





Fußgängerbrücke Brandenburger Straße - BW 517

Baubeschreibung Rückbau



Projekt

Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Straße BW 517

Projekt-Nr.

18461

Auftraggeber

Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr

Bearbeiter

Datum

19.07.2023

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung Allgemein	3
2. Grundlagen	3
2.1 Vorschriften, Richtlinien und Technische Regelwerke	3
2.2 Verwendete Programme	3
2.3 Planunterlagen und Bestandsunterlagen	4
2.4 Baustoffe	4
3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	5
3.1 Allgemeine Angaben zum Bauwerk	5
3.2 Fotos	8
3.3 Leitungen	10
3.4 Berücksichtigung Bestandsbebauung	12
3.5 Baugrund	15
4. Abbruchkonzept Bestandskonstruktion	17
5. Anforderungen zur Projektabwicklung	21

Anlage

Abbruch-Phasenplan

Bauteil:	Seite: 2
Kapitel: Inhaltsverzeichnis	Archiv-Nr.
Vorgang:	

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

1. Aufgabenstellung Allgemein

Aufgrund der Errichtung einer Querungshilfe in Form einer Bedarfsampel, nutzen Fußgänger und Radfahrer die Brücke kaum bis selten. Sie ist nicht geeignet zum Befahren mit Rollstühlen, Rollatoren oder ähnlichem. In diesem Zusammenhang ist im Ergebnis einer Kosten-Nutzen-Berechnung mit maßgeblicher Betrachtung des Unterhaltungs- und Instandsetzungsaufwandes entschieden worden, das Bauwerk ersatzlos zurückzubauen.

Das Bauwerk liegt im Stadtteil Vahr und überquert die Kurfürstenallee. Die Kurfürstenallee ist eine Haupteinfahrtsstraße zum Bremer Zentrum aus Richtung A27 und dem Stadtteil Bremen Oberneuland.

2. Grundlagen

2.1 Vorschriften, Richtlinien und Technische Regelwerke

- DIN EN 1990 + NA Grundlagen der Tragwerksplanung
- DIN EN 1991 + NA Einwirkungen auf Tragwerke
- DIN EN 1992 + NA Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken
- ZTV-ING 10/2022: „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten“
- RIZ-ING Richtzeichnungen für Ingenieurbauwerke Stand 2022/01

2.2 Verwendete Programme

- Microsoft Office
- ACAD 2018
- PDF X-Change Editor

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	3
Kapitel:	1. Aufgabenstellung Allgemein	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

2.3 Planunterlagen und Bestandsunterlagen

Folgende Unterlagen wurden bei der Erstellung des Abbruchkonzepts verwendet:

- Bestandspläne (Schal- und Bewehrungspläne)
- Vermessung vom 04.04.2022
- Orientierende Schadstoffuntersuchung und Abfallrechtliche Bewertung verschiedener Brückenbaumaterialien vom 17.03.2023 von B.A.U. planung - Gudrun Gehrke
- Statische Berechnung vom 27.11.1967 von Dyckerhoff & Widmann
- Bauwerksbuch inkl. Prüfbericht Hauptprüfung vom 22.02.2021 (Note 2,4)
- Baugrundgutachten Fernwärmeleitung vom 15.10.2019 von Grundbaulabor Bremen
 - o Geotechnischer Bericht Nr. 2
 - o 12350-anl. 1.1
 - o 12350-anl. 2.1.8 (BS 82)
- Leitungsabfrage vom 10.03.2022 -> Leitungsplan erstellt durch Schüßler-Plan selbst

2.4 Baustoffe

Überbau	<ul style="list-style-type: none"> - Spannbeton, B35 nach DIN 1045 ab 1972 - Interne Vorspannung mit Verpressmörtel, Einzelspannglieder $\varnothing 26\ 800/1050\ \text{N/mm}^2$ (DYWIDAG-Spannverfahren), Z-13.1-19 - Längsvorspannung exzentrisch (entspr. Momentenverlauf), intern mit Verpressmörtel, $\varnothing 32\ 800/1050\ \text{N/mm}^2$ (DYWIDAG-Spannverfahren), Z-13.1-19 - Quervorspannung intern mit Verpressmörtel, $\varnothing 32\ 800/1050\ \text{N/mm}^2$ (DYWIDAG-Spannverfahren), Z-13.1-19
Unterbauten	Stahlbeton, B35 nach DIN 1045 ab 1972
Kappen	Stahlbeton, B35 nach DIN 1045 ab 1972
Gründung	Flachgründung, B35 nach DIN 1045 ab 1972
Geländer	Füllstabgeländer ohne Seil, S 235 (Alkydharz – Beschichtung)
Belag	Epoxidharz Cella
Lager	bewehrtes Elastomerlager ohne Festhaltung (im Gelenk)

Bauteil: Überbau + Unterbauten	Seite: 4
Kapitel: 2. Grundlagen	Archiv-Nr.
Vorgang:	

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

3. Übersicht zur Bestandskonstruktion

3.1 Allgemeine Angaben zum Bauwerk

Brückenart Spannbetonrahmenbrücke in spezieller Konstruktion (Rahmen und Bogensystem), Einstegiger Überbau als Vollquerschnitt Rampen als plattenartiges Tragwerk gestützt und ausgesteift durch diagonale Fachwerkscheiben.

Nutzung Geh- und Radweg nach DIN 1072

Baujahr 1968

Lichte Breite Überbau 2,70 m

Breite Rampen/Treppen 2,75 m / 2,40 m

Gesamtbreite 3,20 m

l_{ges} (Überbau, Podeste, Rampen) 38,93 m + 12,8 m + 79,2 m = 131 m

Brückenfläche 375 m²

Stützweite(n) ca. 38,93

Konstruktionshöhe ÜB min/max (Überbau) 0,28 m / 1,21 m

Kreuzungswinkel ca. 87 gon

Längsneigung max. 12 %

Lichte Höhe 4,75 m

Gründung Unterbauten flach gegründet

Bauteil: Überbau + Unterbauten

Seite: 5

Kapitel: 3. Übersicht zur Bestandskonstruktion

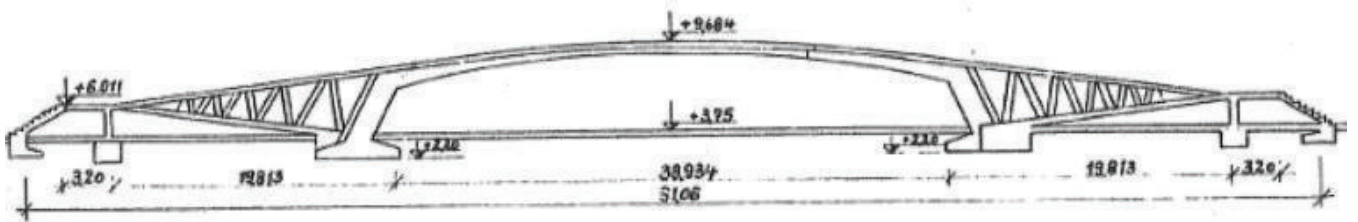
Archiv-Nr.

Vorgang:

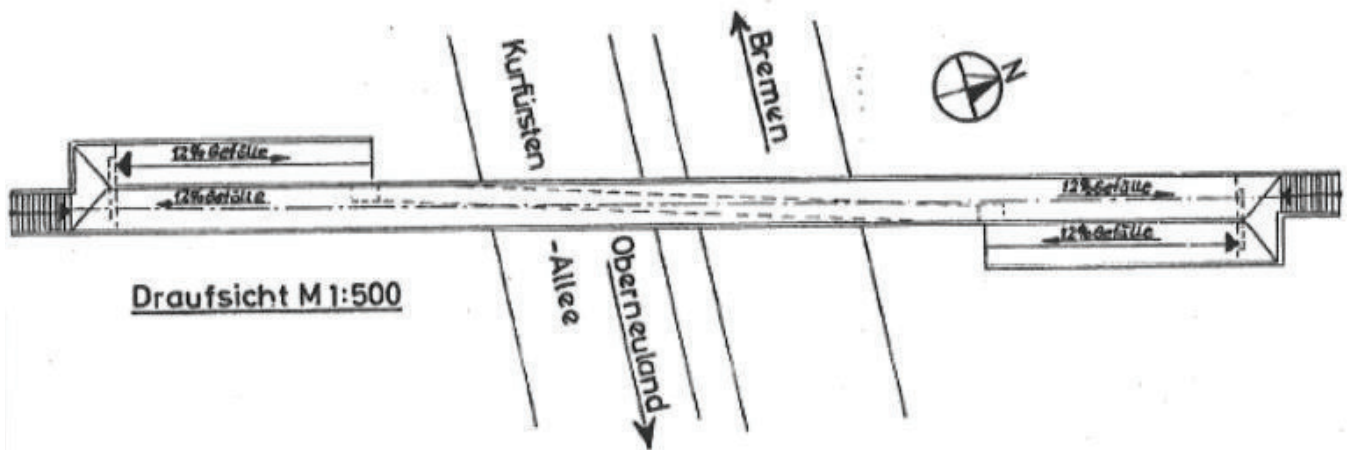
Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							



Ansicht M 1:500

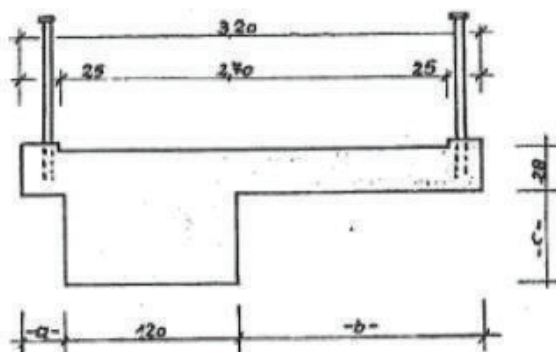


Längsschnitt M 1:500



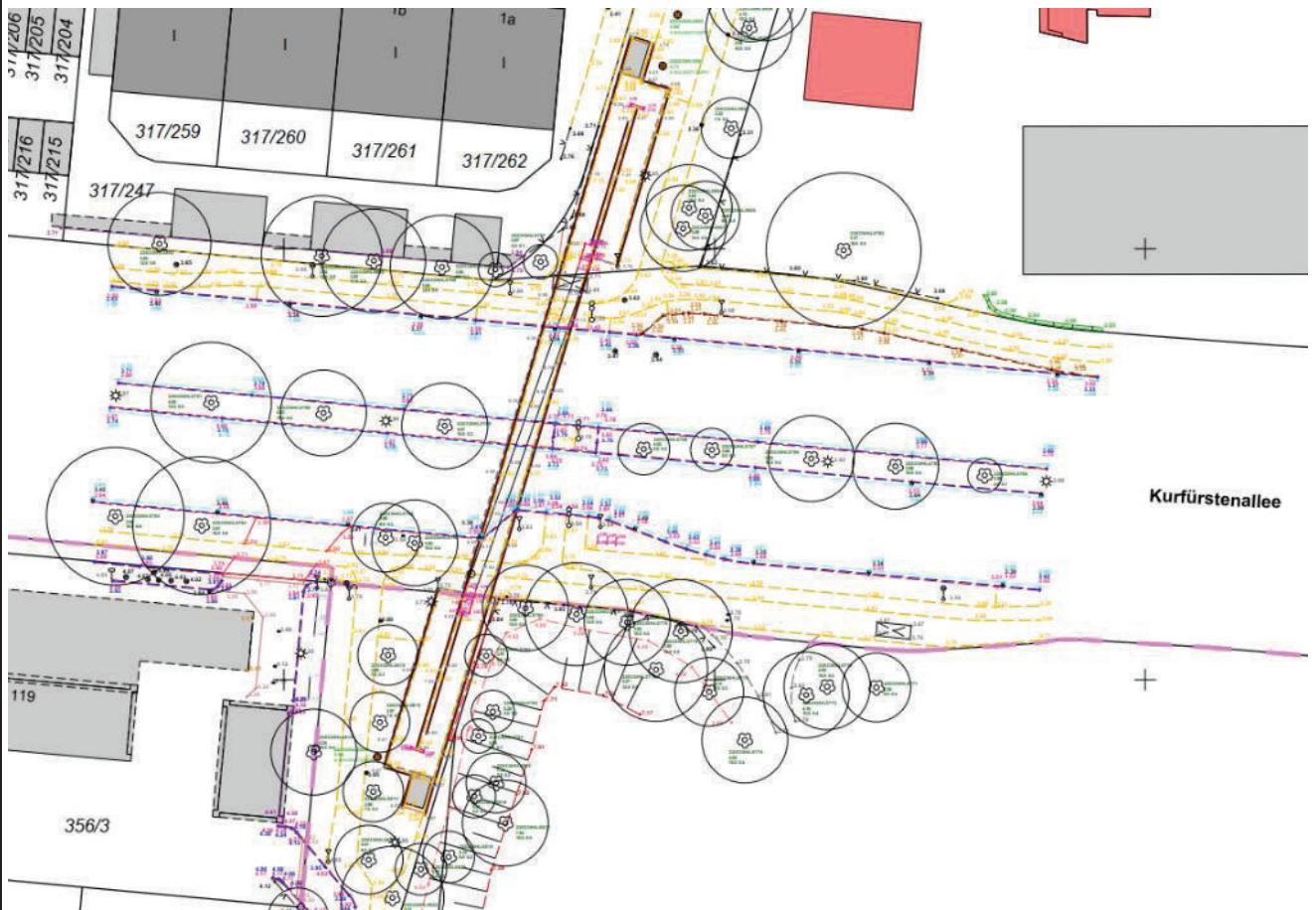
Draufsicht M 1:500

Querschnitt M 1:50



Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	6
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							



Vermessung des Baufeldes (liegt im Anhang in vollständiger Form vor)

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	7
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)								
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3		
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund									

3.2 Fotos



Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	8
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

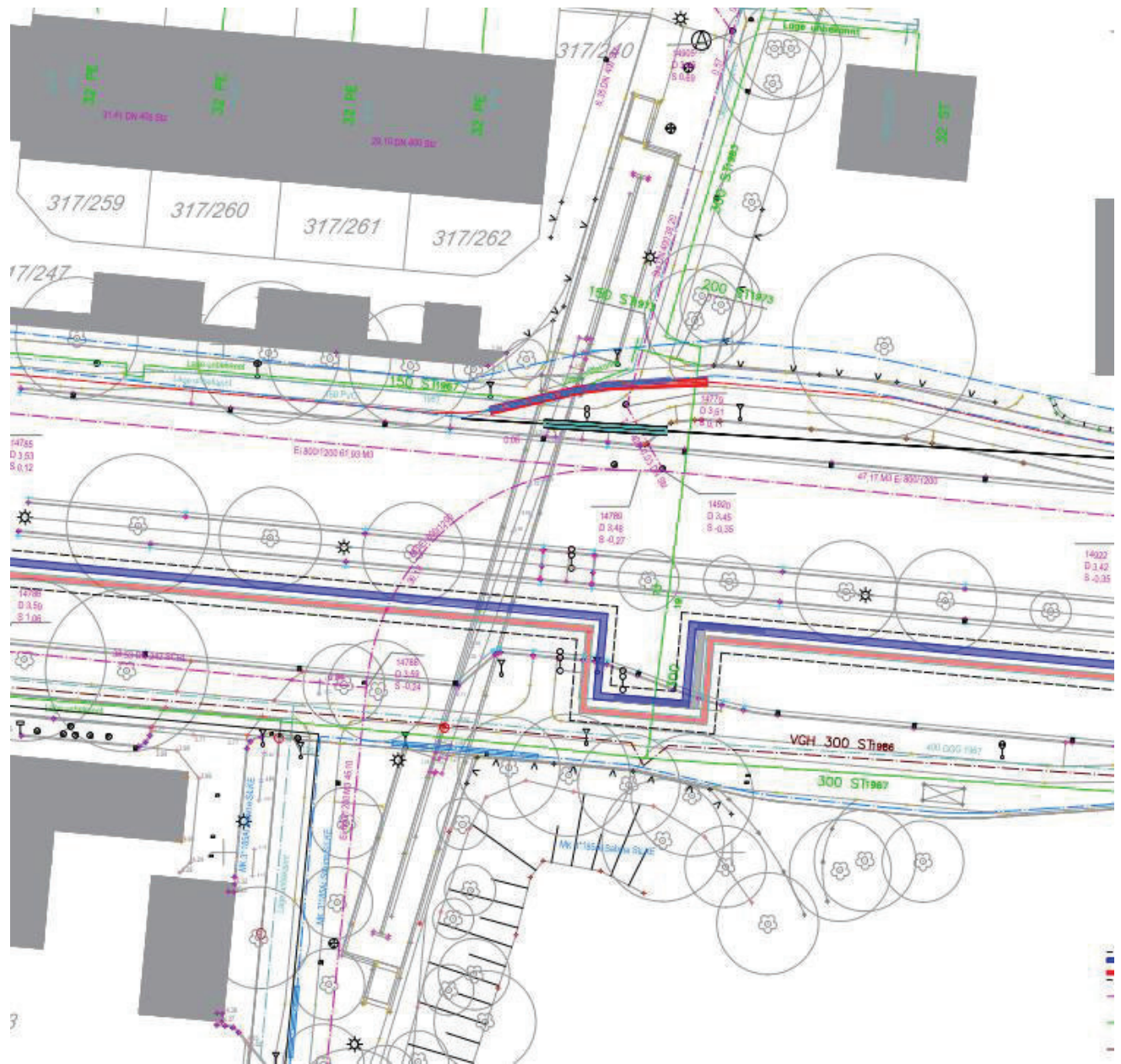
Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							



Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	9
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

3.3 Leitungen



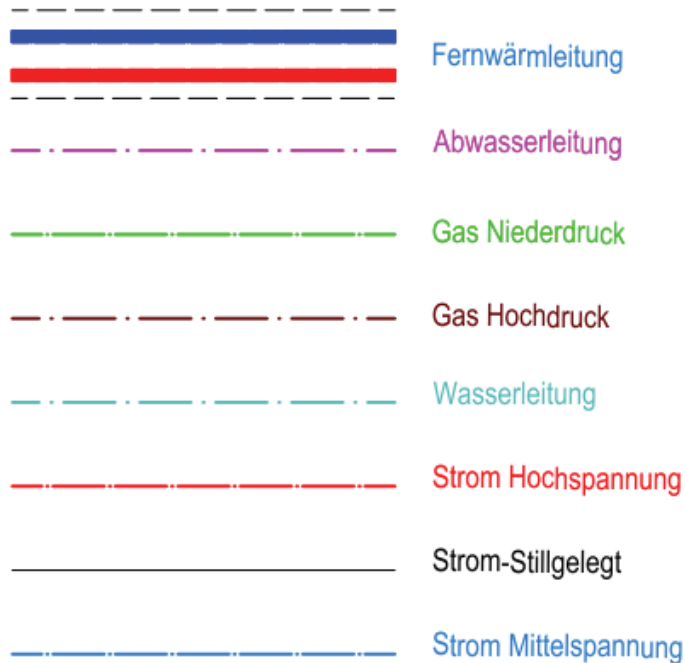
(Der Leitungsplan liegt als Anlage in voller Größe anbei)

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	10
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.:	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

Eine große Anzahl an Versorgungsleitungen (Medien- und Leitungsträger) verlaufen unterhalb des Bauwerks. Zum größten Teil liegen diese unterirdisch. Nach Auskunft der Leitungsabfrage sind dies:

Leitungen



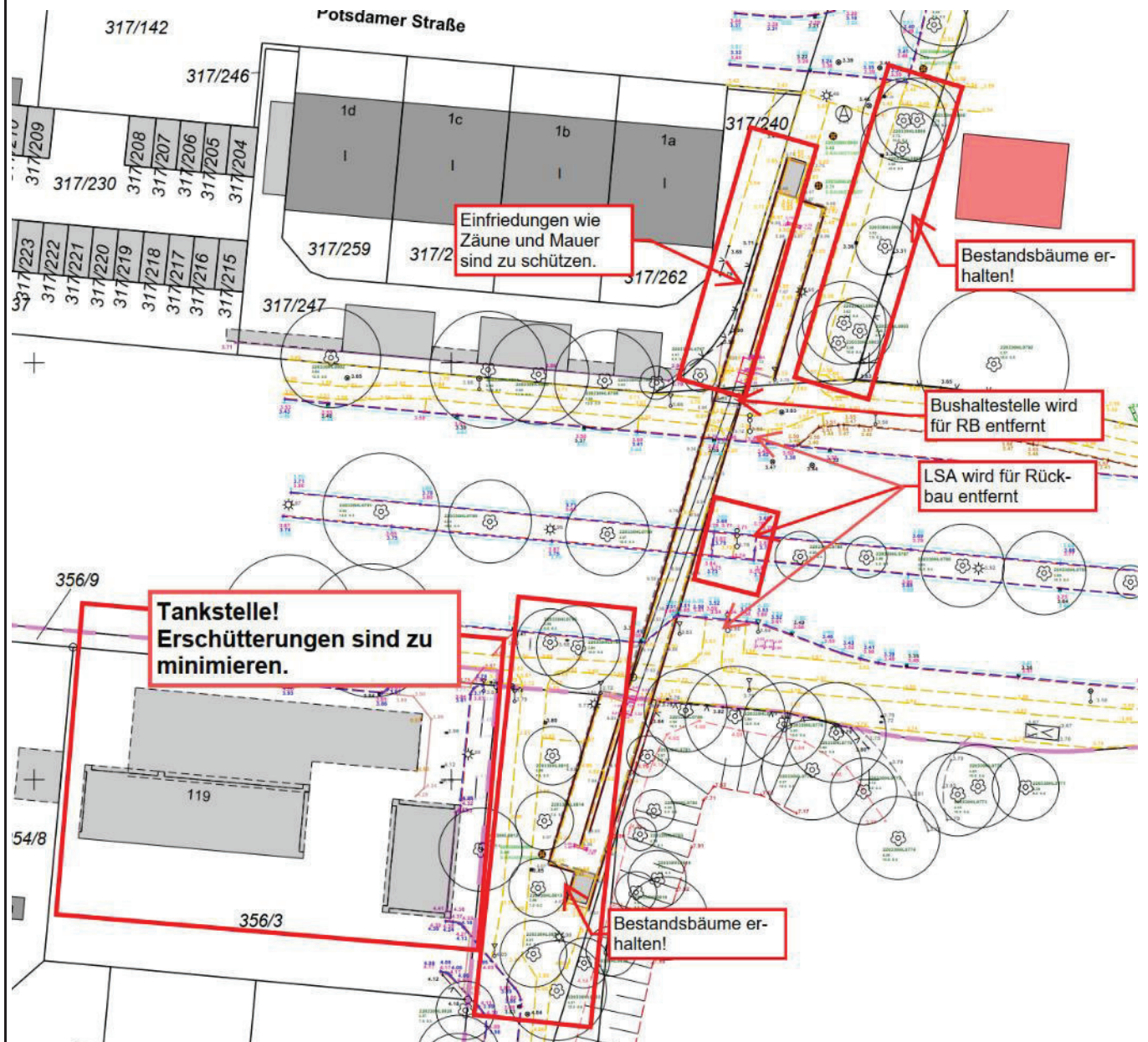
Die Lage der Leitungen sind beim Rückbau zu beachten. Insbesondere bei der Positionierung der Pratzen des einzusetzenden Mobilkrans sind die punktuellen Lasten auf der Straßenoberfläche und den damit einhergehenden Pressungen auf das Erdreich sind zu berücksichtigen. Geeignete Schutzmaßnahmen wie etwa ausgewählte Positionierung fern der Leitungen, oder aber Lastverteilungskonstruktionen sind hier ggf. einzuplanen. Die Kranposition im angehängten Rückbauablauf ist bereits so gewählt, dass der Einfluss der Pratzenlasten möglichst wenig Last auf das Erdreich bzw. die darunter liegenden Leitungen nimmt. Das bedeutet jedoch nicht, dass das die optimale Position darstellt. Die endgültige Kranposition ist vor Ort und zum Zeitpunkt der Rückbauarbeiten festzulegen.

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	11
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.:	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

3.4 Berücksichtigung Bestandsbebauung

Im näheren Umfeld der Brücke befinden sich aufgrund der innerstädtischen Lage, diverse Bebauungen und infrastrukturelle Objekte. Nachfolgende Übersichtskarte stellt die wesentlichen zu benennenden Bestände dar.



Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	12
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

Folgende Objekte sind zu schützen bzw. müssen eine besondere Beachtung erhalten:

- Erschütterungen beim Rückbau sollten auf das nötigste minimiert werden, da sich in unmittelbarer Nähe zum Bauwerk eine Tankstelle befindet
- Sämtliche Bestandsbäume sind zu erhalten und während der Rückbaumaßnahme vor Anprall durch Gerät und Trümmer zu schützen. Im Grünstreifen zur Tankstelle werden kranke Bäume vor dem Abriss entfernt. Dies veranlasst der AG.
- Westlich der nördlichen Rampe befinden sich Wohngebäude und Einfriedungen neben der Zufahrtstraße. Diese Objekte sind vor Anprall, Trümmer und zu starker Staubentwicklung zu schützen. Insbesondere in diesem Bereich wird eine vorherige Beweissicherung durch das ASV und dem AN erfolgen. Das gilt auch für den östlich parallel liegenden öffentlichen Fußweg.
- Sämtliche Oberflächen wie Pflaster, Platten und ähnliche, insbesondere in den Bereichen neben den Rampen sind vor Beschädigungen zu schützen. Die Kleinpflasterflächen unter dem Widerlager auf der Nordseite werden dauerhaft ausgebaut. Auf der Südseite zusätzlich die bestehenden Betonplatten.
- Der Grünstreifen zwischen den Fahrbahnen ist in geringen Maßen zu nutzen und nach Rückbau wieder herzustellen
- Kabelschächte und Revisionsanlagen von (Versorgungs)- Leitungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen zu schützen.

Folgende Vorabmaßnahmen werden von der Hansestadt Bremen, den Versorgern und Verkehrsbetrieben der Stadt durchgeführt:

- Die Lichtsignalanlagen (LSA) werden für die Maßnahme zurückgebaut.
- Sämtliche Schilder in unmittelbarer Nähe des Brückenbauwerks werden rückgebaut.
- Die Bushaltestelle (Wartehäuschen) unterhalb der Brücke wird rückgebaut.
- Straßenbeleuchtung wie Laternen werden zurückgebaut

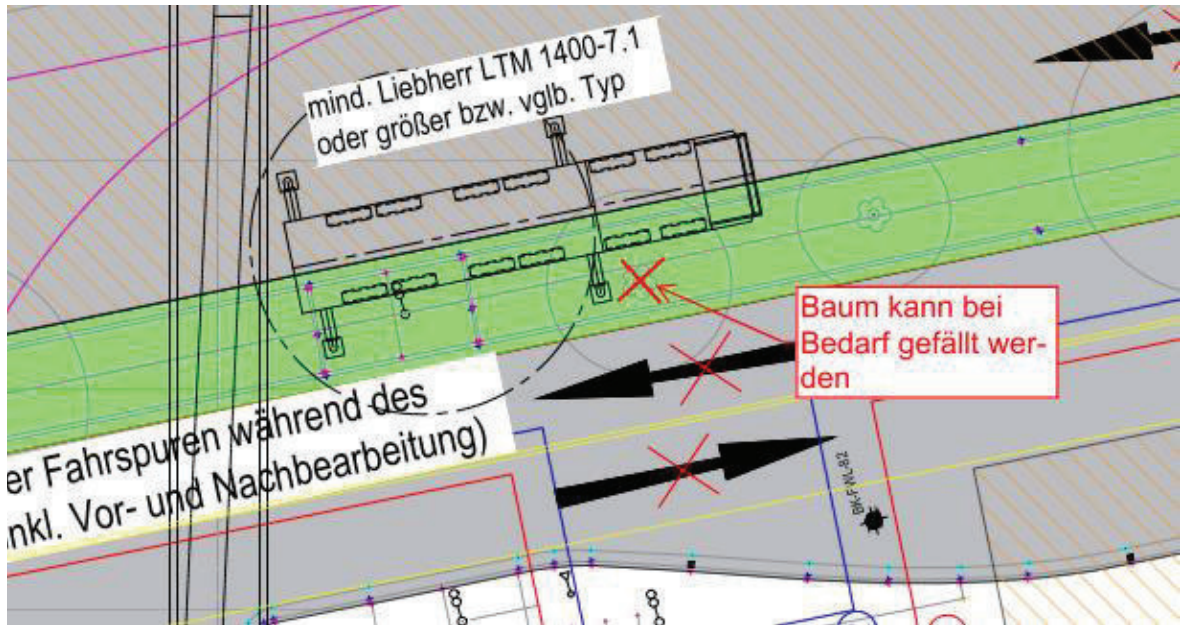
Für den Rückbau muss unter Umständen in Abstimmung mit dem AN der folgende Baum gefällt werden, wenn an dieser Stelle der Standort des Mobilkrans ausgewählt wird:

Es handelt sich dabei um eine Gemeine Esche im Eigentum des SKUMS und in der Unterhaltung des Umweltbetrieb Bremen. Mit einem Stammdurchmesser von 22 cm ist die Esche nicht nach der Baumschutzverordnung des Landes Bremen geschützt. Der zu fällende Baum weist (Stand 05/2023)

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	13
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

augenscheinlich keine Stammaufrisse oder Höhlen auf, die für eine Nutzung durch Fledermäuse und/oder Vögel potenziell geeignet sind.



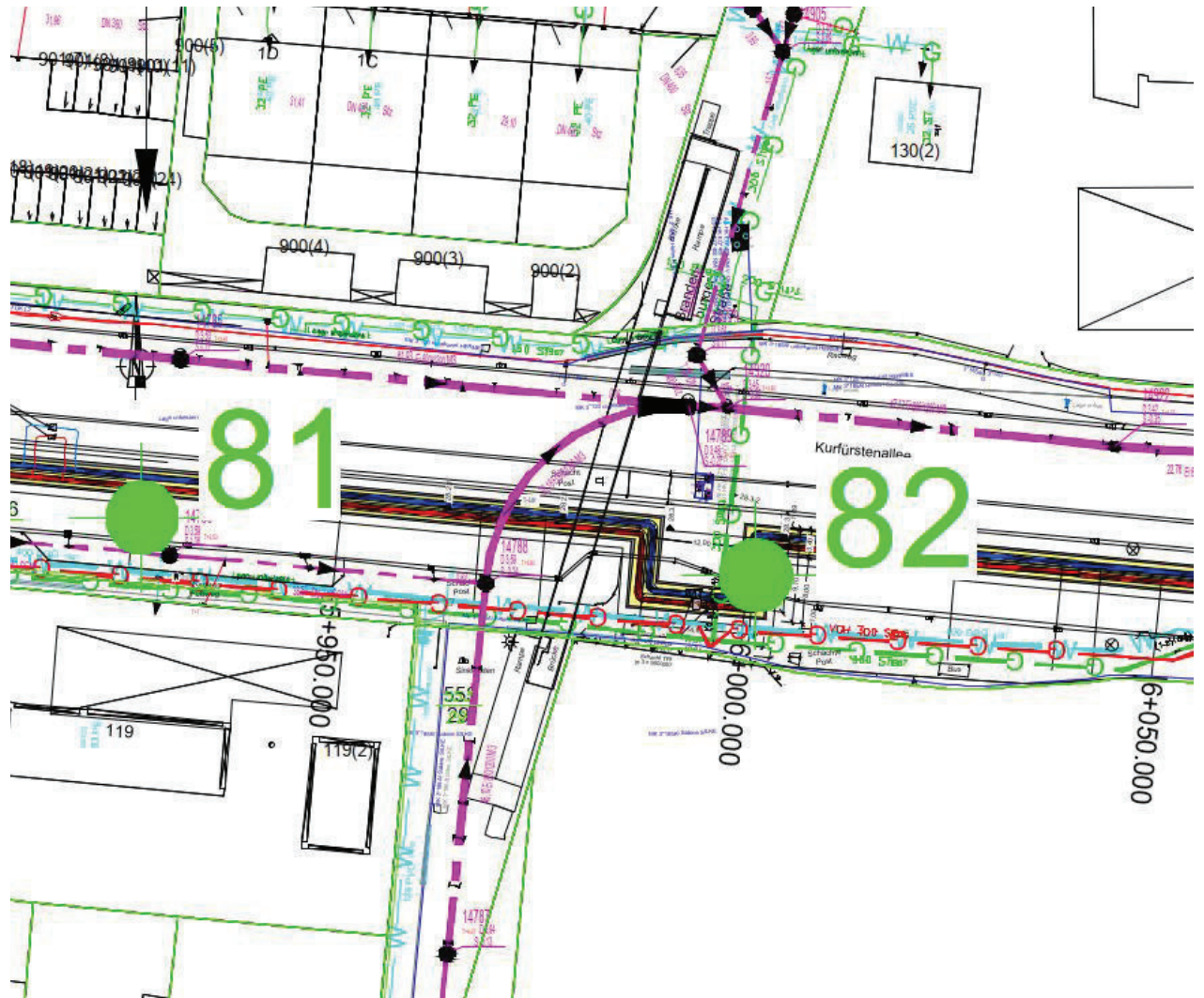
Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	14
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

3.5 Baugrund

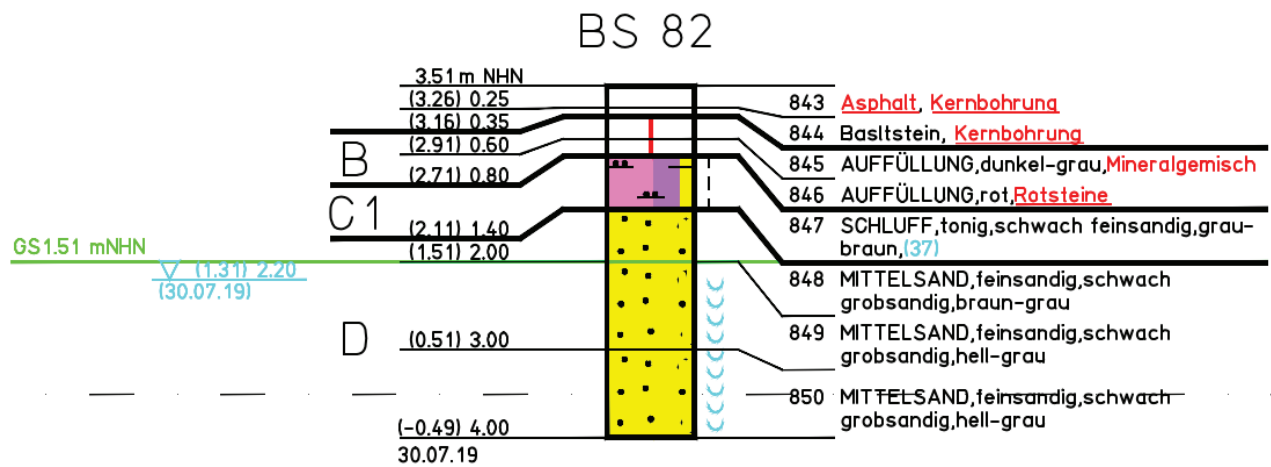
Im Zuge von geplanten Tiefbauarbeiten eines vorangegangenen Projekts wurden großräumig um das rückzubauende Bauwerk, Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Das Baugrundgutachten wird als Anlage zur Verfügung gestellt.

Nachfolgend nun die wesentlichen Informationen für den Bereich der Brücke.



Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	15
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.:	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							



Um die Aufschlüsse besser einordnen zu können, wurde im Baugrundgutachten folgende Angabe gemacht. Diese sind bei der Planung der Kranaufstellflächen zu berücksichtigen.

Flächenpressungen wurden im Baugrundgutachten nicht mit angegeben. Es ist anzunehmen, dass die zu belastenden Flächen auf einen Verkehrslastansatz, vergleichbar eines SLW60 ausgelegt sind.

Auszug Baugrundgutachten (Kapitel 4.3):

Die angetroffenen Bodenarten können in ihrer Tragfähigkeit wie folgt eingestuft werden:

Bodenart	Tragfähigkeit
Auffüllung	gering bis gut tragfähig
Holozäne Weichschicht: Schluff	gering tragfähig
Holozäne Weichschicht: Torf	gering bis sehr gering tragfähig
Holozäne Sande	durchschnittlich bis gut tragfähig
Pleistozäne Sande	gut bis sehr gut tragfähig

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	16
Kapitel:	3. Übersicht zur Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

4. Abbruchkonzept Bestandskonstruktion

Der Termin für den Brückenabriss wird aufgrund der weiträumigen Beeinflussung durch die Verlegung der Fernwärmeleitung auf 24.6.2024 bis 2.8.2024 bestimmt. Das Abbruchkonzept sieht zunächst vor dem AN die Möglichkeit zu geben die erforderlichen Materialien und Geräte anzuliefern und in unmittelbarer Nähe zur Brücke zu lagern, bzw. zu platzieren. Hierfür wird mit ausreichender Vorlaufzeit die Verkehrsführung auf der Kurfürstenallee geändert.

Es ist vorgesehen, die jeweils rechte Fahrspur bereits in der ersten Woche zu sperren. Der Verkehr wird dann einspurig vorbeigeführt. Die Ein- und Ausfahrten sind möglich. Am Freitag 28.6.2024 ab 22 Uhr bis Sonntag 30.6.2024 5 Uhr werden beide Fahrspuren komplett gesperrt für den Aushub des Überbaus. Am Montag den 1.7. wird der Verkehr bis zum Baustellenende wieder einspurig vorbeigeführt.

Für den temporären Zeitraum der Rückbaumaßnahme werden darüber hinaus auch die Haltebuchten der naheliegenden Bushaltestellen genutzt. Durch die Nutzbarkeit einer kompletten Richtungsfahrbahn für die Rückbaumaßnahme ist der ungestörte Antransport und das Rüsten des einzusetzenden Mobilkrans möglich. Darüber hinaus ist es dem AN möglich die Untergründe für die Lastverteilungskonstruktionen des Mobilkrans, ggf. baulich, vorzubereiten. Gleiches gilt für Gerüste, Kleinteildemontagen und vorbereiteten Arbeiten für Kernbohrungen und Seilsägearbeiten auszuführen. Ebenfalls können so Ampeln, Schilder, Beleuchtungen durch den AG besser demontiert werden.

Verkehrssicherung und dessen Koordinierung / Umsetzung obliegt dem AN. Hierfür benötigte Planung und Antragstellung sind in die jeweiligen OZ zu kalkulieren. Die Überbausegmente der Brücke, welche sich direkt über den Verkehrswegen (Straße und Geh/Radweg) der Kurfürstenallee befinden sind Hilfe des Krans auszuheben. Dies erfolgt im Rahmen der Vollsperrung. Im Anschluss erfolgt der Rückbau der Rampenanlagen im Norden und Süden. Die Kurfürstenallee muss dafür nicht komplett gesperrt sein. Jedoch sind die Durchgänge für den Fuß- und Radverkehr von der Brandenburger Straße abzusperren. Der AN hat hierfür die verkehrstechnische Absperrung zu veranlassen.

Bevor der Aushub des Brückenüberbaus erfolgen kann, ist der südliche Kragträger des Spannbetonrahmens im Bereich des Gehweges zu unterstützen (vgl. Skizzen Konzept). Es ist vorgesehen den Überbau in Segmente zu zerschneiden, sodass sie vom Mobilkran sicher ausgehoben werden können. Beim Trennschnitt im südlichen Bereich wird die Spannbetonkonstruktion durchtrennt. Hier kann es zu Lastumlagerungen kommen.

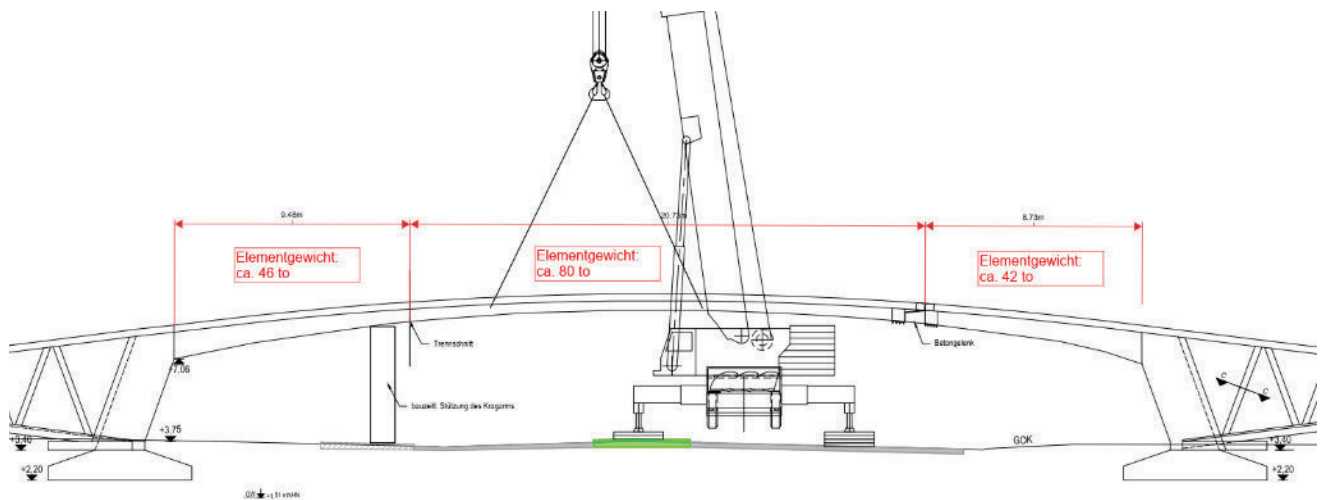
Es ist im Zuge der Planung nicht untersucht worden wie sich der, am Rahmenriegel verbleibende, Kragarm verhalten wird.

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	17
Kapitel:	4. Abbruchkonzept Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

Zum Schutz und als Sicherheitskonzept ist aus diesem Grund eine Unterstützung vorzusehen, welche auf einer ebenen und tragfähigen Fläche steht und am Stützenkopf kraftschlüssig an den Überbau anschließt. Die Stütze ist auf die Segmentgröße des verbleibenden Kragarms mit ausreichend Sicherheiten auszulegen.

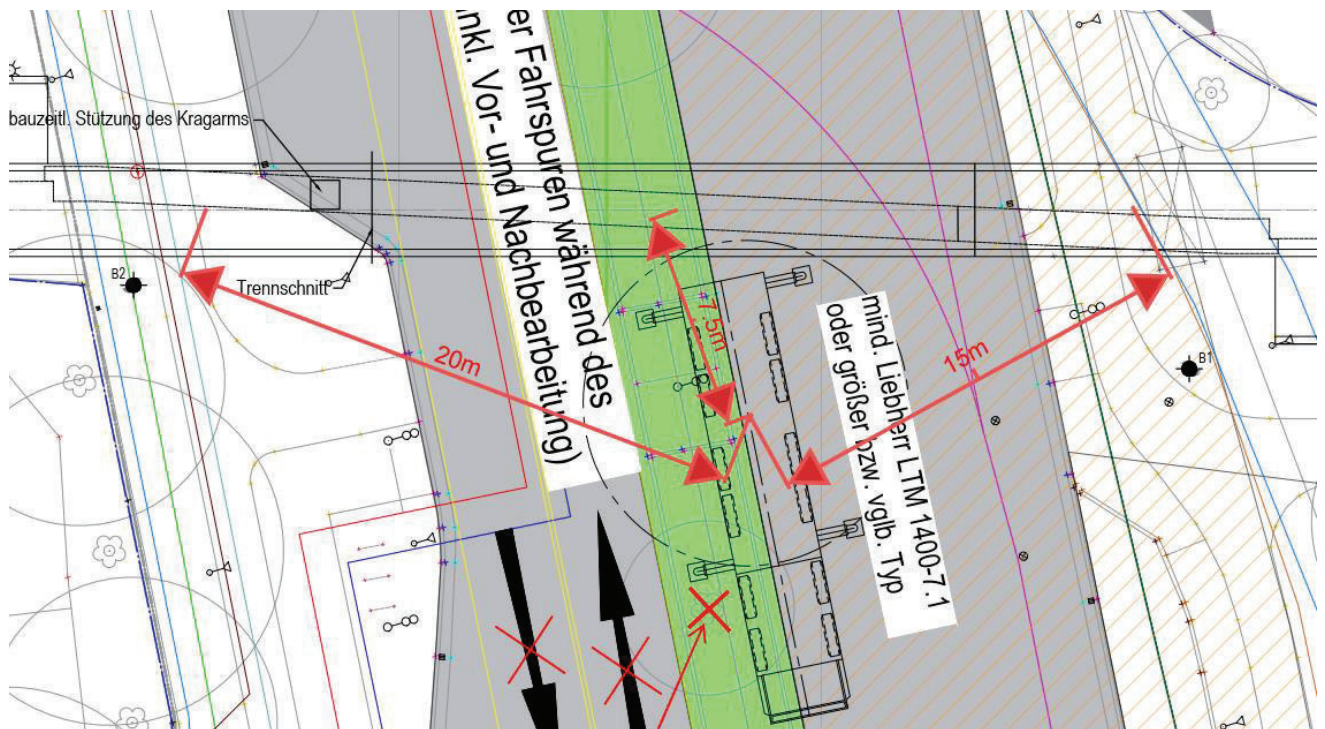
Nach der Sicherung des Kragarms kann mit dem Aushub des mittleren Brückensegments begonnen werden. In der Nachfolgenden Darstellung ist eine mögliche Segmentkonfiguration zu sehen.



Um diese Elementgewichte heben zu können, ist in dieser Konfiguration ein Liebherr LTM 1400-7.1 als beispielhafter Mobilkran gewählt worden. Der Kranstandort befindet sich westlich der Brücke in unmittelbarer Nähe der Brücke. Aus nachfolgender Skizze sind auch die ausgewählten Auslegerlängen ersichtlich. Bei der Wahl der nachfolgenden Kranposition wurde darauf Wert gelegt, dass sich keine der Kranpratzen über einer Versorgungsleitung befindet.

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	18
Kapitel:	4. Abbruchkonzept Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.:	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							



Die Segmente sind durch Trennschnitte freizuschneiden. Bevor die Sägearbeiten beginnen, ist das auszuhebende Segment durch den Mobilkran anzuschlagen. Das Anschlagen geschieht nach Wahl des AN, muss jedoch gegen jegliche Bewegungen, wie rutschen oder drehen gesichert sein. Hier würden sich Kernbohrungen in der Fahrbahnplatte neben dem Steg empfehlen, um hier Schlaufen, Ketten oder ähnliches durchzufädeln. Der Krananschlag sollte schlupffrei sein. Nach dem Freischnitt ist ein Absacken des Überbausegments im Kranhaken zu vermeiden.

Der Freischnitt erfolgt nach Wahl des AN. Es bietet sich jedoch die Nutzung von Seilsägen an. Es ist sicherzustellen, dass im Betongelenk keine feste Verbindung mehr vorherrscht, wenn das mittlere Brückensegment ausgehoben wird.

Die auszuhebenden Segmente können auf der Straße Kurfürstenallee abgelegt werden und dort in transportgerechte Abmessungen nach Wahl des AN zerkleinert werden. Es ist darauf zu achten, dass die Baustoffe, wie etwa die Brückenabdichtung bei der Verwertung zu trennen sind. Der AN wird ein Abbruchkonzept entsprechend Gutachten zur Schadstoffuntersuchung erstellen. In diesem muss dargestellt werden, wie die Beschichtung der Brücke entfernt wird und wie die belasteten Geländer entfernt werden.

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	19
Kapitel:	4. Abbruchkonzept Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							

Nach dem Aushub des Brückenmittelteils, ist der Straßenbereich der Kurfürstenallee zu beräumen und der Ursprungszustand wieder herzustellen. Der Mobilkran kann abgebaut werden und das Baufeld verlassen. Anschließend kann die Vollsperrung aufgehoben werden.

Die Rampenanlagen sind auf konventionelle Art rückzubauen. Das bedeutet, dass Baugeräte mit entsprechender Ausstattung zum Einsatz kommen. Die Rampenbauwerke sind möglichst erschütterungsfrei möglichst lärmarm zurückzubauen. Baustoffe sind ebenfalls zu trennen und direkt von der Baustelle abzutransportieren. Eine Zwischenlagerung im Baufeld soll nicht erfolgen. Abfallschlüssel gem. Schadstoffuntersuchung für das Geländer ist AVV 17 04 09 Metalle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

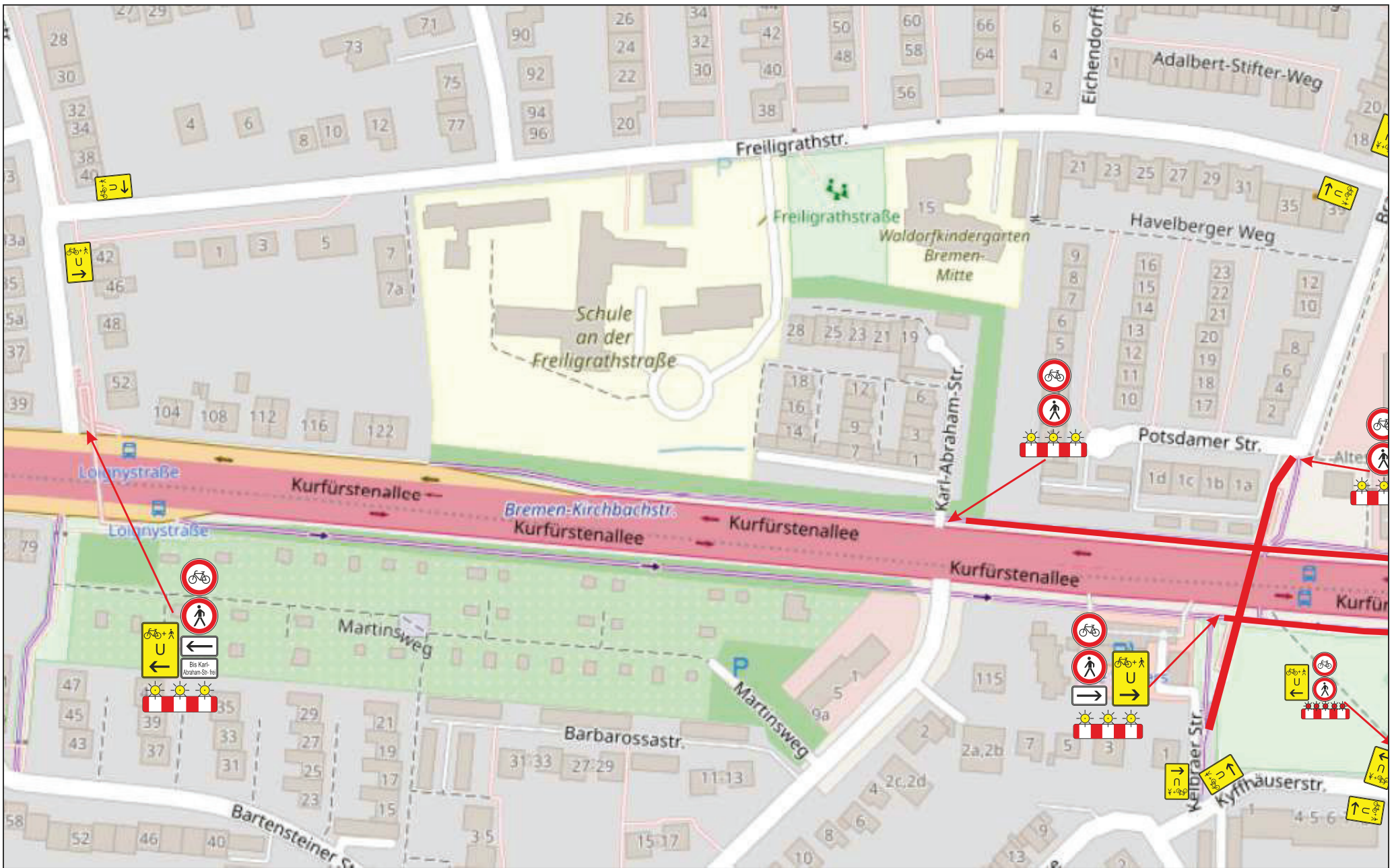
Bauphasen und Ausführung gemäß angehängten Bauablauf-Skizzen unter besonderer Berücksichtigung folgender Hinweise und Einschränkungen:

- **Während des Rückbaus muss jederzeit mit einem außerplanmäßigen unkontrollierten Kollaps von Teilen des Bestandsbauwerks gerechnet werden.**
- **Das Bauwerk ist während der Abbrucharbeiten derart zu sichern und zu bewachen, dass unmittelbar nach Beginn der Arbeiten niemand den Bereich unterhalb der Brücke oder den Überbau betreten kann. Dies gilt insbesondere auch für mögliche Arbeitspausen. Dies gilt auch für Nachbargelände, die erst in einem späteren Arbeitsschritt abgebrochen werden. Der AN steht in der Verantwortung!**
- Die Gründungskörper der gesamten Brücke sind in Gänze zurückzubauen. Die Baugrube, welche durch den Rückbau erzeugt wird, ist unmittelbar nach der Entstehung mit verdichtungsfähigen Füllsand zu verfüllen und temporär durch einen Bauzaun zu sichern. Der AG wird in Abstimmung mit dem AN unmittelbar nach Abschluss der Rückbauarbeiten die Einfriedung des AN ablösen und eigene Sicherungsmaßnahmen für die zugeschütteten Baugruben installieren.
- Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist der Untergrund der Hilfsstütze vorzubereiten. Die Hilfsstütze sollte vorab unter den südlichen Teil des Überbaus gestellt werden (vgl. hierzu Bauphasenpläne). Der Stützenkopf ist form- und kraftschlüssig an den Überbau anzuschließen. Durch die Längsneigung der Überbauunterseite sind eventuell auftretende Horizontallasten zu berücksichtigen.

Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite:	20
Kapitel:	4. Abbruchkonzept Bestandskonstruktion	Archiv-Nr.	
Vorgang:			

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							
<ul style="list-style-type: none"> - Der endgültige Rückbautermin wird in den Sommerferien 2024 stattfinden. - Die Bagger dürfen den Überbau keinesfalls befahren. - Die Bagger dürfen während der Abbrucharbeiten nur außerhalb des Überbaus stehen. Ein „Unterfahren“ des Überbaus von unten ist keinesfalls zulässig. Um zu verhindern, dass Abbruchgut auf das Abbruchgerät fällt, darf das Bestandsbauwerk von dem Abbruchwerkzeug nur von oben bearbeitet werden, so dass der Arm nicht unterhalb des Bauwerks ist. Auch darf die Fahrerkanzel nicht unter dem Überbau stehen. - Abbruchgut ist fortlaufend zu beräumen. <p>5. Anforderungen zur Projektabwicklung</p> <p>SiGeKo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein SiGeKo wird vom AG gestellt <p>Angaben zur Baustelle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anschlussmöglichkeiten an Wasserhydranten in Abstimmung mit wesernetz möglich, müssen durch AN organisiert werden - Stromversorgung muss AN über örtlichen Versorger swb abklären - Beschreibung der Zugänglichkeiten/ Zuwegungen zum Bauwerk (siehe Lageplan/Übersichtskarte) <p>Immissionsschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einhaltung und Beachtung des Immissionsschutzgesetzes (BimSchG) <p>Verkehrssicherung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Verkehrssicherung obliegt dem AN <p>Anforderung an Baustellenleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fachkundiger Bauleiter/ Polier vor Ort - Beachtung der Ausführungsfristen - Sicherstellen des bautechnischen Betriebs und Ineinandergreifen verschiedener Arbeiten durch Bauleiter/ Polier - Baustellensicherung/ Arbeitsschutz - Täglich Bautagesberichte führen und wöchentlich übergeben 								
Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite: 21						
Kapitel:	5. Anforderungen zur Projektabwicklung	Archiv-Nr.						
Vorgang:								

Auftrag	Rückbau Fußgängerbrücke Brandenburger Str. BW 517	Bauwerksnummer (ASB)						
Auftraggeber	Freie Hansestadt Bremen – Amt für Straßen und Verkehr	2	9	1	9	8	4	3
Aufsteller	Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund							
<p>Groben Bauablauf mit Zeitangaben darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technische Bearbeitung/ Arbeitsvorbereitung (Januar 2024 bis März 2024) - Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung (24.6.2024 bis 28.6.2024) - Antransport und Einrichten Mobilkran - Vollsperrung/ Rückbau Überbau (28.06.2024 (ab 22 Uhr) bis 30.06.2024 (bis 5 Uhr)) - Zwischenlagerung und Abtransport der rückgebauten Segmente - Verkehrssicherung umstellen (1.7.2024) - Rückbau Widerlager (1.7.2024 bis 1.8.2024) - Baustelle räumen und Sollzustand herstellen (2.8.2024) <p>Angaben zur Abrechnung/ Abwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufmaße nach HVA B-StB - Anforderungen für Nachträge nach VOB - Bedenken gegen die Ausführung sind mit dem Angebot einzureichen - Angaben zu Technischen Vertragsbedingungen - Nach Auftragserteilung sind vom AN kurzfristig ein Baustelleneinrichtungsplan - sowie ein verbindliche Bauzeitenplan beim AG einzureichen 								
Bauteil:	Überbau + Unterbauten	Seite: 22						
Kapitel:	5. Anforderungen zur Projektabwicklung	Archiv-Nr.						
Vorgang:								



Projekt	Kurfürstenallee		
Projekt-Nr.		Maßstab	k. A.
Projektbeschreibung	Brückenabbruch	Blatt-Nr.	1
		Datum	11.08.2022
Auftraggeber	ASV	Name	
Auftragnehmer	WEV	Adresse	

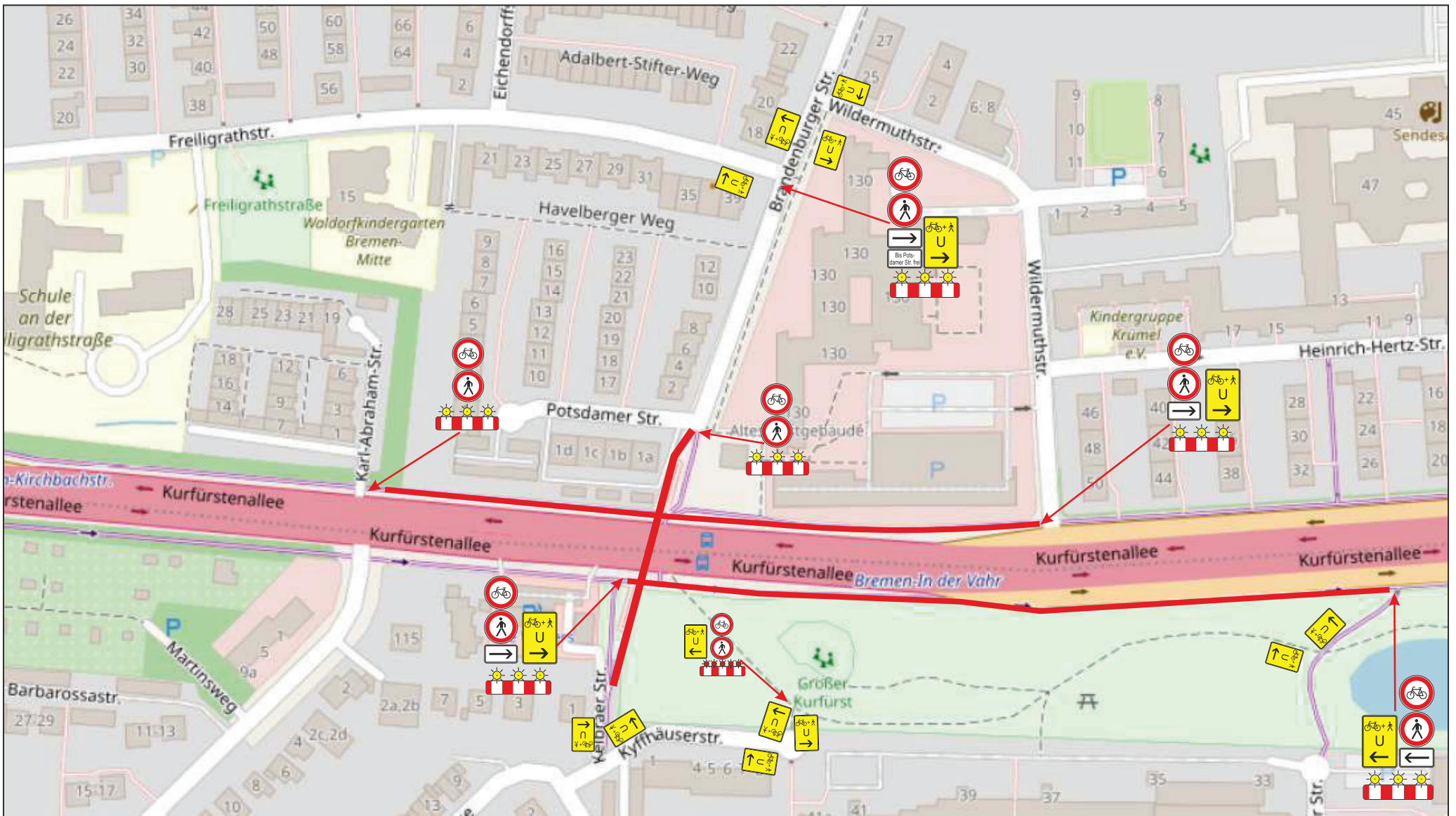


 Walter-Geerdies-Str. 10-12 • 28307 Bremen • www.weserems.de

 Bremen: 0421 / 485 233 63

 Oldenburg: 0441/485 760 90

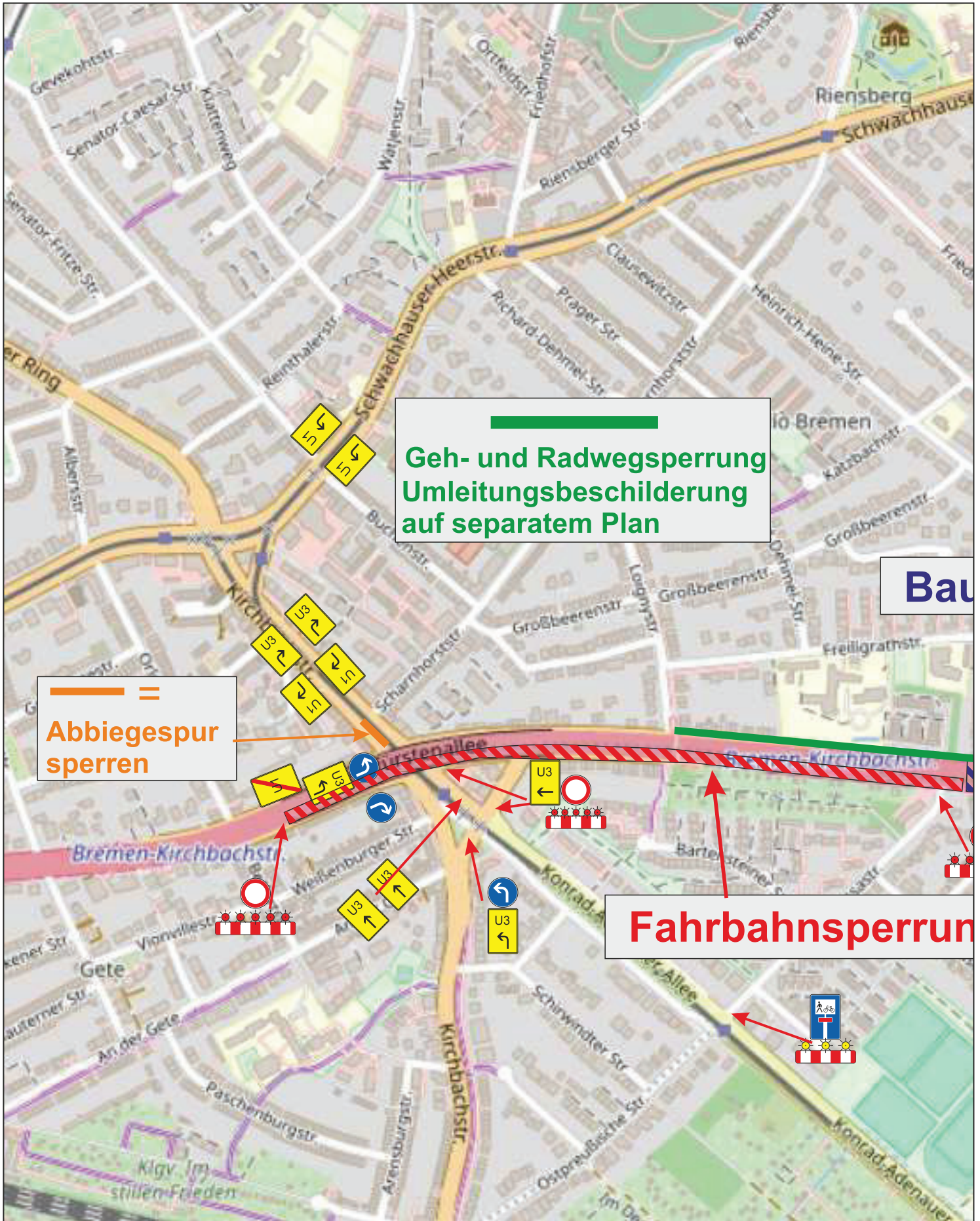
 info@wev-bremen.de



Projekt	Kurfürstenallee		
Projekt-Nr.		Maßstab	k. A.
Projekt-beschreibung	Brückenabbruch	Blatt-Nr.	2
		Datum	11.08.2022
Auftraggeber	ASV	Name	
Auftragnehmer	WEV	Adresse	


 verkehrs technik

Walter-Geerdts-Str. 10-12 • 28307 Bremen • www.weserems.de
Bremen: 0421 / 485 233 63
Oldenburg: 0441/485 760 90
 info@weserems.de

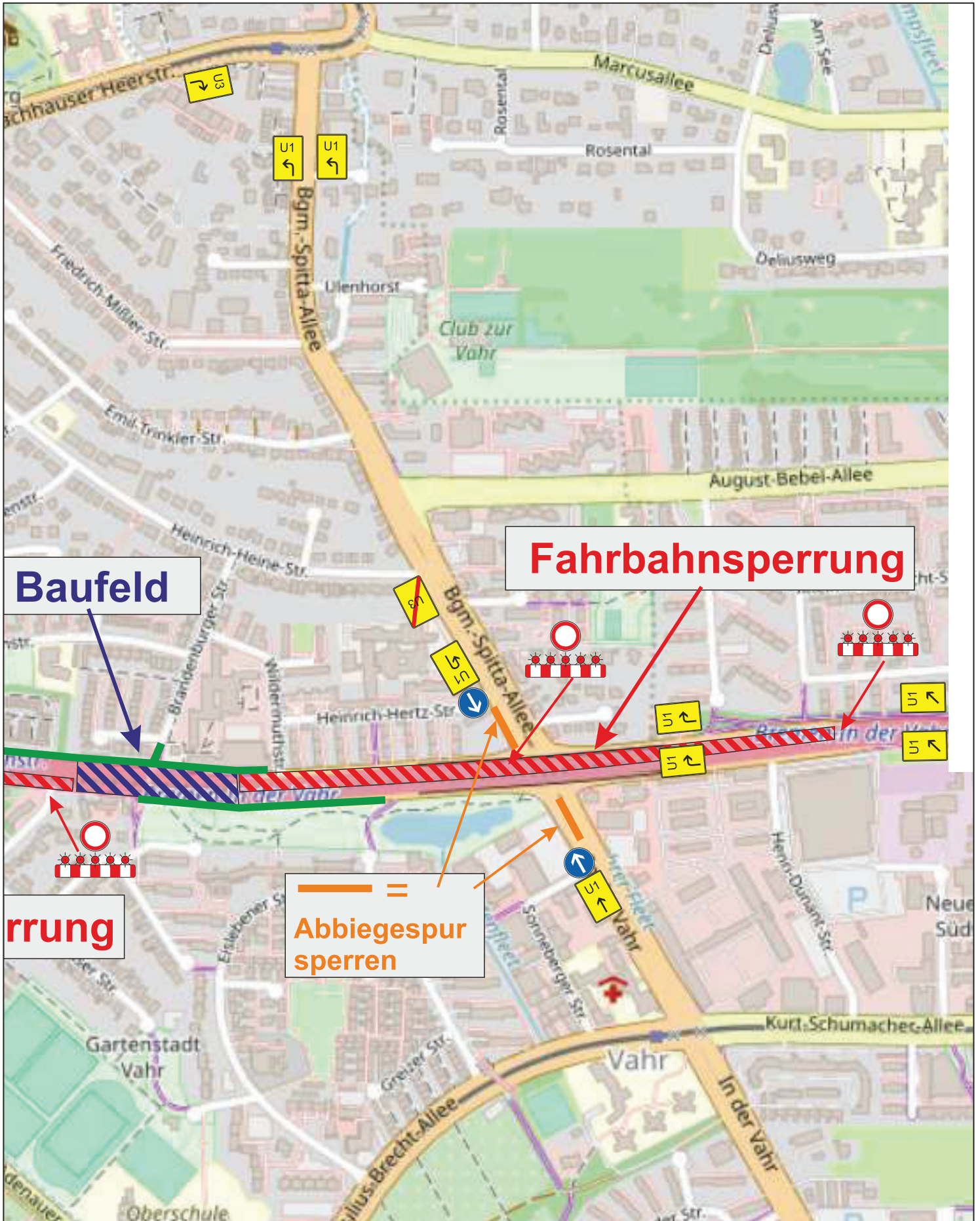


Projekt	Kurfürstenallee		
Projekt-Nr.		Maßstab	k. A.
Projekt- beschreibung	Brückenabbruch	Blatt-Nr.	1
		Datum	11.08.2022
Auftraggeber	ASV	Name	
Auftrag- nehmer	WEV		A3
		Datei	Kurfürsten - Brandenburger Brückenabriss

weserems
verkehrstechnik

Walter-Gordt-Str. 10-12 · 28307 Bremen · www.weserems.de
Bremen: 0421 / 485 233 63
Oldenburg: 0441/485 760 90
info@wev-bremen.de

© mietting.cdr



Baufeld

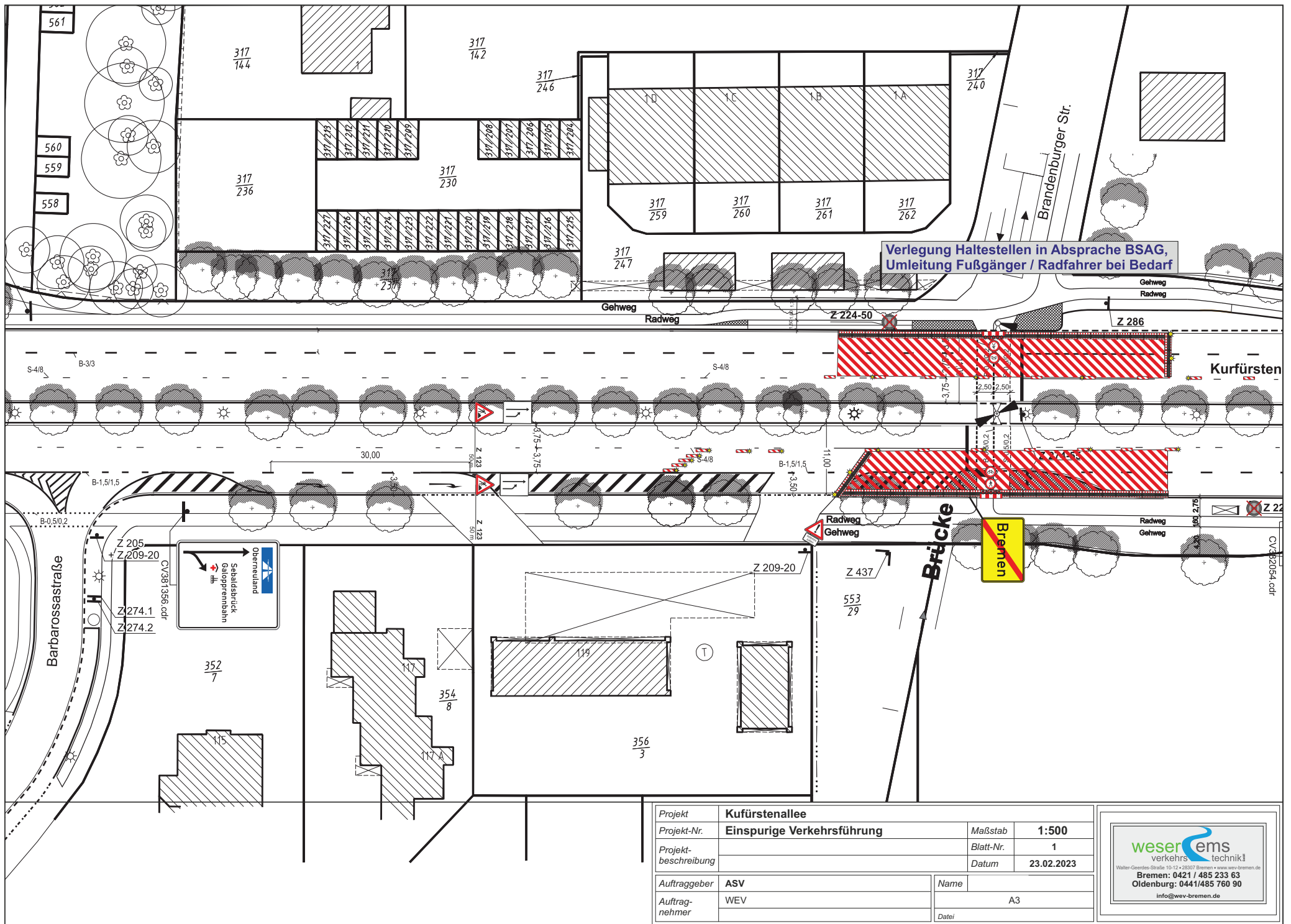
Fahrbahnspernung

Spernung

Abbiegespur sperren

Projekt	Kurfürstenallee		
Projekt-Nr.		Maßstab	k. A.
Projekt-beschreibung	Brückenabbruch	Blatt-Nr.	2
		Datum	11.08.2022
Auftraggeber	ASV	Name	
Auftragnehmer	WEV		A3
		Datei	Kurfürsten - Brandenburger Brückenabrissleitung.cdr

weserems
 verkehrs-technik
 Walter-Gordt-Str. 11-12 · 28307 Bremen · w@weserems.de
 Bremen: 0421 / 485 233 63
 Oldenburg: 0441/485 760 90
 info@wev-bremen.de



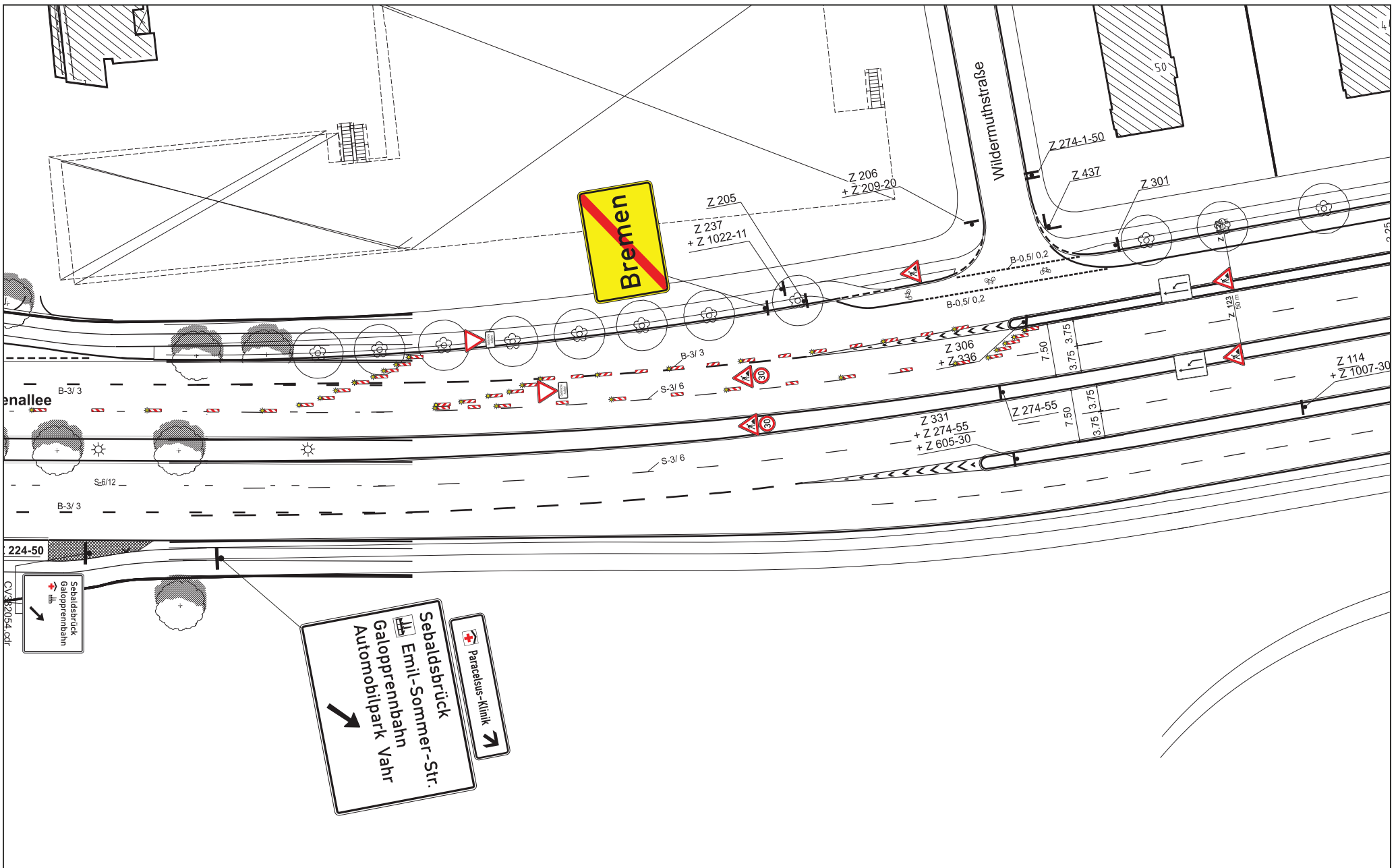
Projekt	Kurfürstenallee		
Projekt-Nr.	Einspurige Verkehrsführung	Maßstab	1:500
Projektbeschreibung		Blatt-Nr.	1
		Datum	23.02.2023
Auftraggeber	ASV	Name	
Auftragnehmer	WEV		A3
		Datei	

weserems
verkehrs-technik

Walter-Geerdts-Str. 10-12 • 28307 Bremen • www.weserems.de

Bremen: 0421 / 485 233 63
Oldenburg: 0441/485 760 90

info@weser-bremen.de



Projekt	Kufürstenallee		
Projekt-Nr.	Einspurige Verkehrsführung	Maßstab	1:500
Projekt- beschreibung		Blatt-Nr.	2
		Datum	23.02.2023
Auftraggeber	ASV	Name	
Auftrag- nehmer	WEV		A3
		Datei	


 verkehrs-technik
Walter-Geerdies-Straße 10-12 • 28307 Bremen • www.weserems.de
Bremen: 0421 / 485 233 63
Oldenburg: 0441/485 760 90
info@wev-bremen.de