgesetzt werden (s. Abb. 2-4).

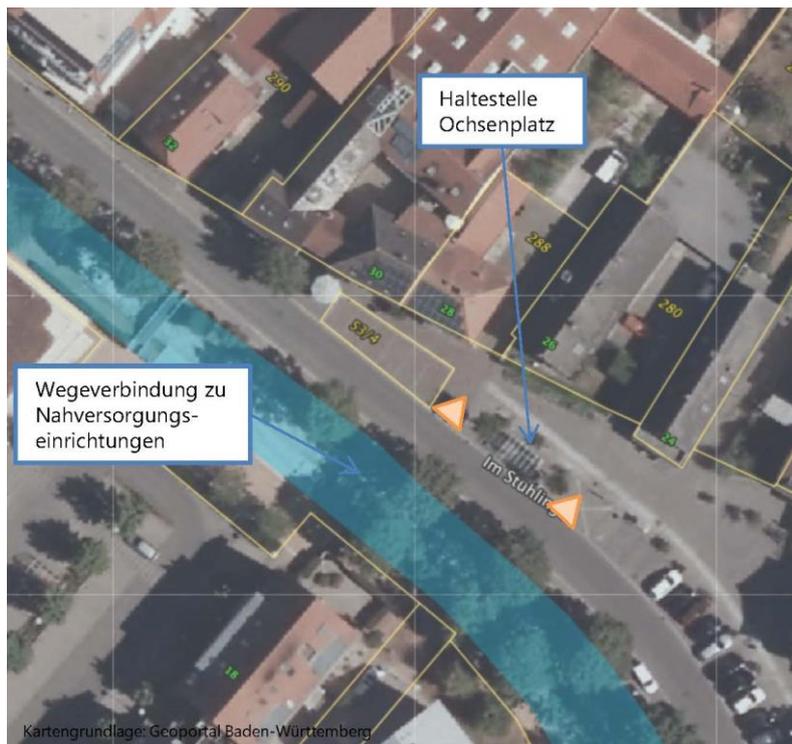


Abb. 2-4: Lage der Haltestelle Ochsenplatz

Als Kompromisslösung wird vorgeschlagen, die Haltestelle an der bisherigen Stelle beizubehalten und einen stark verkürzten Ausbau vorzunehmen. Auffindestreifen und Einstiegsfeld für Sehbehinderte sollen unmittelbar angrenzend an die bestehende Einfahrt angeordnet werden. Im Anschluss erfolgt eine Anrampung mit dem max. Längsgefälle von 6 %. Auf einer Länge von 3 m verläuft dann ein Busbord mit rund 21 cm Höhe, bevor über eine Rampe mit einem Längsgefälle von 3 % wieder das ursprüngliche

Niveau im Bereich der zweiten Zufahrt erreicht wird. Ein Einstieg an der 2. Tür wäre somit für Gehbehinderte möglich (s. Anlage 1.3 und Abb. 2-5).

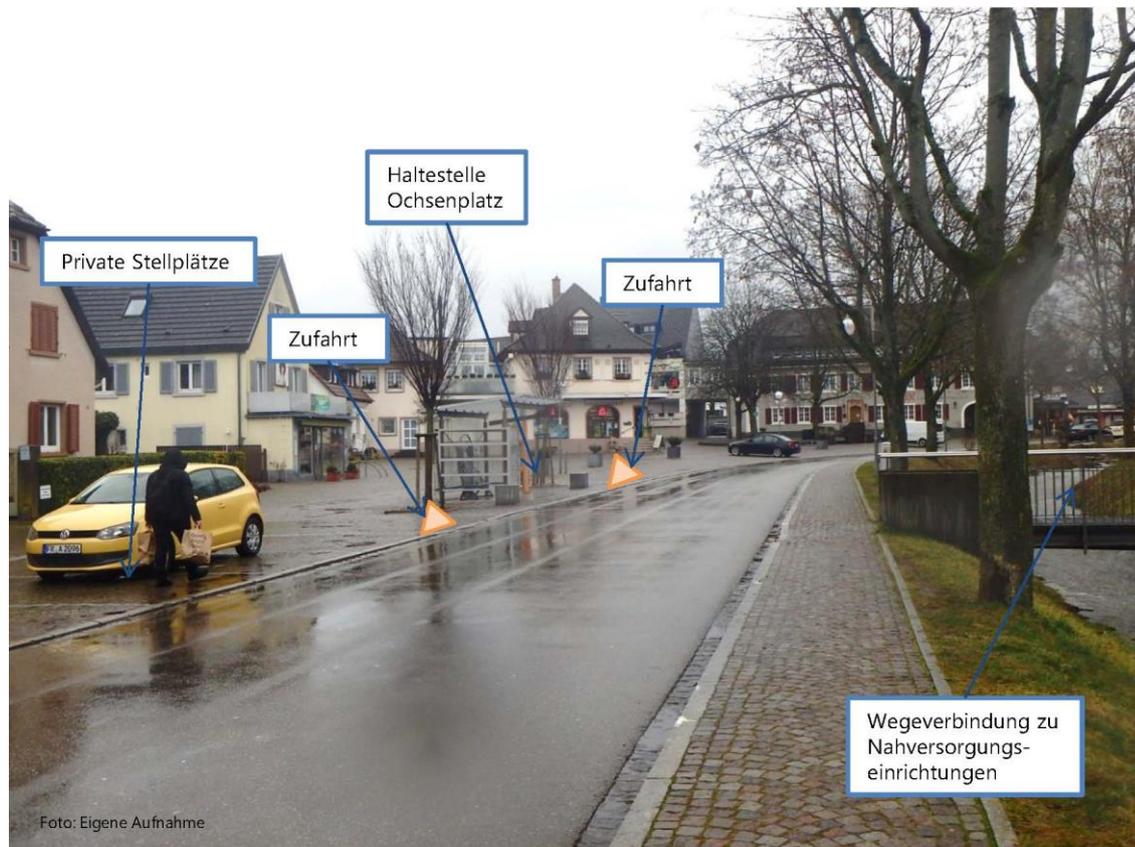


Abb. 2-5: Haltestelle Ochsenplatz

Eine Verziehung des erhöhten Bereiches zum Bestand hin ist so möglich, dass eine Entwässerung über die vorhandenen Entwässerungsanlagen hinter der Haltestelle möglich ist. Beim jetzigen Planungsstand kann davon ausgegangen werden, dass auch die beiden Bäume an ihren derzeitigen Standorten beibehalten werden können. Durch die im Bestand gegebene Tief an der platzartigen Aufweitung ist die Ausbildung ausreichend dimensionierter Wartebereiche sichergestellt. Eine ergänzende Haltestellenbeleuchtung ist erforderlich.

2.1.3 Barrierefreier Umbau Haltestelle Poststraße

Die bauliche Situation an der Haltestelle Poststraße stellt sich ähnlich dar wie an der Haltestelle Ochsenplatz. Die Haltestelle liegt zwischen zwei Einfahrten, der Abstand untereinander liegt bei ca. 20 m. Der niveaugleiche Ausbau mit einem Rundbord mit 3 cm Anschlag erschwert auch hier den Übergang auf die für einen barrierefreien Zustieg erforderliche Bordsteinhöhe. Im Bestand ist die Haltestelle als Busbucht angelegt.

Die Poststraße verläuft über einen längeren Abschnitt als Kurve, eine Verlegung in einen unmittelbar angrenzenden Bereich zu Umsetzung einer geraden Haltestellenkante ist somit nicht möglich. Ähnlich wie bei der Haltestelle am Ochsenplatz soll auch hier ein stark verkürzter Aufbau erfolgen, um den derzeitigen Standort beibehalten zu können (s. Abb. 2-6).



Abb. 2-6: Lage Haltestelle Poststraße

Dabei wird die Haltestelle an den Fahrbahnrand verlegt, wodurch ausreichend dimensionierte Warte- und Rangierflächen frei werden. Auch hier soll der erhöhte Busbord nur über eine Länge von 3 m verlaufen und einen Einstieg an der 2. Tür wäre somit für Gehbehinderte ermöglichen. Die angrenzenden Rampen erhalten ein Längsgefälle von 3 % bzw. 6 %. Auffindestreifen und Einstiegsfeld für Sehbehinderte sollen unmittelbar angrenzend an die bestehende Einfahrt angeordnet werden (s. Anlage 1.4 und Abb. 2-7). Durch diesen Ausbau können die erforderlichen Angleichungen an den Bestand minimiert werden.



Abb. 2-7: Haltestelle Poststraße

Der Fahrgastunterstand kann so angeordnet werden, dass der erforderliche Rangierabstand zu Einbauten von 1,5 m eingehalten wird und der Fußverkehr hinter dem Fahrgastunterstand geführt wird. Wartebereich und Gehbereich wären somit getrennt. Eine Beleuchtung der Haltestelle ist in Form der vorhandenen Straßenbeleuchtung gegeben.

2.1.4 Barrierefreier Umbau Haltestellen Lindenstraße

Die Haltestelle Lindenplatz Nord und Süd liegen in der Hauptstraße unmittelbar östlich des Kreisverkehrs Hauptstraße/Am Sulzbach/Im Stühlinger innerhalb einer Tempo 20-Zone. An der Kreisverkehrszufahrt ist ein Fußgängerüberweg angeordnet.

An die Haltestelle auf der Nordseite schließt unmittelbar der Lindenplatz an, über den auch weiter zurück liegende Anwesen erschlossen werden. Östlich der Haltestelle schließt die Hefegasse an. Der Lindenplatz selbst ist zur Hauptstraße und zum westlichen Ende hin über Stufen an das umliegende Gelände angeglichen. Weder auf der Nordseite, noch auf der Südseite gibt es im Bestand einen Fahrgastunterstand (s. Abb. 2-8).

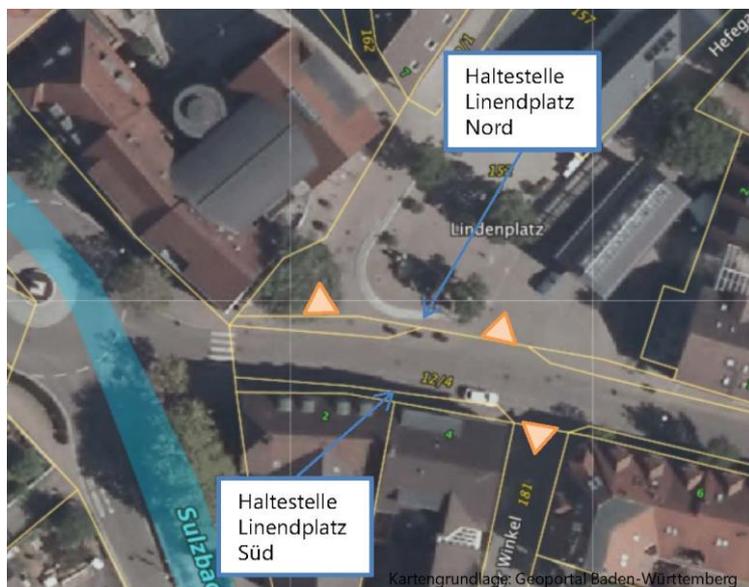


Abb. 2-8: Lage der Haltestellen Lindenplatz

Es ist vorgesehen, den Bord der Haltestelle auf der Nordseite bis an den Fahrbahnrand heranzuziehen, so dass die die Stufen dort entfallen. Die Haltestellekante kann mit einer Länge von 12 m ausgeführt werden, mit einer Rampe an den westlichen Platzrand angeglichen werden (s. Anlage 1.5 und Abb. 2-9). Zwar gibt es im Bestand eine Beleuchtung auf dem Platz. Für die dann näher am Fahrbahnrand befindliche Haltestelle sollte jedoch eine zusätzliche Haltestellenbeleuchtung eingerichtet werden. Die Haltestelle soll durch einen Fahrgastunterstand ergänzt werden.

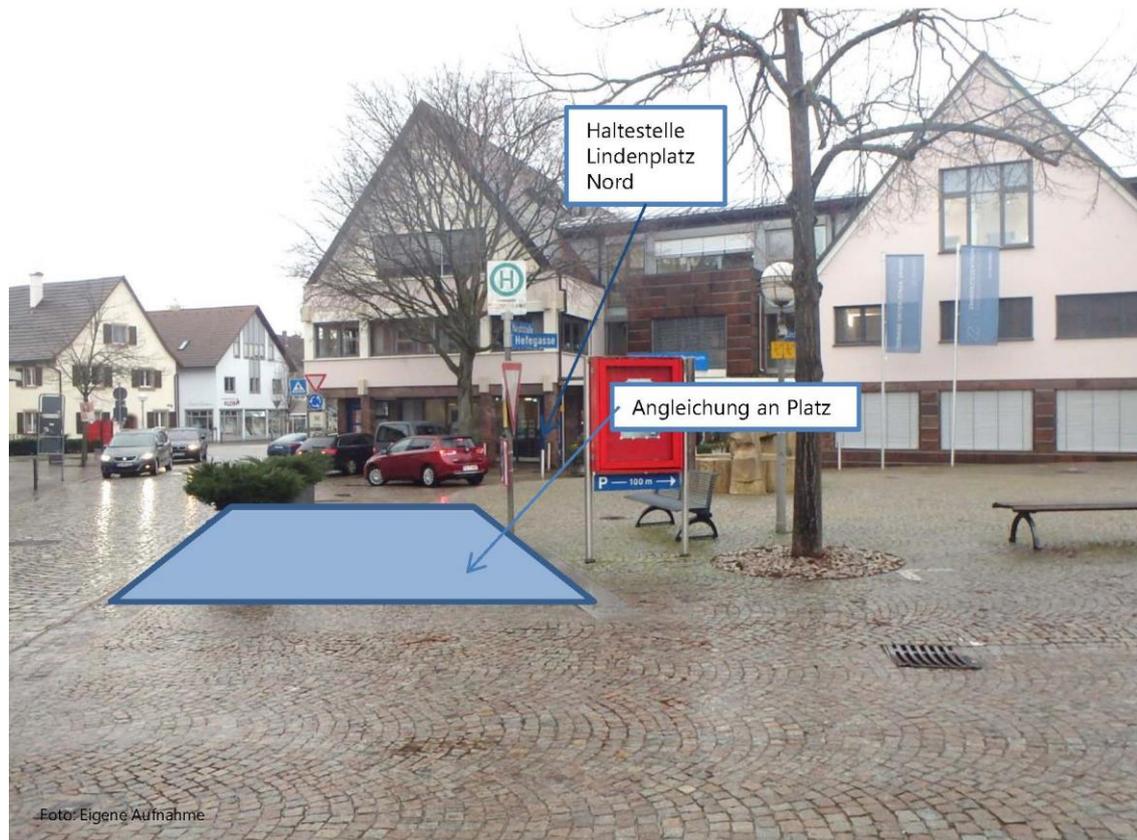


Abb. 2-9: Haltestelle Lindenplatz Nord

Die Haltestelle an der Südseite liegt direkt am Fahrbahnrand zwischen dem Kreisverkehr und dem Straßenzug Unterer Winkel. Im Bereich der Haltestelle weist der Gehweg eine veränderliche Breite auf. An der breitesten Stelle werden rund 2,5 m erreicht. Im Gebäude hinter der Haltestelle befindet sich ein Einzelhandelsgeschäft mit abschnittsweise bis auf Gehwegniveau reichenden Schaufenstern. Straße und Gehweg sind niveaugleich ausgebaut, die Straße ist vom Gehweg über einen Rundbordstein mit 3 cm Anschlag getrennt. Ein barrierefreier Ausbau der Haltestelle mit Anhebung des Gehwegniveaus auf rund 21 cm ist aufgrund der beschriebenen baulichen Situation an gleicher Stelle nicht möglich.

Wegen des angrenzenden Kreisverkehrs ist eine Verlegung nach Westen nicht machbar. Östlich grenzt das Gebäude der Sparkasse an. Auch hier gibt es einen Eingang auf Gehwegniveau. Eine für die barrierefreie ÖPNV-Nutzung erforderliche Bordsteinhöhe kann somit nur zwischen den bestehenden Gebäudezugängen realisiert werden. Dies führt, wie auch bei den Haltestellen Ochsenplatz und Poststraße zu einem stark verkürzten Aufbau. Der Einstiegsbereich mit Auffindestreifen und Einstiegsfeld soll unmittelbar beim Eingang zur Sparkasse auf dem vorhandenen Niveau angeordnet werden. Darauf folgt eine Anrampung mit einem Längsgefälle von 6 %. Die barrierefreie Bordsteinhöhe wird über eine Länge von 3 m umgesetzt, woran über eine Rampe mit einem Längsgefälle von 3 % der Anschluss an den Bestand erfolgt, bevor der Eingang zum Einzelhandelsgeschäft erreicht wird (s. Abb. 2-10).



Abb. 2-10: Haltestelle Lindenplatz Süd

Vor der Sparkasse gibt es im Bestand zwei baulich angelegte Parkstände. Diese müssten für den beschriebenen barrierefreien Ausbau entfallen. Die Anordnung eines Fahrgastunterstandes ist bei dieser Haltestelle nicht realisierbar, da dieser nicht bis an die Gebäude herangerückt werden könnte und für eine Anordnung im Gehwegsbereich keine ausreichende Tiefe gegeben ist. Durch das Vordach beim Einzelhandelsgeschäft ist aber zumindest ein gewisser Wetterschutz gegeben. Auch an dieser Haltestelle wäre die bestehende Straßenbeleuchtung über dem Fußgängerüberweg durch eine zusätzliche Haltestellenbeleuchtung zu ergänzen.

2.2 Kostenschätzung

Für die Erstellung der beschriebenen Umbauten zu 6 barrierefreien Bushaltestellen gemäß den Planunterlagen der Machbarkeitsstudie wurde eine Kostenschätzung vorgenommen (vgl. Anlage 2). In der Kostenschätzung sind die Kosten für den Umbau und die Anpassungen an Entwässerung, Beleuchtung und Markierung sowie tlw. erforderlicher Grunderwerb enthalten. Kosten für Verwertung und Entsorgung belastet Böden sowie Verlegung/Änderung von vorhandenen Ver- und Entsorgungsleistungen sind nicht enthalten. Neben den Baukosten fallen noch Baunebenkosten an, diese sind in unter die genannte Auflistung nicht enthalten.

In der Summe werden 200.000 Euro (netto) für alle 6 Haltestellen ermittelt.

3 Zusammenfassung

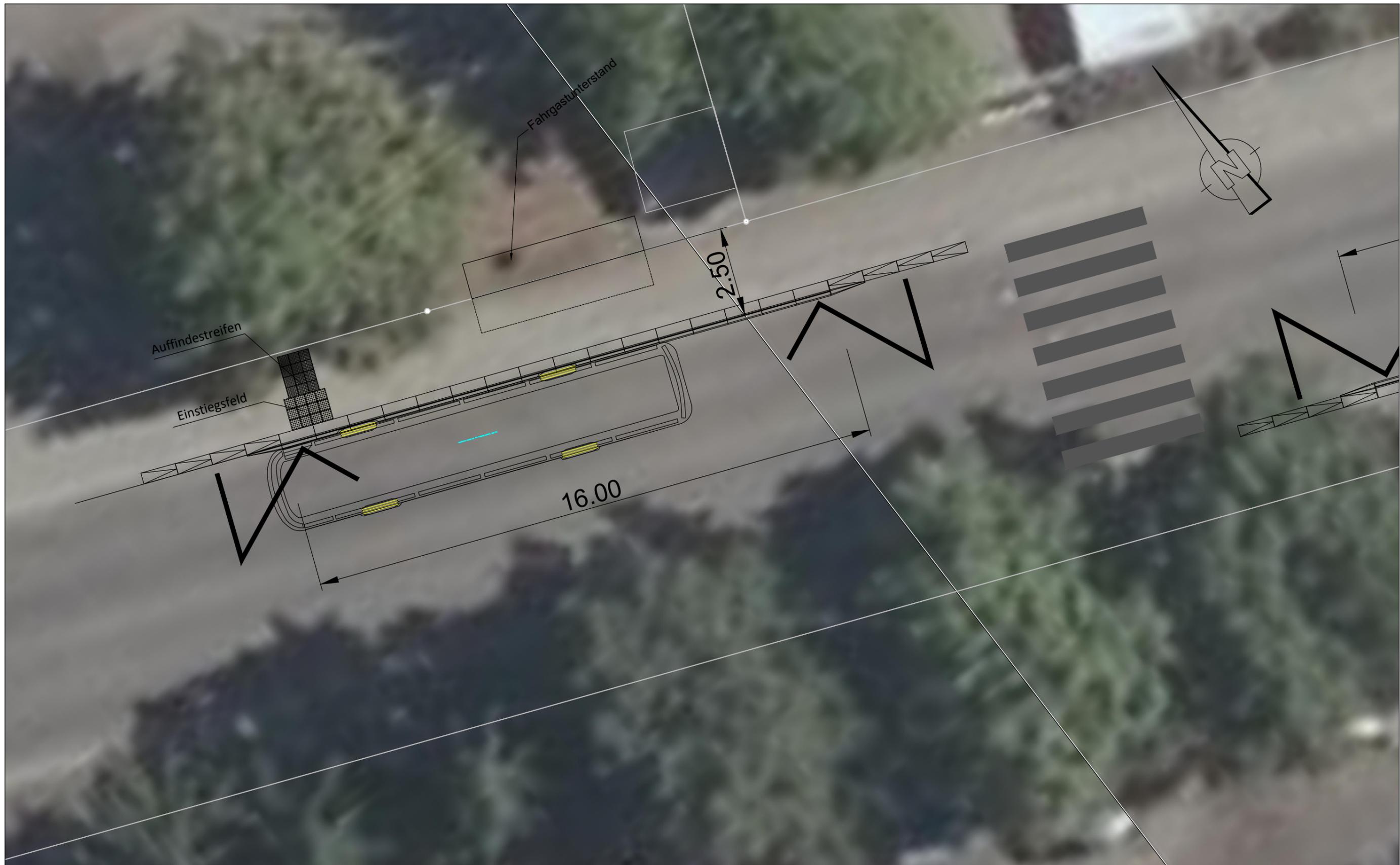
In der vorliegenden Machbarkeitsstudie wurde die technische Umsetzung des barrierefreien Ausbaus von vier zentral gelegenen sowie die Anlage von zwei neuen, barrierefreien Bushaltestellen aufgezeigt. Damit wäre an insgesamt sechs Bushaltestellen Barrierefreiheit gemäß dem Standard der Kategorie C des Konzepts zum barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen gegeben.

Die vorliegende Machbarkeitsstudie zeigt, dass die Umsetzung des barrierefreien Ausbaus baulich möglich ist und verkehrstechnisch empfohlen werden kann.



Anlage 1

Planunterlagen

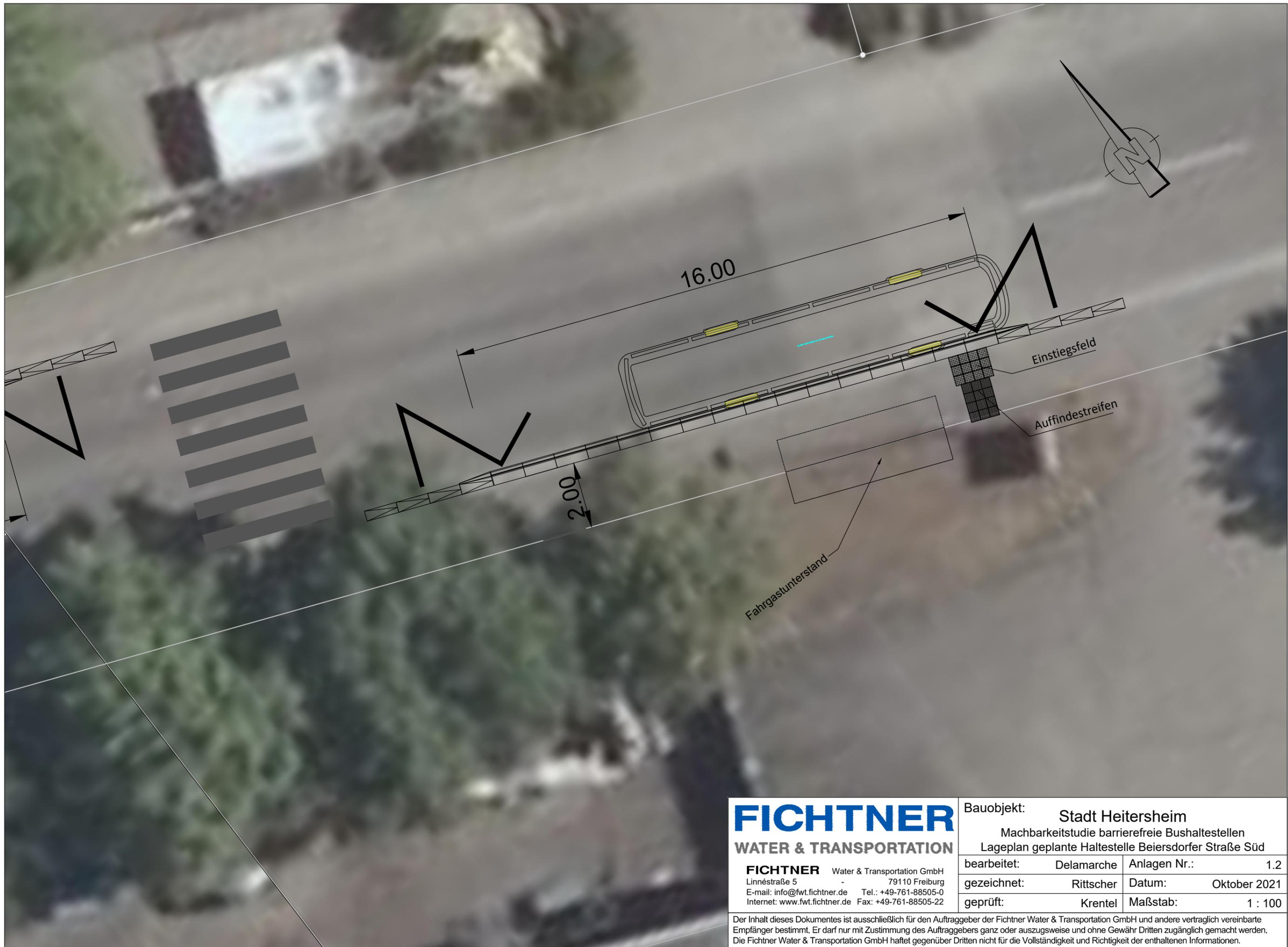


FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

FICHTNER Water & Transportation GmbH
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
 E-mail: info@fwt.fichtner.de Tel.: +49-761-88505-0
 Internet: www.fwt.fichtner.de Fax: +49-761-88505-22

Bauobjekt:		Stadt Heitersheim	
		Machbarkeitsstudie barrierefreie Bushaltestellen	
		Lageplan geplante Haltestelle Beiersdorfer Straße Nord	
bearbeitet:	Delamarche	Anlagen Nr.:	1.1
gezeichnet:	Rittscher	Datum:	Oktober 2021
geprüft:	Krentel	Maßstab:	1 : 100

Der Inhalt dieses Dokumentes ist ausschließlich für den Auftraggeber der Fichtner Water & Transportation GmbH und andere vertraglich vereinbarte Empfänger bestimmt. Er darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers ganz oder auszugsweise und ohne Gewähr Dritten zugänglich gemacht werden. Die Fichtner Water & Transportation GmbH haftet gegenüber Dritten nicht für die Vollständigkeit und Richtigkeit der enthaltenen Informationen.

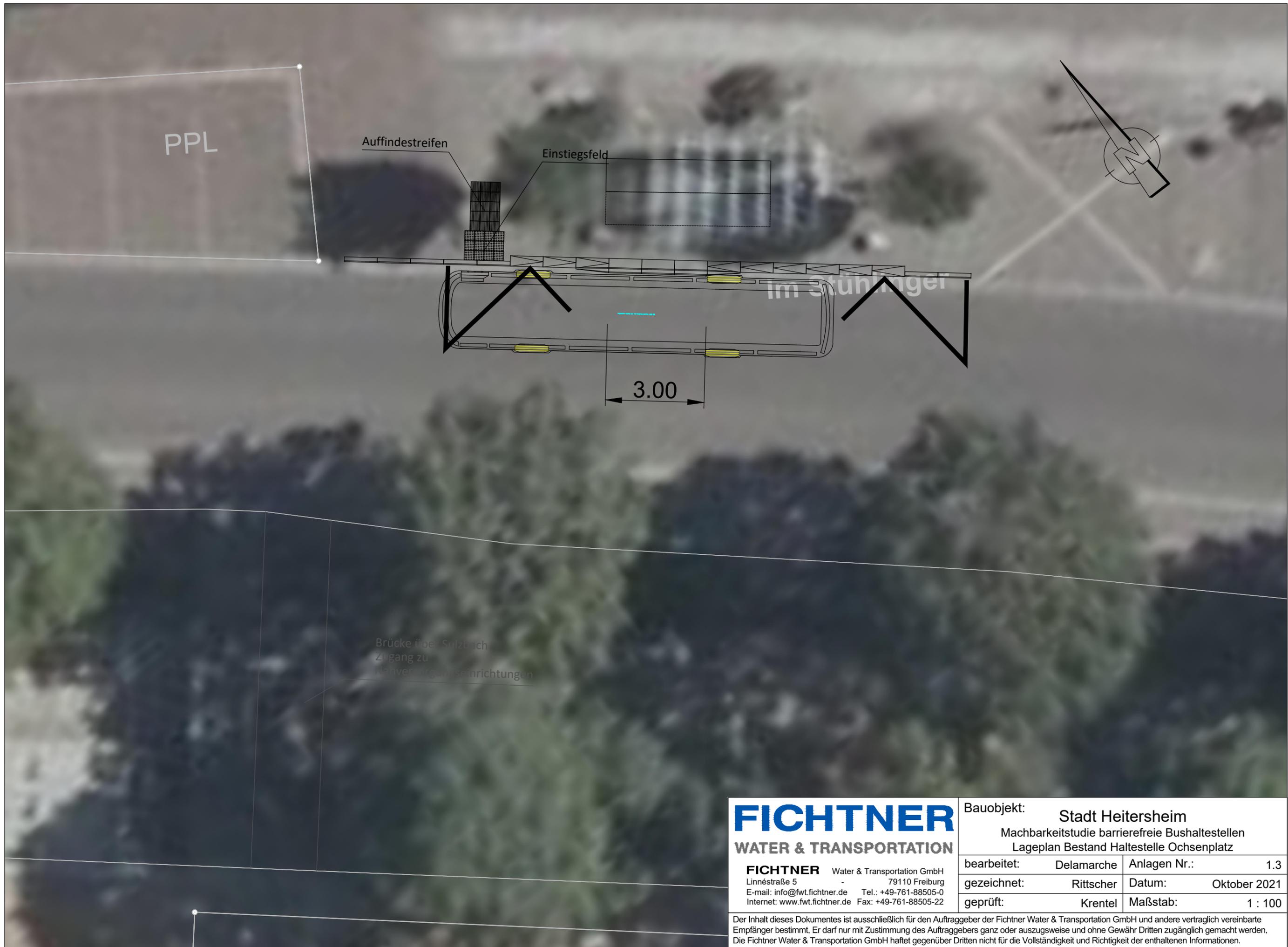


FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

FICHTNER Water & Transportation GmbH
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
 E-mail: info@fwt.fichtner.de Tel.: +49-761-88505-0
 Internet: www.fwt.fichtner.de Fax: +49-761-88505-22

Bauobjekt:		Stadt Heitersheim	
		Machbarkeitsstudie barrierefreie Bushaltestellen	
		Lageplan geplante Haltestelle Beiersdorfer Straße Süd	
bearbeitet:	Delamarche	Anlagen Nr.:	1.2
gezeichnet:	Rittscher	Datum:	Oktober 2021
geprüft:	Krentel	Maßstab:	1 : 100

Der Inhalt dieses Dokumentes ist ausschließlich für den Auftraggeber der Fichtner Water & Transportation GmbH und andere vertraglich vereinbarte Empfänger bestimmt. Er darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers ganz oder auszugsweise und ohne Gewähr Dritten zugänglich gemacht werden. Die Fichtner Water & Transportation GmbH haftet gegenüber Dritten nicht für die Vollständigkeit und Richtigkeit der enthaltenen Informationen.



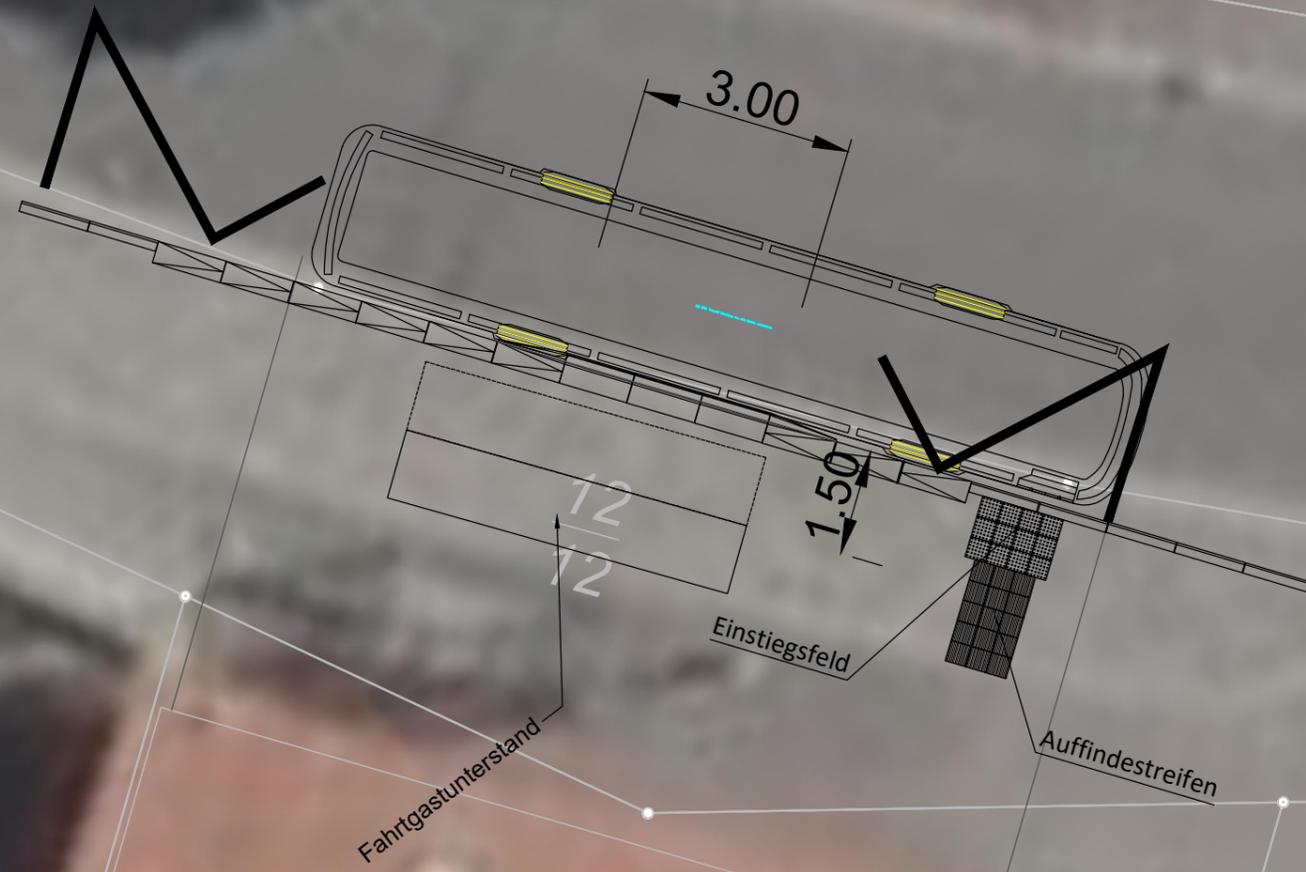
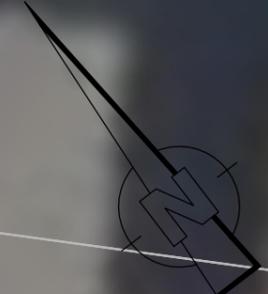
FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

FICHTNER Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
E-mail: info@fwt.fichtner.de Tel.: +49-761-88505-0
Internet: www.fwt.fichtner.de Fax: +49-761-88505-22

Bauobjekt:		Stadt Heitersheim	
		Machbarkeitsstudie barrierefreie Bushaltestellen	
		Lageplan Bestand Haltestelle Ochsenplatz	
bearbeitet:	Delamarche	Anlagen Nr.:	1.3
gezeichnet:	Rittscher	Datum:	Oktober 2021
geprüft:	Krentel	Maßstab:	1 : 100

Der Inhalt dieses Dokumentes ist ausschließlich für den Auftraggeber der Fichtner Water & Transportation GmbH und andere vertraglich vereinbarte Empfänger bestimmt. Er darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers ganz oder auszugsweise und ohne Gewähr Dritten zugänglich gemacht werden. Die Fichtner Water & Transportation GmbH haftet gegenüber Dritten nicht für die Vollständigkeit und Richtigkeit der enthaltenen Informationen.

Poststraße



FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

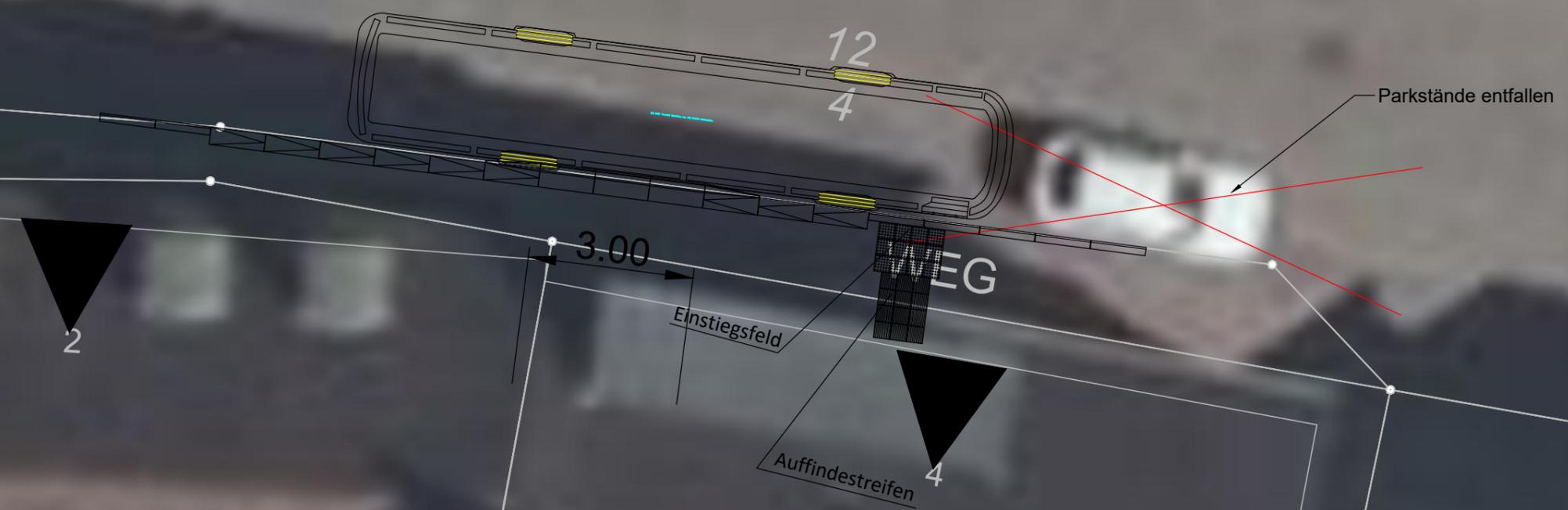
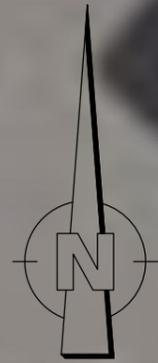
FICHTNER Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
E-mail: info@fwt.fichtner.de Tel.: +49-761-88505-0
Internet: www.fwt.fichtner.de Fax: +49-761-88505-22

Bauobjekt: **Stadt Heitersheim**
Machbarkeitsstudie barrierefreie Bushaltestellen
Lageplan Haltestelle Poststraße

bearbeitet:	Delamarche	Anlagen Nr.:	1.4
gezeichnet:	Rittscher	Datum:	Oktober 2021
geprüft:	Krentel	Maßstab:	1 : 100

Der Inhalt dieses Dokumentes ist ausschließlich für den Auftraggeber der Fichtner Water & Transportation GmbH und andere vertraglich vereinbarte Empfänger bestimmt. Er darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers ganz oder auszugsweise und ohne Gewähr Dritten zugänglich gemacht werden. Die Fichtner Water & Transportation GmbH haftet gegenüber Dritten nicht für die Vollständigkeit und Richtigkeit der enthaltenen Informationen.

PL



FICHTNER
 WATER & TRANSPORTATION

FICHTNER Water & Transportation GmbH
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
 E-mail: info@fwt.fichtner.de Tel.: +49-761-88505-0
 Internet: www.fwt.fichtner.de Fax: +49-761-88505-22

Bauobjekt: Stadt Heitersheim			
Machbarkeitsstudie barrierefreie Bushaltestellen			
Lageplan Haltestellen Lindenplatz			
bearbeitet:	Delamarche	Anlagen Nr.:	1.5
gezeichnet:	Rittscher	Datum:	Oktober 2021
geprüft:	Krentel	Maßstab:	1 : 100

Der Inhalt dieses Dokumentes ist ausschließlich für den Auftraggeber der Fichtner Water & Transportation GmbH und andere vertraglich vereinbarte Empfänger bestimmt. Er darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers ganz oder auszugsweise und ohne Gewähr Dritten zugänglich gemacht werden. Die Fichtner Water & Transportation GmbH haftet gegenüber Dritten nicht für die Vollständigkeit und Richtigkeit der enthaltenen Informationen.



Anlage 2

Kostenschätzung

Pos. Nr.	Umbau von barrierefreien Bushaltestellen Stand: 25.10.2021	Einheit	Menge	Einheitspreis (EUR €)	Gesamtpreis (EUR €)
----------	---	---------	-------	--------------------------	------------------------

►	Hinweise:
1)	In der Kostenermittlung <u>nicht</u> enthalten sind folgende ggf. zusätzlich anfallende Teile, da deren Umfang derzeit nicht bestimmbar ist:
2)	- ggf. erforderliche Leitungsumverlegung bzw. -anpassung
3)	- ggf. anfallende Entsorgungskosten (Altlasten)
4)	- ggf. erforderliche Bodenverbesserungsmaßnahmen.

1.	Beiersdorfer Straße	Summe:			68.600,00
-----------	----------------------------	--------	--	--	------------------

1.01	Beiersdorfer Straße Nord				
1.01.01	Baustelleneinrichtung	psch		1.500,00	1.500,00
1.01.02	Verkehrssicherung	psch		1.500,00	1.500,00
1.01.03	Grunderwerb für Fahrgastunterstand	m ²	15	100,00	1.500,00
1.01.04	Rückbau vorh. Gehweg	psch		2.000,00	2.000,00
1.01.05	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Wartebereich/Gehweg Asphalt	m ²	75	100,00	7.500,00
1.01.06	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Busbodrdsteine	m	24	200,00	4.800,00
1.01.07	Herstellung Fahrgastunterstand	St	1	12.000,00	12.000,00
1.01.08	Herstellung Fußgängerüberweg (mit Bordsteinabsenkung)	St	1	3.500,00	3.500,00
1.01.09	Anpassung Entwässerung	St	1	3.000,00	3.000,00
1.01.10	Anpassung Beleuchtung (inkl. FGÜ)	St	1	5.000,00	5.000,00
1.01.11	Anpassungen Markierung und Beschilderung	psch		1.000,00	1.000,00
				Summe:	43.300,00

1.02	Beiersdorfer Straße Süd				
1.02.01	Baustelleneinrichtung	psch		1.500,00	1.500,00
1.02.02	Verkehrssicherung	psch		1.500,00	1.500,00
1.02.03	Grunderwerb für Fahrgastunterstand	m ²	15	100,00	1.500,00
1.02.04	Rückbau vorh. Gehweg	psch		2.000,00	2.000,00
1.02.05	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Wartebereich/Gehweg Asphalt	m ²	75	100,00	7.500,00
1.02.06	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Busbodrdsteine	m	24	200,00	4.800,00
1.02.07	Anpassung Entwässerung	St	1	3.000,00	3.000,00
1.02.08	Anpassung Beleuchtung	St	1	2.500,00	2.500,00
1.02.09	Anpassungen Markierung und Beschilderung	psch		1.000,00	1.000,00
				Summe:	25.300,00

2.	Ochsenplatz	Summe:			34.000,00
-----------	--------------------	--------	--	--	------------------

2.01	Ochsenplatz				
2.01.01	Baustelleneinrichtung	psch		1.500,00	1.500,00
2.01.02	Verkehrssicherung	psch		1.500,00	1.500,00
2.01.03	Rückbau vorh. Gehweg	psch		2.000,00	2.000,00
2.01.04	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Wartebereich/ Gehweg Pflaster	m ²	80	200,00	16.000,00
2.01.05	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Busbodrdsteine	m	24	250,00	6.000,00
2.01.06	Anpassung Entwässerung	St	1	3.500,00	3.500,00
2.01.07	Anpassung Beleuchtung	St	1	2.500,00	2.500,00
2.01.08	Anpassungen Markierung und Beschilderung	psch		1.000,00	1.000,00
				Summe:	34.000,00

Pos. Nr.	Umbau von barrierefreien Bushaltestellen Stand: 25.10.2021	Einheit	Menge	Einheitspreis (EUR €)	Gesamtpreis (EUR €)
----------	---	---------	-------	--------------------------	------------------------

3.	Poststraße	Summe:			26.000,00
-----------	-------------------	--------	--	--	------------------

3.01 Poststraße					
3.01.01	Baustelleneinrichtung	psch		1.500,00	1.500,00
3.01.02	Verkehrssicherung	psch		1.500,00	1.500,00
3.01.03	Rückbau vorh. Gehweg/ Busbucht	psch		2.000,00	2.000,00
3.01.04	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Wartebereich/ Gehweg: Asphalt	m ²	100	100,00	10.000,00
3.01.05	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Busbordsteine	m	20	200,00	4.000,00
3.01.06	Anpassung Entwässerung	St	1	3.500,00	3.500,00
3.01.07	Anpassung Beleuchtung	St	1	2.500,00	2.500,00
3.01.08	Anpassungen Markierung und Beschilderung	psch		1.000,00	1.000,00
				Summe:	26.000,00

4.	Lindenplatz	Summe:			71.250,00
-----------	--------------------	--------	--	--	------------------

4.01 Lindenplatz Nord					
4.01.01	Baustelleneinrichtung	psch		1.500,00	1.500,00
4.01.02	Verkehrssicherung	psch		1.500,00	1.500,00
4.01.03	Rückbau vorh. Gehweg	psch		2.000,00	2.000,00
4.01.04	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Wartebereich/ Gehweg: Pflaster	m ²	100	200,00	20.000,00
4.01.05	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Busbordsteine	m	20	250,00	5.000,00
4.01.06	Anpassung Entwässerung	St	1	3.500,00	3.500,00
4.01.07	Anpassung Beleuchtung	St	1	2.500,00	2.500,00
4.01.08	Anpassungen Markierung und Beschilderung	psch		1.000,00	1.000,00
				Summe:	37.000,00

4.02 Lindenplatz Süd					
4.02.01	Baustelleneinrichtung	psch		1.500,00	1.500,00
4.02.02	Verkehrssicherung	psch		1.500,00	1.500,00
4.02.03	Rückbau vorh. Gehweg	psch		1.500,00	1.500,00
4.02.04	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Wartebereich/ Gehweg: Pflaster	m ²	75	200,00	15.000,00
4.02.05	Barrierefreie Herstellung Haltestelle: Busbordsteine	m	25	250,00	6.250,00
4.02.06	Anpassung Entwässerung	St	1	5.000,00	5.000,00
4.02.07	Anpassung Beleuchtung	St	1	2.500,00	2.500,00
4.02.08	Anpassungen Markierung und Beschilderung	psch		1.000,00	1.000,00
				Summe:	34.250,00

	Zwischensumme				199.850,00
--	----------------------	--	--	--	-------------------

	Mehrwertsteuer	%	19		37.971,50
--	----------------	---	----	--	-----------

	Gesamtbetrag, brutto				237.821,50
--	-----------------------------	--	--	--	-------------------