

Betreff:**Planung einer barrierefreien Wegeverbindung in Leiferde zwischen Thiedebacher Weg und Bahnhofstraße im Zuge der Reaktivierung des DB-Haltepunktes Leiferde****Organisationseinheit:**

Dezernat III

66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr

Datum:

26.10.2023

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Status
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 211 Braunschweig-Süd (Anhörung)	02.11.2023	Ö
Ausschuss für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben (Entscheidung)	03.11.2023	Ö

Beschluss:

„Der Planung einer barrierefreien Stadtteilverbindung in Leiferde zwischen Thiedebacher Weg und Bahnhofstraße in Leiferde wird mit Herstellung einer barrierefreien Rampe auf der Westseite und der Herstellung einer Treppe mit Schieberampe und Fahrstuhl auf der Ostseite von der Stadt im Zuge der Reaktivierung des DB-Haltepunktes Leiferde weiterverfolgt.“

Sachverhalt:Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Ausschusses für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben ergibt sich aus § 76 Abs. 3 Satz 1 NKomVG i. V. m. § 6 Nr. 2 lit. i der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über die Planung einer barrierefreien Wegeverbindung und der barrierefreien Anbindung des künftigen Haltepunktes in Leiferde um eine verkehrsplanerische Angelegenheit, für die hier der Ausschuss für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben zuständig ist, da es sich um Verkehrsanlagen handelt, deren verkehrliche Bedeutung über den Stadtbezirk hinausgeht.

Anlass

Mit der Drucksache (DS) 22-19288 erfolgte der Beschluss für die Planung einer barrierefreien Wegeverbindung in Braunschweig-Leiferde zwischen Thiedebacher Weg und Bahnhofstraße – aufgrund der hohen Neubaukosten von rd. 7,0 Mio. € – unter Beibehalt der bestehenden Eisenbahnbrücken als kurze Engstellen im Zuge der Reaktivierung des Eisenbahnhaltepunktes. Durch die Beschlussergänzung zu obiger DS (DS 22-19288-01) wurde zudem eine Variantenuntersuchung beschlossen. Daraufhin hat die Verwaltung die folgenden vier Varianten für eine barrierefreie Erschließung für Mobilitätseingeschränkte, Zu-Fuß-Gehende und Radfahrende (Beschreibung der Varianten, siehe Anlage 1) entwickelt:

- Variante 1 – barrierefreie Unterführung mit Treppen und Fahrstühlen
- Variante 2 – barrierefreie Unterführung mit Rampen
- Variante 3 – barrierefreie Unterführung mit Radrampen, Treppen und Fahrstühlen
- Variante 4 – barrierefreie Überführung mit Treppen und Fahrstühlen

Planungen der Deutschen Bahn (DB)

Die in den jeweiligen Varianten dargestellte Planung der DB stellt einen aktuellen Auszug aus der Vorplanung der DB dar und wurde nur nachrichtlich in den städtischen Planungen übernommen. Bei allen Varianten ist eine planerische Anpassung der Zuwegungen zu den Bahnsteigen erforderlich. Der Anschluss der innenliegenden Bahnsteige ist von der DB aktuell mittels Treppen und Fahrstuhl zwischen den beiden Bahnsteigen geplant. Bau, Betrieb und die Unterhaltung des Fahrstuhls zwischen den Bahnsteigen liegt im Zuständigkeitsbereich der DB. Die DB hat sich bereit erklärt, im Zuge der Unterhaltung des eigenen Fahrstuhls für die barrierefreie Erreichbarkeit der innenliegenden Bahnsteige auch die Unterhaltung und den Betrieb städtischer Fahrstühle im Bereich des Haltepunktes gegen eine Einmalzahlung (i. d. R. ist die Ablöse in der gleichen Größenordnung wie die Baukosten von je ca. 390.000 €) zu übernehmen.

Bürgerbeteiligung

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Variantenuntersuchung im Rahmen einer Bürgerinformationsveranstaltung mit rund 50 Besucherinnen und Besuchern am 04.10.2023 hatten alle interessierten Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit eine Stellungnahme per Flyer oder E-Mail mit Nennung einer Vorzugsvariante bis zum 15.10.2023 abzugeben. Im Rahmen dieser Beteiligungsmöglichkeit haben 27 Personen teilgenommen. Teilweise wurden Stellungnahmen für mehrere Varianten abgegeben. Zwei Stellungnahmen bezogen sich auf keine der vorgestellten Varianten. Die Beteiligung ergab folgendes Ergebnis:

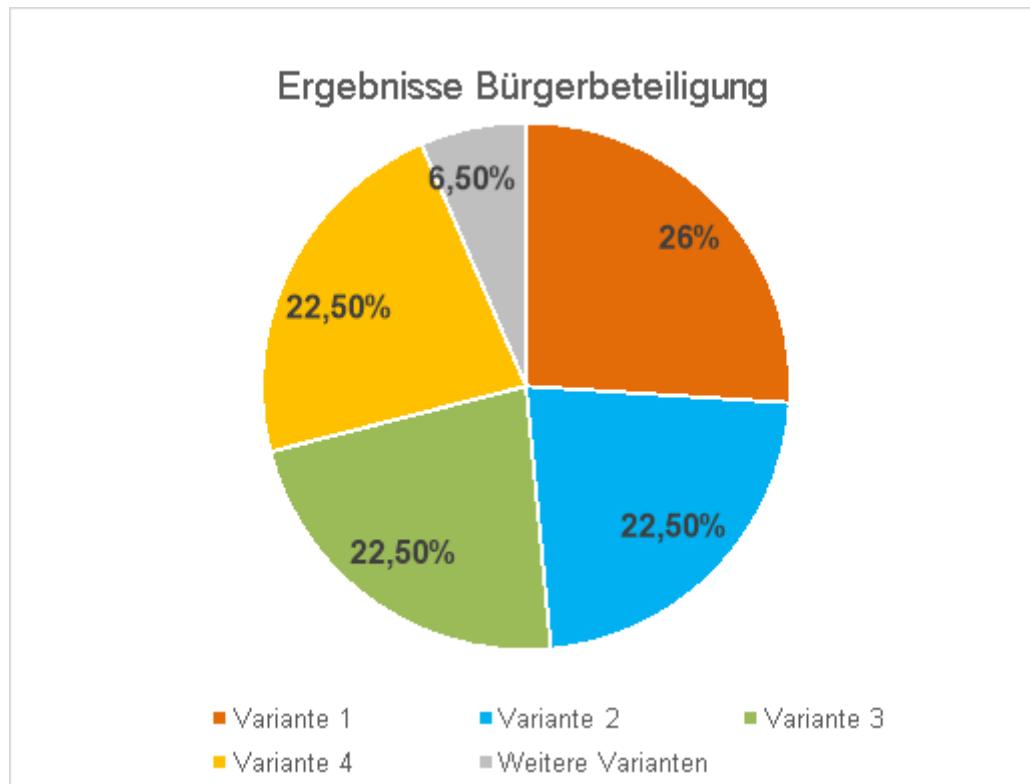


Abb. 1: Auswertung der Bürgerbeteiligung

Dabei wurden vorrangig Stellungnahmen abgegeben, die mit ca. 26 % überwiegend für Variante 1 und mit je 22,5 % für Variante 2, 3 oder 4 befürworteten.

Die wesentlichen Argumente zur Variante 1 waren:

- + der dörfliche Charakter bleibt erhalten
- + der geringe Flächenbedarf und keine Beeinträchtigung für die angrenzenden Bürger
- + die Verbindung ist weiterhin auch für den Radverkehr über die Aufzüge oder eine Schieberampe passierbar.
- + die Anlage einer B+R-Fläche ist auf der Ostseite möglich

- + es sind keine langen Rampenanlagen erforderlich
- die Querungsmöglichkeit wird im Vergleich zum Status Quo für Radfahrende und Eltern mit Fahrradanhägern oder Kinderwagen verschlechtert

Die wesentlichen Argumente zur Variante 2 waren:

- + der dörfliche Charakter bleibt erhalten
- + ausfallsichere Barrierefreiheit möglich und keine Wartezeit für Mobilitätseingeschränkte, Radfahrer, etc. an den Fahrstühlen erforderlich
- + geringe Bau- und Unterhaltungskosten
- Zick-Zack-Rampe auf der Ostseite ist nicht „schön“ und unpraktisch

Die wesentlichen Argumente zur Variante 3 waren:

- + gute Befahrbarkeit für den Radverkehr möglich
- zu teuer und überdimensioniert
- Entfall von Parkplätzen in der Bahnhofsstraße und Einschränkungen für die Anwohner
- zu großes Konfliktpotenzial zwischen Rad- und Fußverkehr im Bereich der Eisenbahnbrücken unter Beibehalt der Engstelle mit einer Breite von nur ca. 2 m

Die wesentlichen Argumente zur Variante 4 waren:

- + Trennung von Rad- und Fußgängerverkehr, kein Konfliktpotenzial mit Radfahrenden
- + gute Einsehbarkeit und hohe soziale Sicherheit
- zu hohe Bau- und Unterhaltungskosten
- zu großer zu überwindender Höhenunterschied

Darüber hinaus wurden zwei Stellungnahmen abgegeben, die keine der 4 vorgeschlagenen Varianten priorisieren, sondern jeweils einen Vorschlag für eine weitere, neue Variante beinhalten. Diese wurden in der Auswertung in Abb. 1 unter weitere Varianten zusammengefasst.

Dabei wurde zum einen angeregt, für den Radverkehr ggf. in Kombination mit einer weiteren Fußverkehrsverbindung eine separate Verbindung weiter südlich mit Anschluss an die Lüdersstraße zu bauen. Da die Prüfung von sinnvollen Querungsmöglichkeiten des Radschnellweges von Thiede nach Braunschweig durch den Regionalverband Großraum Braunschweig im Rahmen der Radschnellwegplanung erfolgt, ist so eine Lösung nicht Bestandteil dieser Planung und wird hier nicht weiter verfolgt.

Der andere Vorschlag war die Unterführung komplett zurück zu bauen und einen ebenerdigen Bahnübergang mit Schranken für den Fuß- und Radverkehr herzustellen. Ziel und rechtliche Vorgabe der DB ist die Reduzierung der Anzahl an Bahnübergängen in Deutschland zur Erhöhung der Sicherheit der Verkehrsteilnehmer. Der Neubau von Bahnübergängen ist nur in Ausnahmefällen zulässig und stellt hier keine Option dar.

Vorzugsvariante

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bürgerbeteiligung sowie unter fachlicher Abwägung der Kriterien Barrierefreiheit, Nutzbarkeit für den Radverkehr, Verkehrssicherheit, soziale Sicherheit, Eingriff in Flächen Dritter und der Baukosten empfiehlt die Verwaltung als Vorzugsvariante die Umsetzung einer Kombination aus Variante 1 und Variante 2, siehe nachfolgende Abb. 2.

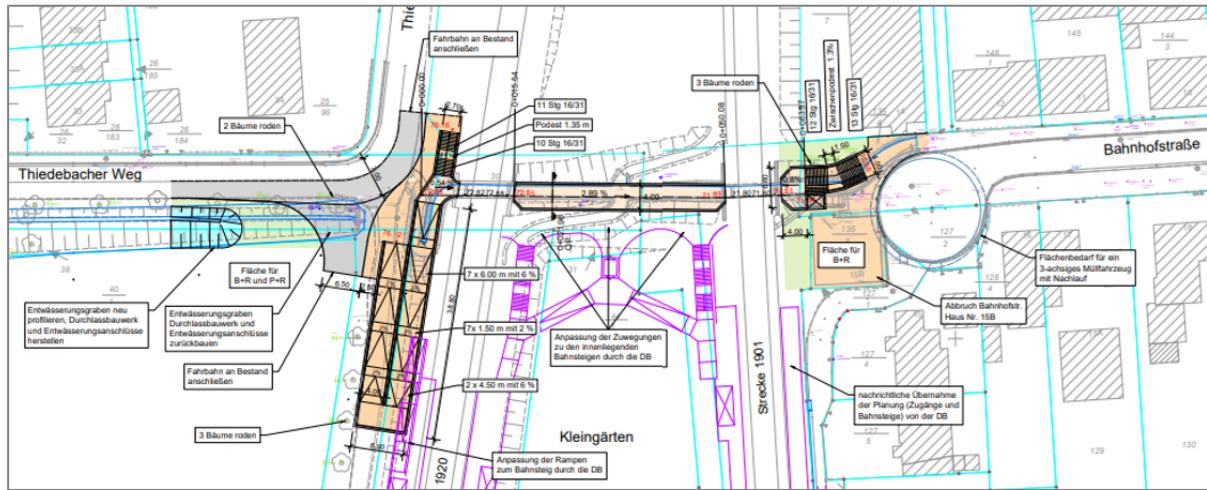


Abb. 2: Vorzugsvariante mit Rampe auf der Westseite (aus Var. 2) und Treppe und Fahrstuhl auf der Ostseite (aus Var. 1)

Durch die Umsetzung dieser Vorzugsvariante ist eine barrierefreie Wegeverbindung zwischen Thiedebacher Weg und Bahnhofstraße und eine barrierefreie Erreichbarkeit aller zukünftigen Bahnsteige gegeben. Der Bereich der Unterführung kann ausfallsicher barrierefrei verlassen werden.

Da aufgrund der bestehenden Engstellen im Bereich der Eisenbahnüberführungen eine durchgehende Befahrbarkeit für den Radverkehr mit keiner der entwickelten Varianten möglich ist, bietet diese Variante die beste Möglichkeit eine Verbindung für den Radverkehr an dieser Stelle mit möglichst geringem Konfliktpotenzial mit dem Fußverkehr zu ermöglichen.

Dagegen würde mit der Variante 3 zur Berücksichtigung einer möglichen Radschnellwegverbindung an dieser Stelle mit separaten Radrampen durch das Aufeinandertreffen im bzw. vor dem Engstellenbereich im Bereich der Eisenbahnüberführungen mit erwartungsgemäß hohen Geschwindigkeiten der Radfahrenden ein hohes Konfliktpotenzial zwischen Radfahrenden und Fußgängern entstehen. Daher wird die Variante 3 ohne Erneuerung der Eisenbahnbrücken (womit in den nächsten Jahrzehnten laut der DB nicht zu rechnen ist) nicht weiterverfolgt.

Weiterhin bietet die vorgeschlagene Vorzugsvariante den Vorteil, dass durch die Aufweitung der Wege, die möglichst geradlinige Ausrichtung der Treppe auf der Ostseite und die entsprechend zu gestaltende Rampe auf der Westseite eine gute Einsehbarkeit ermöglicht und die soziale Sicherheit im Vergleich zum Bestand erhöht wird.

Die Gleichstellungsbeauftragte empfiehlt aus Sicht der höheren sozialen Sicherheit die Variante 4. In der Gesamtabwägung mit den Themen Radverkehrsnutzung, Kosten und städtebauliche Gestaltung wird die vorgeschlagene Vorzugsvariante auch von dort mitgetragen. Bei der weiteren Ausplanung dieser Variante wird die soziale Sicherheit auch in den Details eine große Rolle spielen.

Mit dem Behindertenbeirat hat ein Austausch stattgefunden.

Weiteres Vorgehen

Nach Entscheidung für eine Vorzugsvariante erfolgt die Ausschreibung und Vergabe der

Planungsleistungen gem. HOAI. Planungsmittel stehen im Haushalt 2023/2024 in Höhe von 400.000 € zur Verfügung. Die Baukosten für die vorgeschlagene Vorzugsvariante werden auf ca. 1,6 Mio. € geschätzt. Aufgrund des räumlichen und zeitlichen Zusammenhangs zwischen dem barrierefreien Umbau der Unterführung und des Baus des zukünftigen Haltepunktes Braunschweig Leiferde wird die weitere Planung in enger Abstimmung mit der DB erfolgen und soll in einem gemeinsamen Planfeststellungsverfahren münden.

Leuer

Anlage/n:

- Anlage 1 - Variantenbeschreibungen
- Anlage 2 - Variante 1 – Lageplan
- Anlage 3 - Variante 1 – Längsschnitt
- Anlage 4 - Variante 2 – Lageplan
- Anlage 5 - Variante 2 – Längsschnitt
- Anlage 6 - Variante 3 – Lageplan
- Anlage 7 - Variante 3 – Längsschnitt
- Anlage 8 - Variante 4 – Lageplan
- Anlage 9 - Variante 4 – Längsschnitt

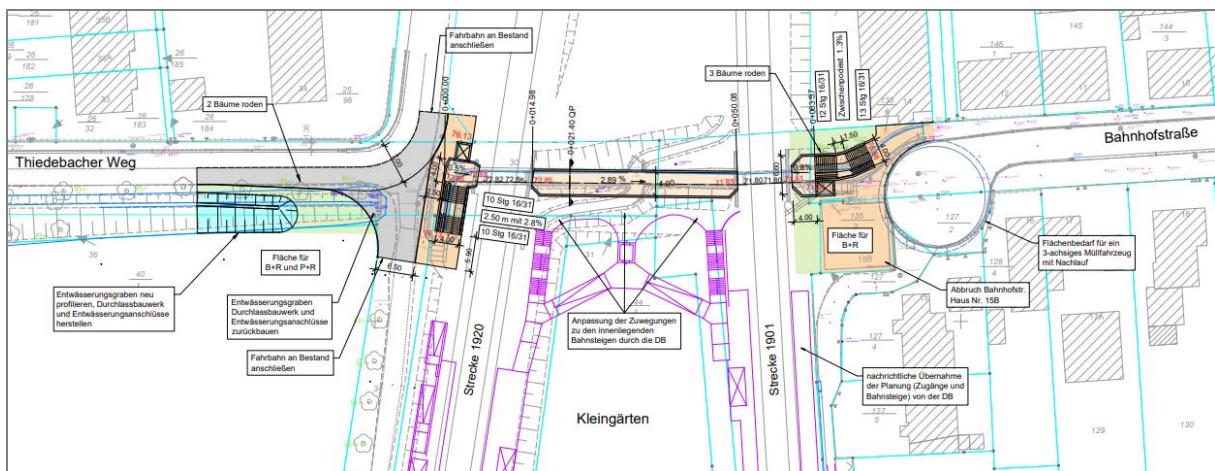
ANLAGE 1: Beschreibung der untersuchten Varianten

Variante 1 – barrierefreie Unterführung mit Treppen und Fahrstühle

Die Variante 1 (siehe Abb. 1 und Lageplan (Anlage 2) und Längsschnitt (Anlage 3)) stellt eine Weiterentwicklung der in der DS 22-19288 dargestellten barrierefreien Wegeverbindung mit Treppen und Fahrstühlen dar. Die Variante wurde dahingehend optimiert, dass die Treppen auf eine Breite von 4,00 m vergrößert wurden und jeweils eine Schieberampe vorgesehen ist, um Radfahrenden die Möglichkeit zu geben, diese Verbindung auch bei Ausfall eines Fahrstuhls zu nutzen. Zudem wurde die Lage der Treppen auf der Ostseite so optimiert, dass eine möglichst geradlinige Blickachse zu Unterführung gewährleistet ist, wodurch dunkle und schlecht einsehbare Ecken reduziert werden. Für die Treppe auf der Westseite ist eine geradlinige Ausrichtung zur Unterführung aufgrund des angrenzenden Feldweges und Entwässerungsgrabens nicht möglich, daher ist diese parallel zu den Bahngleisen Richtung Süden ausgerichtet. Zur besseren Einsehbarkeit der Unterführung von der Treppe wäre stattdessen z. B. die Installation von Spiegel möglich. Die Barrierefreiheit ist mittels Fahrstühlen vorgesehen.

Zur Herstellung der Barrierefreiheit zwischen den Eisenbahnbrücken ist die Abflachung der Wegeverbindung auf eine einseitige Neigung von ca. 3 % und eine Verbreiterung des Weges auf 4,00 m vorgesehen.

Zur Umsetzung der Variante 1 ist auf der Westseite die Anpassung der Feldzufahrt, des Thiedebacher Weges, eine geringfügige Anpassung des Entwässerungsgrabens und der Entfall von zwei Bäumen erforderlich. Zudem ist ein voraussichtlich geringer Eingriff in Flächen Dritter auf der Westseite erforderlich. Auf der Ostseite ist der Entfall von drei Bäumen sowie der Abbruch des alten, sich im städtischen Eigentum befindlichen Vereinsheims (Haus Nr. 15 B) zur Herstellung von Fahrradabstellanlagen erforderlich. Die Baukosten für die Umsetzung der Variante 1 liegen laut Grobkostenschätzung eines dafür beauftragten Ingenieurbüros bei rund 1,8 Mio. €.



Variante 2 – barrierefreie Unterführung mit Rampen

In Variante 2 (siehe Abb. 2 sowie Lageplan (Anlage 4) und Längsschnitt (Anlage 5)) sind als ausfallsichere barrierefreie Zugänge auf der Ost- und Westseite Rampen sowie zusätzlich Treppen vorgesehen. Auf der Westseite ist eine Rampenbreite von 4,00 m möglich, welche gemäß aktuell gültigen Richtlinien gemeinsam von Fußgängern und Radfahrern genutzt werden können. Auf der Ostseite ist eine 4,00 m breite Rampe aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse nicht möglich. Daher wurde eine barrierefreie Rampe mit einer regelkonformen Gehweite von 2,50 m (lichte Weite 2,70 m inkl. Geländer) für Fußgänger geprüft. Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse und dem erforderlichen Wendehammer für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge in der Bahnhofstraße ist diese allerdings so nicht realisierbar, sondern wäre nur mit einer maximalen lichten Weite von 2,50 m realisierbar. Eine Freigabe für Radfahrende wäre bei dieser Breite mit einem hohen Konfliktpotential mit Fußgängern verbunden und ist daher nicht sinnvoll.

Zur Herstellung der Barrierefreiheit zwischen den Eisenbahnbrücken ist analog zur Variante 1 die Abflachung der Wegeverbindung auf eine einseitige Neigung von ca. 3 % und eine Verbreiterung des Weges auf 4,00 m vorgesehen.

Zur Umsetzung der Variante 2 ist auf der Westseite die Anpassung der Feldzufahrt, des Thiedebacher Weges, eine geringfügige Anpassung des Entwässerungsgrabens und der Entfall von zwei Bäumen erforderlich. Zudem ist ein voraussichtlich geringer Eingriff in Flächen Dritter auf der Westseite erforderlich. Auf der Ostseite ist der Entfall von drei Bäumen sowie der Abbruch des alten Vereinsheims (Haus Nr. 15 B) zur Herstellung der Rampenanlage erforderlich. Flächen für Fahrradabstellanlagen stehen auf der Ostseite aufgrund des großen Platzbedarfs für die Rampenanlage nicht zur Verfügung. Die Baukosten für die Umsetzung der Variante 2 liegen laut Grobkostenschätzung eines dafür beauftragten Ingenieurbüros bei rund 1,3 Mio. €.

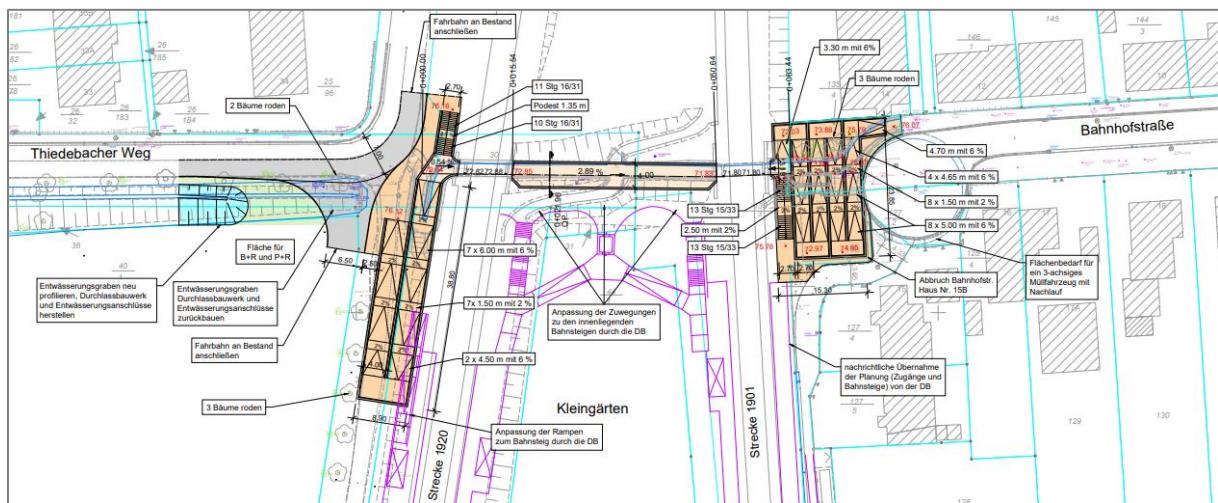


Abbildung 2: Variante 2 – barrierefreie Unterführung mit Rampen

Variante 3 – barrierefreie Unterführung mit Radrampen, Treppen und Fahrstühle

In Variante 3 (siehe Abb. 3 sowie Lageplan (Anlage 6) und Längsschnitt (Anlage 7)) sind als barrierefreie Zugänge auf der Ost- und Westseite Treppen und Fahrstühle sowie zusätzlich Radrampen für eine möglichst konfliktfreie und attraktive Radverkehrsverbindung vorgesehen. Auf der Westseite ist eine Rampenbreite von 5,00 m und eine Steigung von max. 6 % möglich, welche auch dem Radschnellwegstandard entspricht und dadurch eine Radschnellwegverbindung an dieser Stelle nicht verbauen bzw. perspektivisch ermöglichen würde. Auf der Ostseite ist eine Radrampe mit einer lichten Weite von nur ca. 3,70 m mittig in der Bahnhofstraße möglich, um weiterhin den Anliegerverkehr in der Bahnhofstraße neben der geplanten Radrampe auf eine Mischverkehrsfläche mit einer Breite von 4,00 m vorbeizuführen. Vorhandene Parkplätze in diesem Bereich entfallen. Zudem ist die Länge der Radrampe begrenzt aufgrund der Anforderungen der Feuerwehr mit Bewegungsflächen alle 50 m, wodurch sich eine Steigung der Radrampe von ca. 9 % ergibt. Damit entspricht die Radrampe auf der Ostseite in der Bahnhofstraße nicht den Standard für Radschnellwegverbindungen, ist aber für einen Zweirichtungsradweg ausreichend und wäre auch als kurze Engstelle für einen Radschnellweg zulässig.

Zur Herstellung der Barrierefreiheit zwischen den Eisenbahnbrücken ist analog zur Variante 1 die Abflachung der Wegeverbindung auf eine einseitige Neigung von ca. 3 % und eine Verbreiterung des Weges auf 4,00 m vorgesehen. Darüber hinaus ist die Variante 3 so ausgelegt, dass mit Neubau der Eisenbahnbrücken nach Ablauf der Restnutzungsdauer (von noch mehreren Jahrzehnten) oder mit Realisierung einer Radschnellwegverbindung an dieser Stelle eine hochwertige durchgehende Radverbindung mit einem separaten Gehweg möglich wäre.

Zur Umsetzung der Variante 3 ist auf der Westseite die Anpassung des Thiedebacher Weges und der Feldzufahrt mit Bau einer neuen Straßenbrücke über die Radrampe, eine Anpassung des Entwässerungsgrabens und der Entfall von fünf Bäumen erforderlich. Zudem ist ein Eingriff in Flächen Dritter auf der Westseite erforderlich. Auf der Ostseite ist zur Gewährleistung der Wendemöglichkeit eine neue Straßenbrücke über die Radrampe, der Entfall von drei Bäumen sowie der Abbruch des alten Vereinsheims (Haus Nr. 15 B) zur Herstellung der Treppen und Fahrstuhlanlagen erforderlich. Flächen für Fahrradabstellanlagen stehen auf der Ostseite nur in geringem Umfang zur Verfügung. Die Baukosten für die Umsetzung der Variante 3 liegen laut Grobkostenschätzung vom Ingenieurbüro bei rund 3,5 Mio. €.

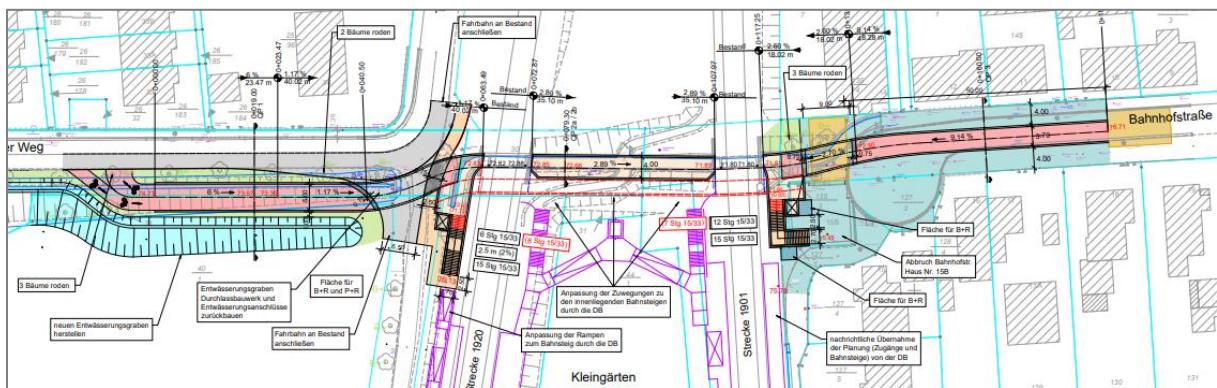


Abbildung 3: Variante 3 – barrierefreie Unterführung mit Radrampen, Treppen und Fahrstühle

Variante 4 – barrierefreie Überführung mit Treppen und Fahrstühle

Mit Variante 4 (siehe Abb. 4 sowie Lageplan und Längsschnitt im Anhang) ist der Erhalt der bestehenden Unterführung mit leichter Anpassung des Zugangs auf der Westseite zum Thiedebacher Weg sowie der Neubau einer separaten Fußgängerüberführung mit Treppen und Fahrstühlen direkt südlich der Bestandsunterführung mit Fokus der Verbesserung der sozialen Sicherheit geplant. Aufgrund des frei zu haltenden Lichtraums von 6,50 m über den Gleisen für eine mögliche Elektrifizierung der Bahnstrecken liegt der Höhenunterschied unter Berücksichtigung der Überbaudicke der geplanten Fußgängerbrücke bei über 7,00 m.

Zur Umsetzung der Variante 4 ist auf der Westseite die Anpassung der Feldzufahrt, des Thiedebacher Weges, eine geringfügige Anpassung des Entwässerungsgrabens und der Entfall von zwei Bäumen erforderlich. Zudem ist ein voraussichtlich geringer Eingriff in Flächen Dritter auf der Westseite erforderlich. Auf der Ostseite ist der Abbruch des alten Vereinsheims (Haus Nr. 15 B) zur Herstellung der Treppen und Fahrstuhlanlage erforderlich. Die Baukosten für die Umsetzung der Variante 4 liegen laut Grobkostenschätzung vom Ingenieurbüro bei rund 2,9 Mio. €.

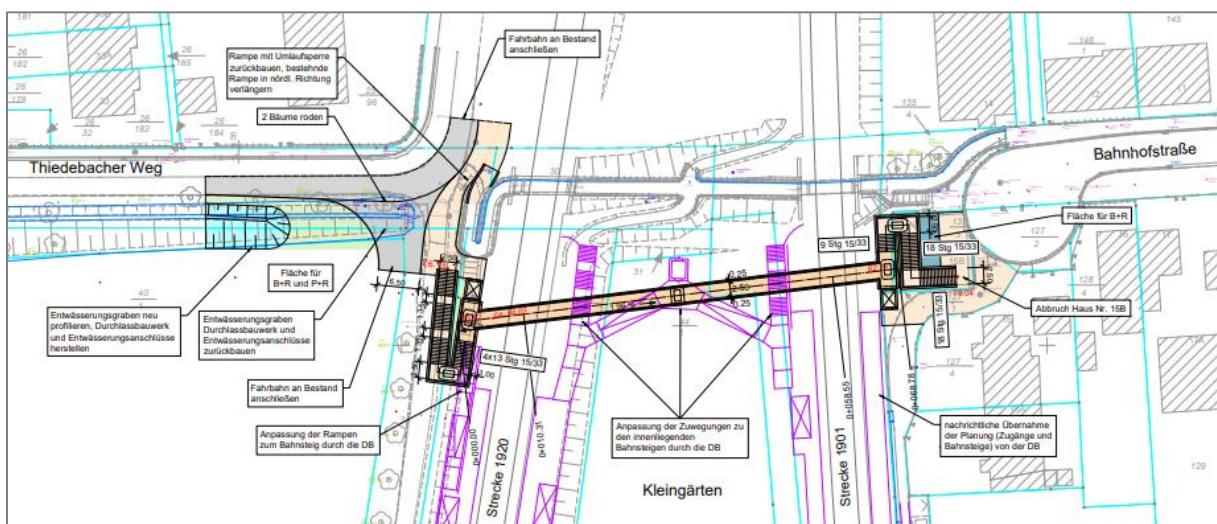
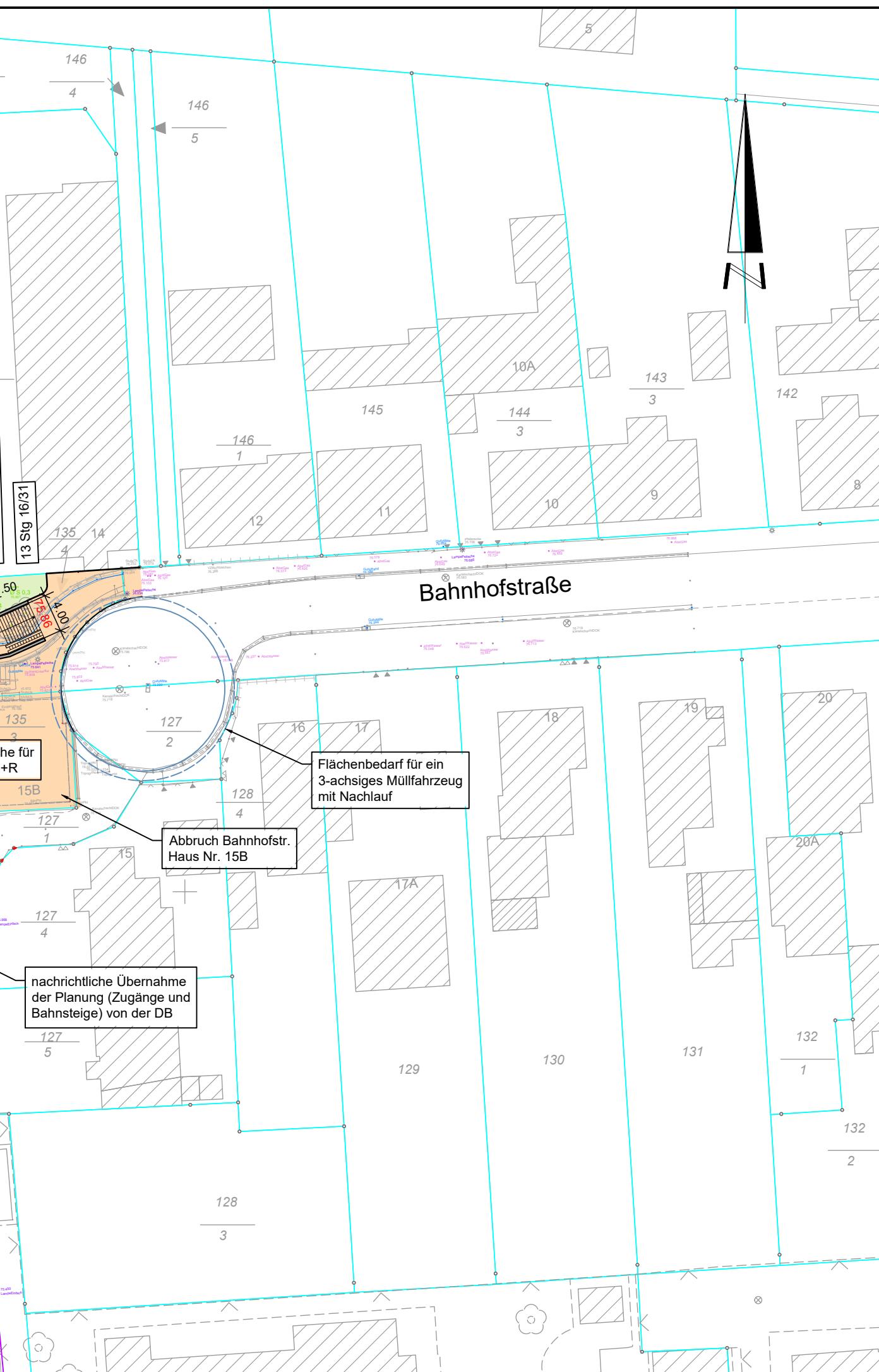
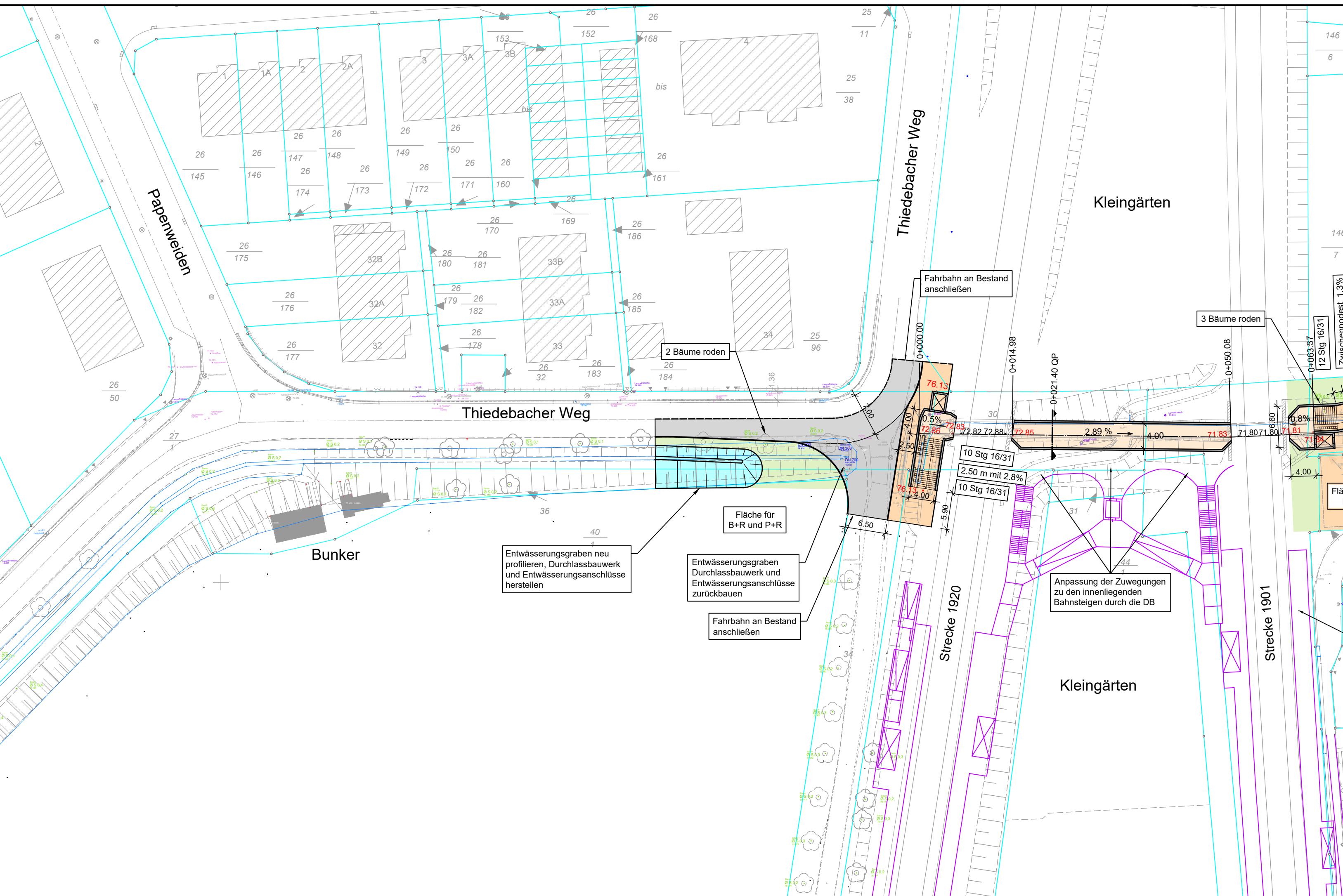
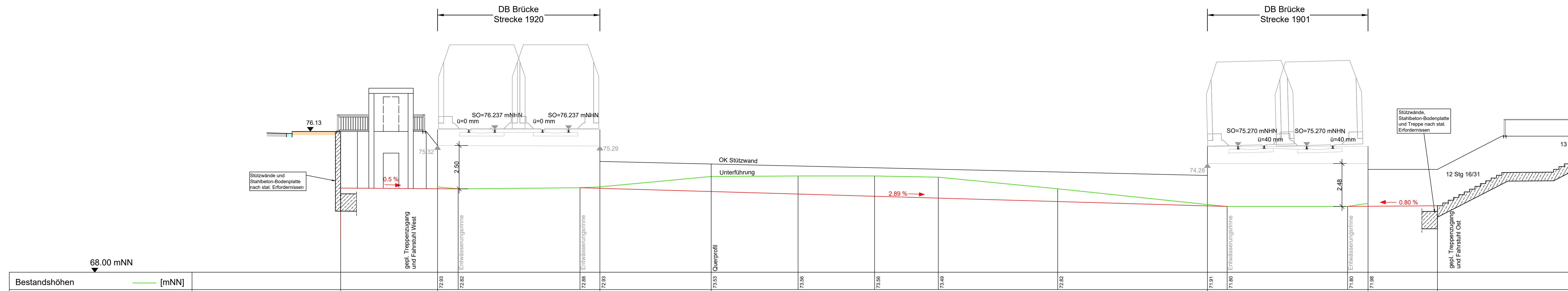


Abbildung 4: Variante 4 – barrierefreie Überführung mit Treppen und Fahrstühle





Koordinatensystem: UTM/ETRS89 LS 489
Höhensystem: DHHN/74 HS 130

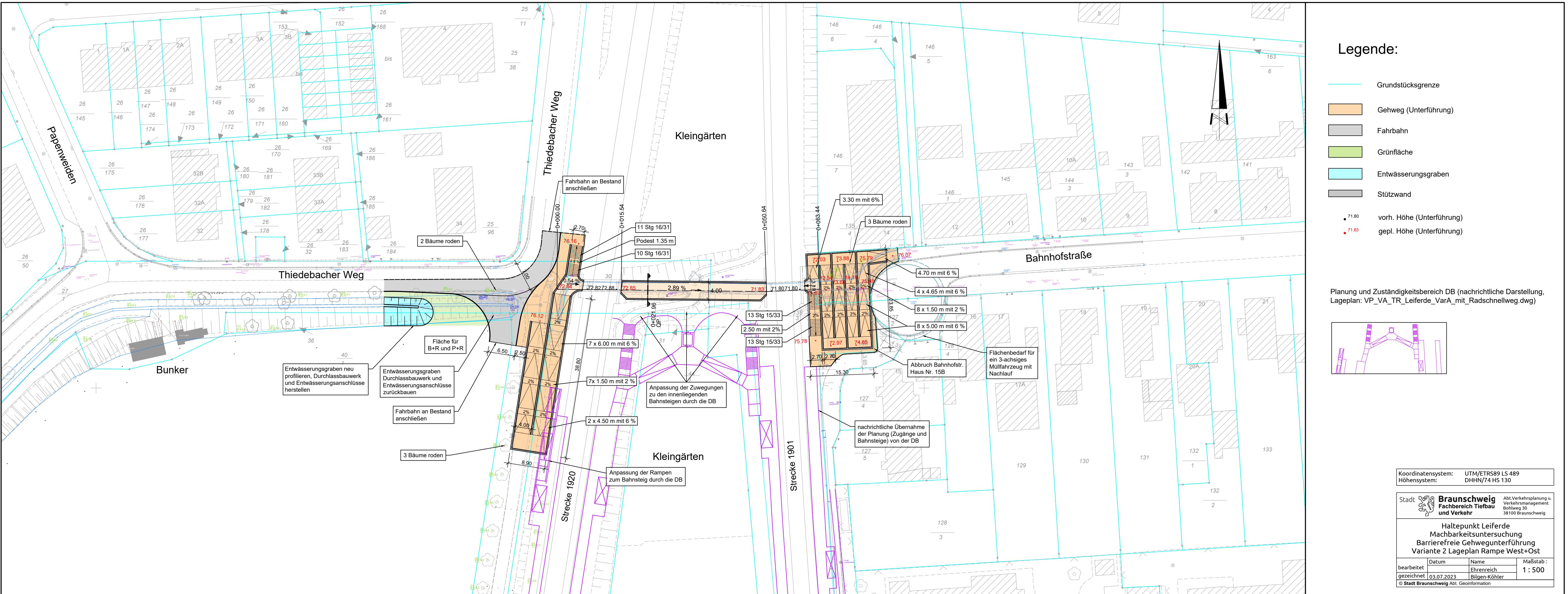
Stadt Braunschweig
Fachbereich Tiefbau und Verkehr

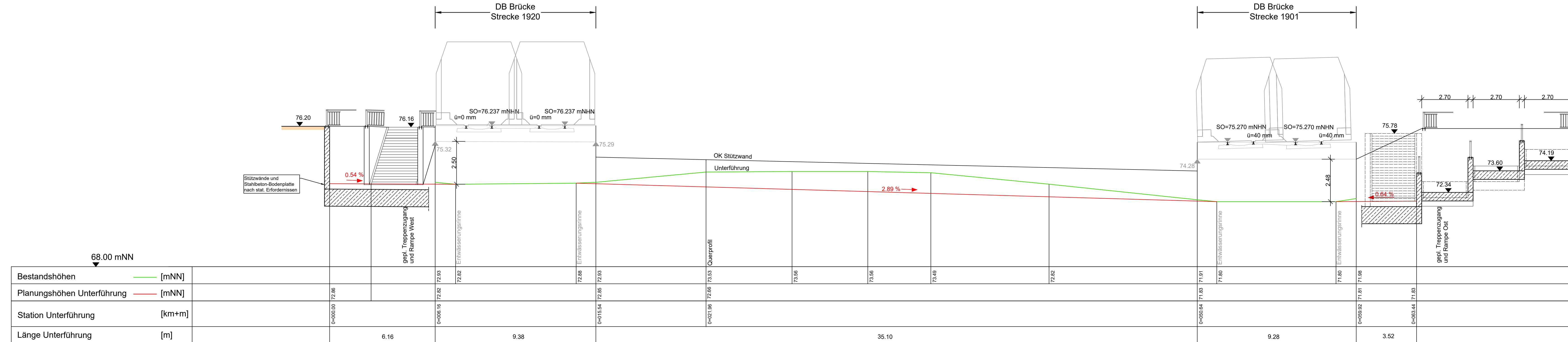
Haltepunkt Leiferde
Machbarkeitsuntersuchung
Barrierefreie Gehwegunterführung

Variante 1 Langsschnitt Treppe und Fahrst.

bearbeitet	Datum	Name	Maßstab 1 : 100
		Ehrenreich	
gezeichnet	22.05.2023	Bilgen-Köhler	

 © Stadt Braunschweig Abt. Geoinformation





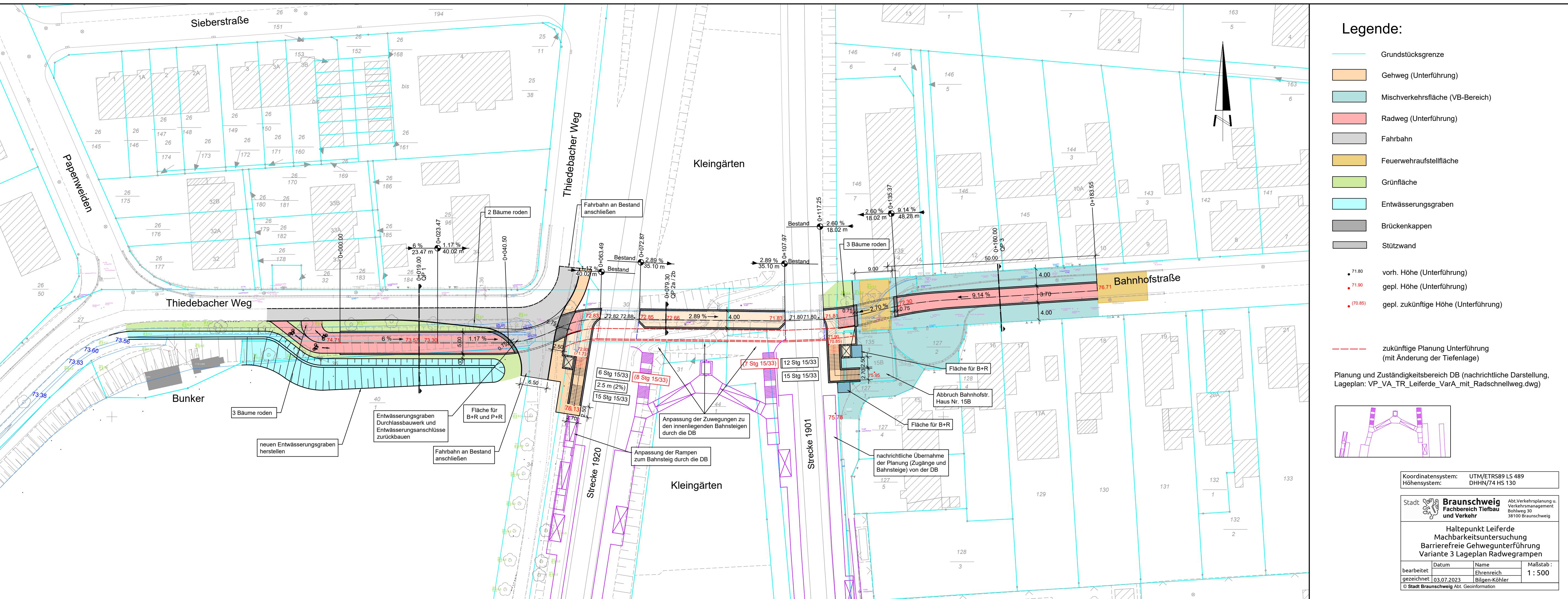
Koordinatensystem: UTM/ETRS89 LS 489
Höhensystem: DHHN/74 HS 130

Stadt  **Braunschweig**
Fachbereich Tiefbau
und Verkehr

Haltepunkt Leiferde
Machbarkeitsuntersuchung
Barrierefreie Gehwegunterführung
Variante 2 Längsschnitt Rampe West+Ost

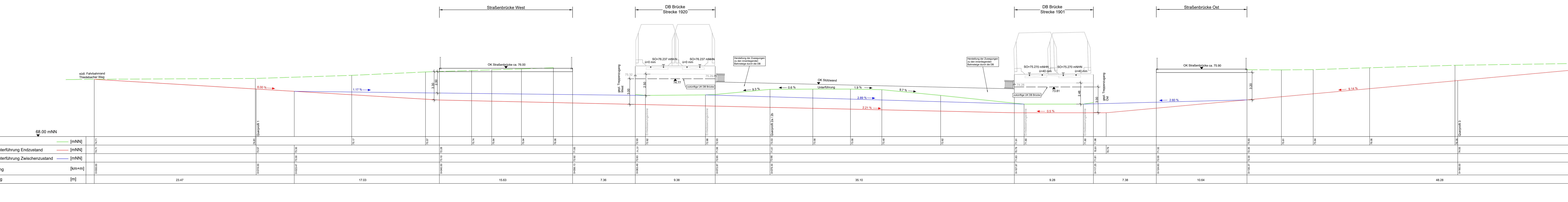
Variance Z Langsschnitt Rampe West+Ost			
bearbeitet	Datum	Name	Maßstab
		Ehrenreich	1 : 100
gezeichnet	22.05.2023	Bilgen-Köhler	

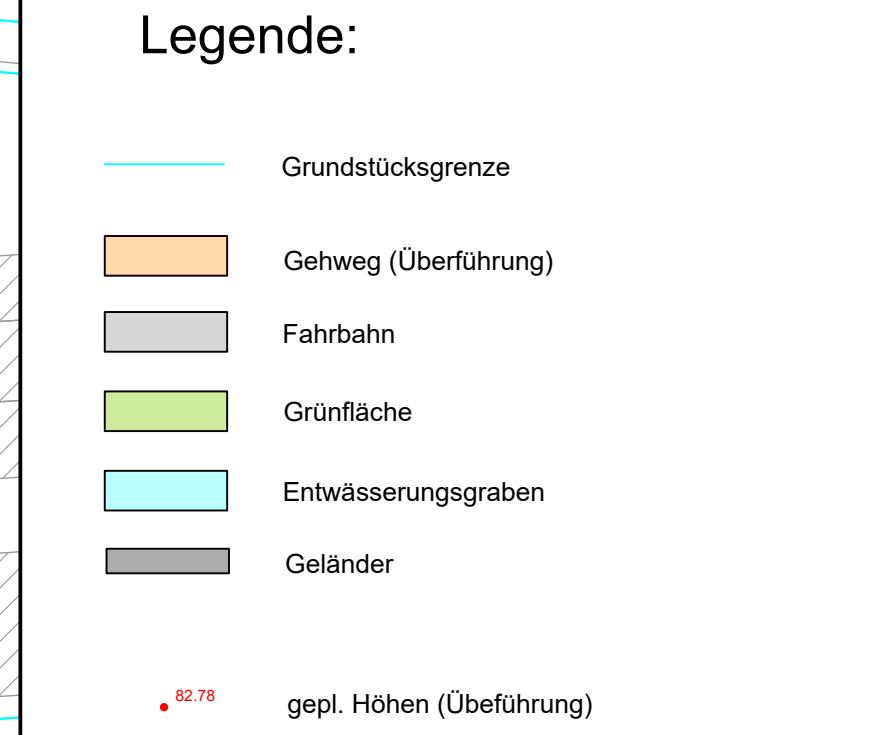
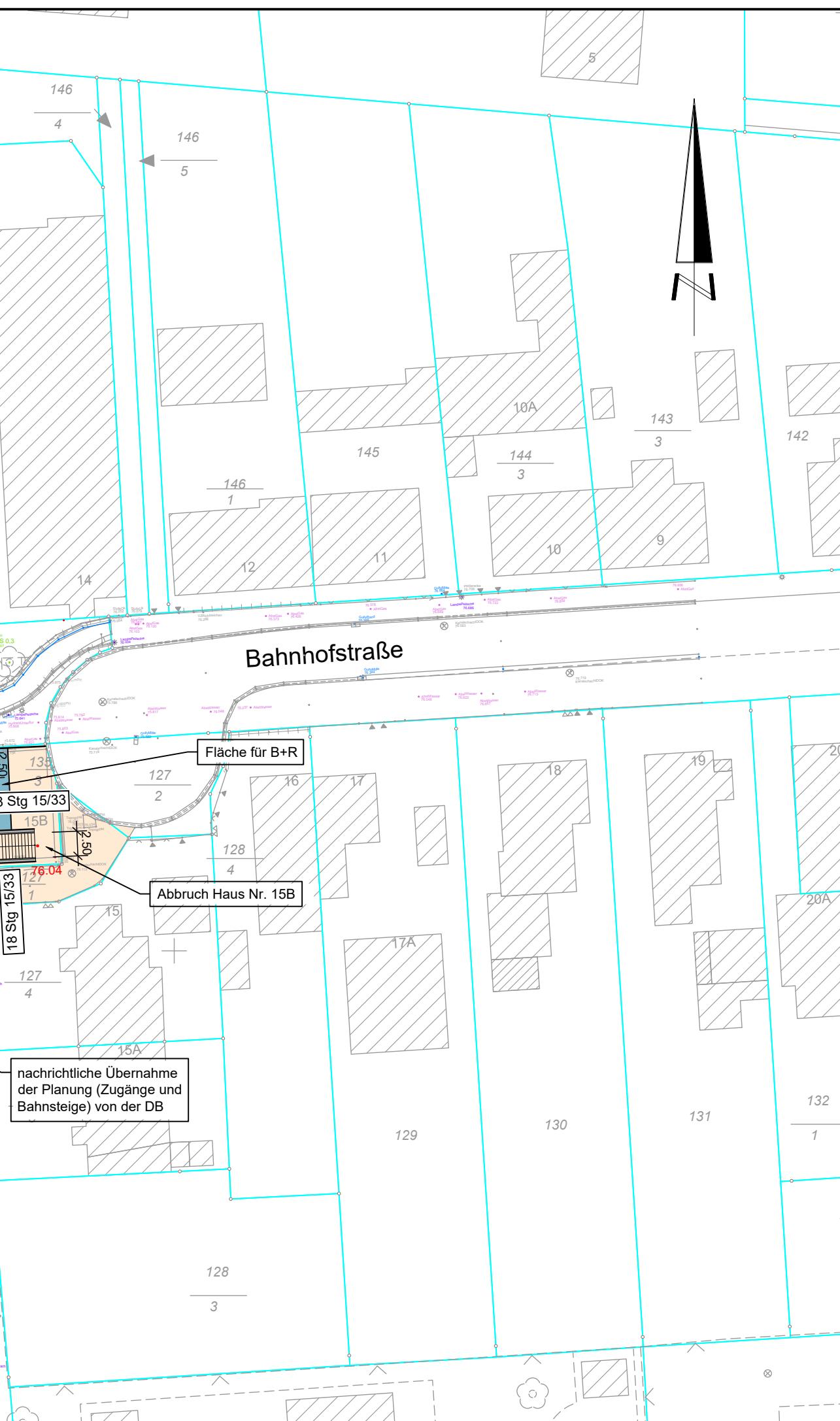
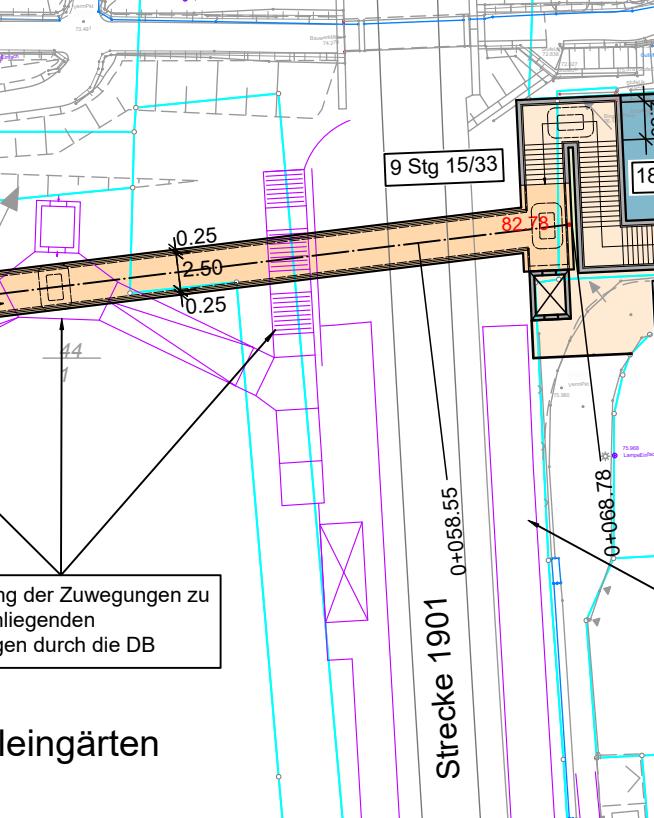
© Stadt Braunschweig Abt. Geoinformation



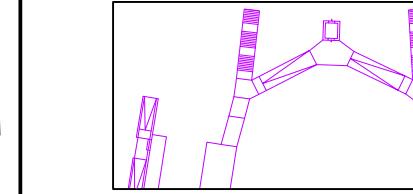
Legende:

Geländehöhe
Planung Endzustand
Planung Zwischenzustand





Planung und Zuständigkeitsbereich DB (nachrichtliche Darstellung, Lageplan: VP_VA_TR_Leiferde_VarA_mit_Radschnellweg.dwg)



Koordinatensystem: UTM/ETRS89 LS 489
Höhensystem: DHN/74 HS 130

Stadt Braunschweig Abt.Verkehrsplanung u. Verkehrsmanagement Fachbereich Tiefbau und Verkehr

Haltepunkt Leiferde Machbarkeitsuntersuchung Barrierefreie Gehwegüberführung Variante 4 Lageplan

bearbeitet	Datum	Name	Maßstab:
		Ehrenreich	1 : 500

gezeichnet 03.07.2023 Bilgen-Köhler

© Stadt Braunschweig Abt. Geoinformation

