

Stadtverwaltung Koblenz Tiefbauamt	Baubeschreibung Ausbau K 19 Brentanostraße, Neubau Teilstück mit Hangsicherung für das Bauwerk O835	Seite: 3 von 10
--	--	--------------------

1. Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Anlass

Die vorliegende Planung beinhaltet den Ausbau der Kreisstraße K 19 „Brentanostraße“ in Koblenz- Ehrenbreitstein ab der Einmündung L 127 auf ca. 367 m Länge in Richtung Koblenz- Arzheim

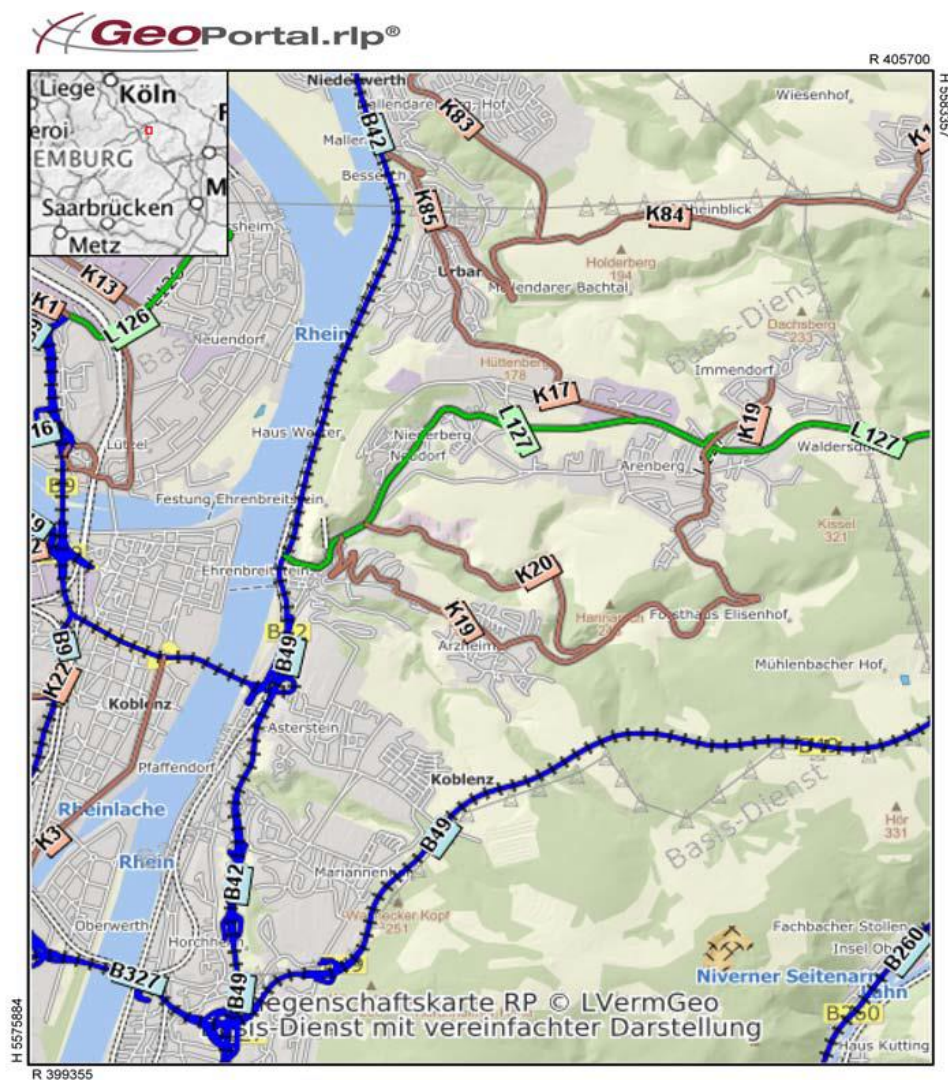


Die K 19 beginnt an der Einmündung L127 in Koblenz- Ehrenbreitstein und verläuft durch den Stadtteil Koblenz- Arzheim, kreuzt dann die L 127 im Stadtteil Koblenz- Arenberg und endet in Koblenz- Immendorf.

Im Ausbaubereich wird die Brentanostraße nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) in die Straßenkategorie ES IV, Erschließungsstraße mit nähräumiger Verbindungsfunktion, eingeordnet.

Baubeschreibung

Ausbau K 19 Brentanostraße, Neubau Teilstück mit
Hangsicherung für das Bauwerk O835



Datum: 20.4.2020





Stadtverwaltung Koblenz Tiefbauamt	<u>Baubeschreibung</u> Ausbau K 19 Brentanostraße, Neubau Teilstück mit Hangsicherung für das Bauwerk O835	Seite: 6 von 10
--	---	--------------------

2. **Leistungsbeschreibung**

2.1 **Ziel**

Ziel der Ausschreibung sind Bohrarbeiten zur Untersuchung des anstehenden Baugrunds. Die Ergebnisse werden als Grundlage für die Erstellung der Entwurfsplanung, der Ausschreibungsunterlagen sowie der Ausführungsunterlagen herangezogen.

2.2 **Beschreibung der Baumaßnahme**

Der Ausbau der Brentanostraße beginnt an dem Einmündungsbereich der L 127 "Vor dem Sauerwassertor" mit Bau-km 0+000,00 und endet oberhalb der Einmündung des Klausenbergweges bei Bau-km 0+367,38. Die Ausbaulänge beträgt somit ca. 367 m.

Die Regelfahrbahnbreite der Brentanostraße beträgt 6,00 m, einschl. beidseitigen, jeweils 0,34 m breiten, Entwässerungsrinnen. Im Ausbaubereich zwischen Bau-km 0+030 und 0+065 beträgt die Regelfahrbahnbreite 5,55 m, um hier den Eingriff in die steile bergseitige Böschung zu minimieren. In diesem Bereich können sich dann 2 Busse nicht begegnen.

An die beidseitig der Fahrbahn angeordneten 2-zeiligen Entwässerungsrinnen schließen Bordsteineinfassungen (Hochborde 18/30 mit 12 cm Stichhöhe) an. Im Bereich der Zufahrten werden neben den Rinnen, jeweils Rundborde 18/22 mit 5 cm Stichhöhe in der Regel eingebaut. Hieran schließen sich dann linksseitig ein Schrammbord und rechtsseitig ein Gehweg mit einer Regelbreite von 2,50 m an.

Die Gehwegflächen werden seitlich mit Tiefbordsteinen (TB 8/25) eingefasst oder schließen an den vorhandenen oder neuen Stützmauern an.

Am Ausbauanfang der Brentanostraße wird rechtsseitig eine Zaunanlage auf einer Länge von ca. 15 m auf die Katastergrenze zurückversetzt.

In den Bereichen der Brentanostraße, ca. ab Bau-km 0+102 bis 144,5 und ca. ab Bau km 0+154 bis 0+188, sind für die Herstellung des neuen Fahrbahnquerschnittes mit talseitigem 2,50 m breitem Gehweg, Fertigteil-Stützwände als L-Winkelsteine vorgesehen. Ab Bau-km 0+188 bis Bau-km 0+320 ist für die Herstellung des neuen Straßenquerschnittes ein Stahlbetonbauteil als Kopfbalken mit Gehwegkappe auf Bohrpfählen vorgesehen. Die Querschnittsbreite der Kappe wird hierbei mit 2,75 m gemäß RiZ –ING (Kap 1, Blatt 3) gewählt. Davon sind 2,50 m Breite begehbar und 0,25 m Breite für das Aufstellen einer Absturzsicherung zum Beispiel in Form eines Füllstabgeländers vorgesehen (siehe auch gesonderte Planung Büro Kriechbaum).

Im Bereich der Stützwände aus L-Winkelsteinen wird auch analog dem konstruktiven Bauwerk als Absturzsicherung ein Füllstabgeländer angeordnet.

Aufgrund der Aufweitung der K 19 im Einmündungsbereich L 127 werden auch die vorhandenen Lichtsignalanlagen im Zuge der L 127 und der K 19 zurückversetzt und die Fahrbahnübergänge hier barrierefrei ausgebildet. Ebenfalls neu trassiert wurde hier die Mittelinsel im Zuge der K 19. Auch hier sind barrierefreie Übergänge eingeplant.

Stadtverwaltung Koblenz Tiefbauamt	<u>Baubeschreibung</u> Ausbau K 19 Brentanostraße, Neubau Teilstück mit Hangsicherung für das Bauwerk O835	Seite: 7 von 10
--	---	--------------------

2.3 **Zu erbringende Leistung**

Neben den Bohrarbeiten beinhaltet die Ausschreibung das Einrichten des Baufeldes, die Verkehrssicherungsarbeiten und Kampfmittelsondierung der Aufschlusspunkte.

2.3.1 **Vorbereitende Arbeiten**

Zur endgültigen Festlegung der Erkundungspunkte sowie weiteren Abstimmung des genauen Ablaufs der Arbeiten vor Ort ist ein gemeinsamer Ortstermin mit dem AN, dem Tiefbauamt und dem begleitenden Ingenieurbüro für Geotechnik im Vorfeld der Durchführung der Bohrarbeiten vorgesehen. Vorbereitend ist durch den AN die Leitungssituation abzuklären.

Im Vorfeld der eigentlichen Bohrarbeiten sind die erforderlichen Genehmigungen (verkehrsrechtliche Anordnung, Bohranzeige etc.) durch den AN rechtzeitig einzuholen.

2.3.2 **Baustelle einrichten**

Der AN hat die Baustelle entsprechend den örtlichen Gegebenheiten einzurichten.

Für die Durchführung der Arbeiten ist ein Baufeld unter Vollsperrung (beginnend am Einmündungsbereich Sauerwassertor/ Brentanostraße bis Hausnummer Brentanostraße 27a) einzurichten und während der gesamten Bauzeit aufrechtzuerhalten.

Die Baustelle ist ordnungsgemäß zu sichern und sauber zu halten. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Baustelle vollständig zu räumen und in den ursprünglichen Zustand zurückzusetzen. Während der geplanten Bauzeit von 6 Werktagen hat der AN dafür Sorge zu tragen, dass Rettungsfahrzeuge den Baustellenbereich ungehindert passieren können.

2.3.3 **Verkehrsführung und Verkehrssicherung**

Die Arbeiten erfolgen unter Vollsperrung der Brentanostraße nach Regelplan BI /15
Die Verkehrsführung wird über eine ausgeschilderte Umleitungsstrecke sichergestellt:

- **Umleitung in Fahrtrichtung Brentanostraße 1 → Brentanostraße 27a:**

Brentanostraße 1 (vor dem Sauerwassertor) – Mühlental – Hinterdorfstraße – In der Strenge – Kreisstraße – An der Arzheimer Schanze – Brentanostraße 27a.

- **Umleitung in Fahrtrichtung Brentanostraße 27a → Brentanostraße 1:**

Brentanostraße 27a – An der Arzheimer Schanze – Kreisstraße – In der Strenge – Hinterdorfstraße – Mühlental – vor dem Sauerwassertor – Brentanostraße 1.

2.3.4 **Kampfmittelsondierung**

Der Auftragnehmer hat für die Kampfmittelfreiheit zu sorgen. Dies betrifft neben den von ihm herzustellenden Bohrungen, auch die Ansatzpunkte der Aufschlüsse, die durch das Ingenieurbüro Ingeocon durchgeführt werden.

2.3.5 **Horizontale Kernbohrungen (HKB 1-2)**

Die Ausführung erfolgt in der bergseitigen Stützwand zur Feststellung der Wandstärke.

Stadtverwaltung Koblenz Tiefbauamt	<u>Baubeschreibung</u> Ausbau K 19 Brentanostraße, Neubau Teilstück mit Hangsicherung für das Bauwerk O835	Seite: 8 von 10
--	---	--------------------

Die Bohrungen sind als horizontale Kernbohrungen auszuführen.

- Bohrachse: wenige Grad zur Horizontalen bzw. senkrecht zur Wandoberfläche
- Bohrlänge: bis ca. 2 m
- Bohrdurchmesser: mindestens 80 mm

Die Stützwand besteht aus Natursteinmauerwerk mit einer unebenen Oberfläche (s. Abb. 1). Sofern für die Auflagerung des Horizontalkernbohrgerätes Zusatzmaßnahmen erforderlich sind (z.B. vorheriges Aufbringen eines Mörtelbetts), ist dies in die Pos. 02.04.0010 „Bohrgerät für Horizontalkernbohrung einrichten“ einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Die Wandoberfläche ist nach Ende der Bohrungen bestmöglich wieder herzustellen und aufgebrachte Materialien (z.B. Mörtelbett) wieder abzutragen.



Abb. 1: bergseitige Wand

2.3.6 Aufschlussbohrungen (BK 1-3)

Der AN erstellt die Bohrungen gem. dem Erkundungskonzept vom Büro INGeocon. Die Bohrarbeiten sind als verrohrte Ramm- / Rotationskernbohrungen nach DIN EN ISO 22475-1 / DIN 4021 auszuführen.

Bohrachse: vertikal, Kerndurchmesser: mindestens 100 mm und Endteufen: ca. 15 m.

Stadtverwaltung Koblenz Tiefbauamt	<p style="text-align: center;"><u>Baubeschreibung</u></p> <p style="text-align: center;">Ausbau K 19 Brentanostraße, Neubau Teilstück mit Hangsicherung für das Bauwerk O835</p>	Seite: 9 von 10
--	---	--------------------

Beim Erreichen des Felshorizonts ist das Bohrverfahren von Rammkernbohren auf Rotations-/ Seilkernbohren umzustellen.

Während der Bohrarbeiten sind vollständige Bohrprotokolle, Schichtenverzeichnisse und Verfüllprotokolle nach den einschlägigen Vorschriften zu führen. Diese sind vor Ort auf Verlangen vorzuzeigen und nach Ende der Arbeiten dem AG bzw. dem betreuenden Ingenieurbüro vorzulegen.

Während der Arbeiten sind die Grundwasserstände im Bohrloch mindestens arbeitstäglich zu messen. Dabei ist das Einstellen des Ruhewasserspiegels abzuwarten. Hierzu erforderliche Wartezeiten sind in die vorhandenen LV-Positionen der Bohrleistungen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Nach Freigabe durch das begleitende Ingenieurbüro sind die Bohrlöcher gleichzeitig mit dem Ziehen der Verrohrung zu verfüllen. Natürliche Sperrschichten sind durch die Art der Verfüllung wiederherzustellen.

Die Verfüllung der Bohrlöcher ist nach den einschlägigen Vorschriften vorzunehmen. Es ist geeignetes Liefermaterial zu verwenden. Eine Rückverfüllung mit Bohrgut ist nur zulässig, soweit dieses für eine kraftschlüssige und setzungsfreie Verfüllung geeignet ist.

Zur Vermeidung von Schwachstellen im Oberbau des Deichkronewegs ist der obere halbe Meter der Verfüllung (unterhalb des Asphalts) mit Beton herzustellen.

Der AN haftet für alle Schäden, die auf eine unzureichende Bohrlochverfüllung zurückzuführen sind.

Entnahme und Lagerung der Bohrkerne aus den Aufschlussbohrungen sind so vorzunehmen, dass die Verhältnisse unbeeinträchtigt wiedergegeben werden. Bohrkernbehälter sind an den jeweiligen Kerndurchmesser anzupassen und die Bohrkerne tiefengerecht in die Kernkisten einzubringen. Die Kernkisten bleiben Eigentum des AN.

Von den Bohrkernen ist nach der Entnahme durch den AN eine Fotodokumentation zu erstellen. Die Bohrkerne sind bis zur geotechnischen Aufnahme durch das Ingenieurbüro vor Witterung und sonstigen äußeren Einflüssen geschützt zu lagern.

Die Bohrkerne sind nach ihrer geotechnischen Ansprache durch das betreuende Ingenieurbüro durch den AN in dessen Lager zu überführen und dort bis mindestens 6 Monate nach Ende der Bohrarbeiten einzulagern. Die Lagerung wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die vorhandenen LV-Positionen einzukalkulieren.

Sie gehen nach Ende der Lagerungsdauer in das Eigentum des AN über und sind durch den AN zu entsorgen. Weiterhin geht überschüssiges Bohrgut unmittelbar nach dem Anfallen in Eigentum des AN über. Der Verbleib (fachgerechte Entsorgung) von Bohrgut und Bohrkernen ist zu dokumentieren und dem AG gegenüber nachzuweisen.

Anpassungen des Aufschlussumfangs bleiben in Abhängigkeit der Aufschlussergebnisse vorbehalten. Die abschließende Festlegung des Probenahmeumfangs sowie der jeweiligen Endteufen erfolgt vor Ort in Abhängigkeit der angetroffenen Verhältnisse in Abstimmung mit dem Ingenieurbüro. Hierzu ist während den Aufschlussarbeiten enger Kontakt mit dem Ingenieurbüro zu halten.

Stadtverwaltung Koblenz Tiefbauamt	<u>Baubeschreibung</u> Ausbau K 19 Brentanostraße, Neubau Teilstück mit Hangsicherung für das Bauwerk O835	Seite: 10 von 10
--	---	---------------------

2.4 **Gleichzeitig laufende Arbeiten**

Gleichzeitig mit den ausgeschriebenen Leistungen werden weiteren Felduntersuchungen durch das Büro Ingeocon sowie Kopflöcher am Fuß der bergseitigen Stützwand durch den städtischen Baubetriebshof durchgeführt. Darüber hinaus erfolgen Voruntersuchungen der Leitungszone durch den ansässigen Energieversorger ENM in einem separaten Teil des Baufeldes.

Der genaue Ablauf ist im Vorfeld der Arbeiten gemeinsam so abzustimmen, dass keine gegenseitigen Behinderungen entstehen und zugleich eine möglichst zügige Fertigstellung aller Arbeiten sichergestellt ist.

2.5 **Sonstige Randbedingungen**

2.5.1 **Leitungssituation**

Im Baufeld befinden sich diverse Ver- und Entsorgungsleitungen öffentlicher Versorgungsträger. Bei Arbeiten im Nahbereich von Leitungen sind entsprechende Schutzmaßnahmen mit dem Versorgungsträger abzustimmen.

Aktuelle und lückenlose Pläne über die Lage von Kabeln und Leitungen sind vom AN zu beschaffen. Er hat vor Beginn der Aufschlussarbeiten die Ansatzpunkte anhand der Leitungspläne auf die Anwesenheit von Erdleitungen bzw. -kabeln zu überprüfen. Er muss die Vorschriften, Richtlinien und Kabelschutzanweisungen der Versorgungsträger bei seinen durchzuführenden Arbeiten beachten und sich bei Bedarf durch den Leitungsträger in der Örtlichkeit einweisen lassen.

Ist auf Grund der Anwesenheit von Kabeln oder Leitungen die Verschiebung eines oder mehrerer Aufschlusspunkte erforderlich, so hat der AN den AG bzw. das betreuende Ingenieurbüro hierüber zu informieren und Verschiebungen mit diesen anzustimmen. Bei unklarer Leitungslage sind in Abstimmung mit dem AG im Zweifelsfall Vorschachtungen bis in die erforderliche Tiefe vorzusehen um die Leitungsfreiheit sicherzustellen.

Der AN haftet für sämtliche von ihm zu vertretenden Schäden an Leitungen im Bereich der Baustelle.

2.5.2 **Ausführungszeitraum**

Die Bohrarbeiten sind in den Schul-Sommerferien 2026 des Bundeslandes Rheinland-Pfalz auszuführen und fertigzustellen.

Die Gesamtdauer der erforderlichen Vollsperrung für die Bohrarbeiten sowie die gleichzeitig laufenden Arbeiten ist auf ein Minimum zu begrenzen.

2.6 **Anlagen**

- 1- Lageplan
- 2- Baugrundschnitte Kriechbaum ING Geotechnik
- 3- Erkundungskonzept Hauptuntersuchung Ingeocon
- 4- Verkehrszeichenplan Umleitungsbeschilderung