

Kurzerläuterung

Gemeinde Stahnsdorf

Ausbau Bergstraße, 2. BA

Planphase: Entwurfsplanung

Inhaltsverzeichnis

1.	Darstellung der Baumaßnahme	3
1.1	Planerische Angaben	3 - 5
1.2	Planungsunterlagen	5
2.	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	6
3.	Entwässerung	7
4.	Straßenausstattung	7
5.	Landschaftsgärtnerische Arbeiten	8
6.	Grunderwerb	8

1. Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Allgemeines / Planerische Angaben

Zustandsbeschreibung des Istzustandes

Die Bergstraße befindet sich in der Ortslage von Stahnsdorf und fungiert als Hauptsammelstraße.

Durch den desolaten Zustand der Fahrbahn / beidseitiger Gehweg, ist ein grundhafter Ausbau der Straße einschließlich der Nebenanlagen vorgesehen. Die Länge des zu erneuernden Bereiches vom Kreuzungsbereich Güterfelder Damm bis in Höhe Friedrich-Naumann-Straße beträgt ca. 650,00 m. Der zur Verfügung stehende Verkehrsraum für die Fahrbahn, beidseitigen Gehwege und Seitenbereiche beträgt durch die errichteten Einfriedungen der Anlieger ca. 11,00 m.

Die vorhandene Fahrbahn besteht aus Asphalt und die Gehwege bestehen in Teilbereichen aus Gehwegplatten. Zufahrten zu den Grundstücken sowie eine Beleuchtungsanlage sind vorhanden.

Des Weiteren befinden sich zwei Versickerungsbecken, zwei Bushaltestellen und zwei Fußgängerüberwege für die Schulwegsicherung in der Bergstraße.

Im Bereich der Kreuzung Güterfelder Damm / Bergstraße befindet sich eine Lichtsignalanlage.

Darstellung des Vorhabens

Gegenstand der vorliegenden Planung ist der grundhafte Ausbau der Bergstraße in der Ortslage Stahnsdorf. Die Baustrecke liegt zwischen dem Güterfelder Damm und der Friedrich-Naumann-Straße. Die Länge des geplanten Bauabschnittes beträgt 650 m, zuzüglich von Anschlüssen in Einmündungen und Knotenpunkten. Das Baufeld liegt im Land Brandenburg, im Landkreis Potsdam-Mittelmark. Die Bergstraße ist eine innerörtliche Hauptverkehrsstraße, HS IV nach der Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN).

Der nördlich der Friedrich-Naumann-Straße gelegene Abschnitt der Bergstraße wurde in einer Länge von 460 m als 1. BA bereits saniert.

Regenwasser

In der Bergstraße und in den umliegenden Erschließungs- und Wohnstraßen wird die Regenentwässerung erneuert.

Dieses Netz hat in der Bergstraße seine Vorflut im Form von zwei Versickerungsbecken. Beide Becken haben eine gemeinsame Pumpentlastung, deren Druckleitung zum Kanal im Güterfelder Damm führt.

Basis für die Planung der RW-Kanalisation der Bergstraße ist das Entwässerungskonzept der Gemeinde Stahnsdorf („Fortführung/ Überarbeitung des vorhandenen Regenwasserkonzeptes der Gemeinde Stahnsdorf Einzugsgebiet III (EZG III) – Teileinzugsgebiet 15 (TEG 15)“ des Büros AQUA-Plan aus dem Jahr 2018 / 2019).

Das Regenwasserkonzept des EZG III - TEG 15 umfasst die nachfolgende Straßen bzw. Straßenbereiche:

- Bergstraße (2.BA)

- Friedrich-Naumann-Straße (Teilbereich)
- Bahnhofstraße (Teilbereiche)
- Elstersteg
- Drosselweg (Teilbereich)
- Finkensteg (Teilbereich)
- Falkenstraße (Teilbereich)
- Taubenweg
- Reihersteg

Straßenbau

Variantenuntersuchung

Die Trasse wird definiert von den Straßenflurstücken und von der angrenzenden Bebauung.

Untersucht wurde die Aufteilung des Verkehrsraumes und die daraus resultierende Gestaltung des Straßenquerschnittes.

Betrachtet wurden folgende Varianten:

- Variante 1 - Straßenquerschnitt 7,50 m und Schutzstreifen für Radfahrer
- Variante 2 - Straßenquerschnitt 6,50 m und separate Rad- und Gehwege
- Variante 3 - Straßenquerschnitt 6,00 m und Gehwege innerhalb der Bebauung

Variante 1

Die Bergstraße erhält eine Fahrbahnbreite von 7,50 m. Innerhalb dieser Breite werden Schutzstreifen für den Radverkehr mit jeweils 1,50 m Breite abmarkiert.

Die Straße erhält beidseitig Gehwege, die sich im Seitenbereich hinter einem Hochbord befinden. Die Breite des Seitenbereiches beträgt 2,50 m incl. 0,75 m Trennstreifen.

Die benötigte Verkehrsraumbreite beträgt in Summe 12,50 m.

Ohne Grunderwerb steht eine Verkehrsraumbreite von 10,20 bis 14,00 m zur Verfügung.

Für diese Variante wird über weite Teile der Baustrecke Grunderwerb benötigt.

Variante 2

Die Bergstraße erhält eine Fahrbahnbreite von 6,50 m.

Die Straße erhält beidseitig Seitenbereiche mit getrennten Rad- und Gehwegen hinter einem Hochbord. Die Breite der Seitenbereiche beträgt 4,00 m incl. 0,75 m Trennstreifen.

Die benötigte Verkehrsraumbreite beträgt in Summe 14,50 m

Ohne Grunderwerb steht eine Verkehrsraumbreite von 10,20 bis 14,00 m zur Verfügung.

Für diese Variante wird über die gesamte Baustrecke Grunderwerb benötigt.

Variante 3

Die Bergstraße erhält eine Fahrbahnbreite von 6,00 m.

Der Radverkehr wird auf der Fahrbahn geführt. Hier gilt weiterhin eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h.

Die Straße erhält beidseitig Seitenbereiche mit Gehwegen hinter einem Hochbord. Die Breite der Seitenbereiche beträgt 2,50 m incl. 0,75 m Trennstreifen.

Die benötigte Verkehrsraumbreite beträgt in Summe 11,00 m.
Ohne Grunderwerb steht eine Verkehrsraumbreite von 10,20 bis 14,00 m zur Verfügung, so dass abschnittsweise die Gehwegbreite auf bis zu 1,65 m reduziert werden muss.
Für diese Variante wird kein Grunderwerb benötigt.

Fazit

Die Variante 3 soll nach Prüfung und Abwägung der Vor- und Nachteile umgesetzt werden.

Diese Variante wurde im Rahmen eines Verkehrssicherheitsaudit überprüft. Darüber hinaus ist diese auf Grund des nicht nötigen Grunderwerbs die einzige ohne Planfeststellungsverfahren umsetzbare Variante.

Die Bergstraße erhält eine Fahrbahnbreite von 6,00 m und beidseitig Gehwege mit 2,50 m Breite. Die Gehwege müssen unter Berücksichtigung der angrenzenden Bebauung abschnittsweise in der Breite auf bis zu 1,65 m reduziert werden. Eine Kurvenverbreiterung in der einzigen Kurve (0+195m) konnte soweit vorgesehen werden, dass der Begegnungsfall Lkw/Lkw fahrgeometrisch möglich ist.

1.2 Planungsunterlagen

Vermessung

Die Entwurfsvermessung wurde durch das Büro Steinbrecher & Partner, Bereich Vermessung, erstellt.

Baugrund

Durch die Ingenieurgesellschaft Fischer mbH wurde ein Baugrundgutachten erstellt. Dieses beinhaltet die Zustandserfassung des Bestandsüberbaues, die geologischen Baugrunduntersuchung, die orientierenden umweltrelevanten Untersuchungen und den geotechnischen Bericht für die Baumaßnahme.

Sicherheitsaudit

Auf Basis der Variantenuntersuchung aus der Vorplanung wurde von Ingenieurbüro Stadplan ein Sicherheitsaudit für die Vorzugsvariante (Variante 3) erarbeitet.

Regenwasser

Im Jahr 2018 wurde für ein Teilgebiet der Gemeinde ein Regenwasserkonzept im Zuge des Neubaus der Potsdamer Allee erstellt. Da es bei Regenereignissen in der Vergangenheit stellenweise zu hydraulischen Problemen kam, sowie der Ausbau der Bergstraße langfristig geplant ist, wurde in diesem Konzept das betreffende Einzugsgebiet neu untersucht.

Im Rahmen des Bauvorhabens Neubau der Bergstraße, soll ein Regenwasserkanal in der Bergstraße errichtet werden. Zur Festlegung der erforderlichen Dimension wurde vor Ausführung des Bauvorhabens eine Überrechnung des Einzugsgebietes und Aktualisierung des Einzugsgebietes vorgenommen.

Diese Untersuchung bildet die Grundlage der Planung der RW-Kanalisation der Bergstraße.

2. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

Die Lage und der Aufbau der Fahrbahn, des Gehweges und der Grundstückszufahrten sind den beigefügten Lageplänen und dem Querprofil (Querschnitt) zu entnehmen.

Das gesamte Planungsgebiet befindet sich in der Frosteinwirkungszone II, gemäß RStO 12, Bild 6. Im gesamten Ausbaubereich wurde aufgrund der anstehenden Böden die Frostempfindlichkeitsklasse F 1 zu Grunde gelegt.

Gehwege

Für Gehwege und befestigte Sicherheitsstreifen ist ein Konstruktionsaufbau in Anlehnung an Tafel 6, Zeile 1 der RStO 12 vorgesehen:

8,0	cm	Betonsteinpflaster 200/100
4,0	cm	Brechsand-Splitt-Gemisch 0/2
18,0	cm	Frostschuttschicht 0/32
<hr/>		
30,0	cm	Gesamtdicke

Grundstückszufahrten

Grundstückszufahrten werden im Zuge der Baumaßnahme (bis Grundstücksgrenze öffentlicher Bereich) hergestellt. Die Grundstückszufahrten werden höhenmäßig angepasst, erneuert bzw. erstmalig hergestellt.

Die neu herzustellenden Grundstückszufahrten erhalten folgenden Deckenaufbau nach RStO 12, Tafel 3; Zeile 3, BK 0,3:

8,0	cm	Betonsteinpflaster 200/100
4,0	cm	Brechsand-Splitt-Gemisch 0/2
38,0	cm	Schottertragschicht 0/32
<hr/>		
50,0	cm	Gesamtdicke

Fahrbahn

Die Fahrbahn erhält einen Deckenaufbau der Belastungsklasse BKL 1,8 nach RStO 12, Tafel 1, Zeile 1 mit:

4,0	cm	Asphaltbeton AC 11 DN; 50/70
16,0	cm	Asphalttragschicht; AC 32 TN; 50/70
35,0	cm	Frostschuttschicht 0/45
<hr/>		
55,0	cm	Gesamtdicke

3. Entwässerung

Die Ableitung des anfallenden Niederschlagwassers des Gehweges und der Fahrbahn erfolgt über die Querneigung in Regenabläufe, die über Anschlussleitungen an den Regenwasserkanal anbinden.

Die herzustellenden Regenwasserkanäle weisen Nennweiten von 300 mm bis 600 mm auf und werden weitestgehend in der südlichen Richtungsfahrbahn bzw. in der südlichen Fahrbahnhälfte eingeordnet.

Bei folgenden Gemeindestraßen wird im Zuge der Errichtung der neuen Regenwasserkanäle ein perspektivischer Anschluss berücksichtigt.

- Friedrich-Naumann-Straße in Richtung Potsdamer Allee
- Bahnhofstraße in Richtung Potsdamer Allee
- Falkenstraße in Richtung Drosselweg
- Taubenweg

4. Straßenausstattung

Straßenbeleuchtung

Im Zuge des Straßenausbaus wird eine neue Straßenbeleuchtung auf LED-Basis auf der Südseite der Bergstraße errichtet.

Beschilderung und Markierung

Die Beschilderung der Bergstraße und der Knoten wird erneuert, bleibt inhaltlich aber unverändert. Das betrifft insbesondere die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h.

In den Einmündungen werden die Fahrbahnbegrenzung und die Halte- bzw. Wartelinien markiert. Die derzeitige Mittelmarkierung in den Kurvenbereich wird wiederhergestellt.

Fußgängerüberwege

Beide Fußgängerüberwege werden, incl. ihrer separaten Beleuchtung, wieder an gleicher Stelle eingerichtet.

Öffentliche Verkehrsanlagen

Im Baufeld befinden sich Haltestellen des Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).

Die erste Haltestelle liegt in nördliche Fahrtrichtung kurz vor dem Knoten Bergstraße / Friedrich-Naumann-Straße, ab Bau.km 0+607 m.

Die Haltestelle der Gegenrichtung liegt derzeit in der Friedrich-Naumann-Straße westlich des Knotens und soll ggf. im Zuge der Baumaßnahme verlegt werden. Der neue Standort befindet sich gegenüber der ersten Haltestelle, hier in südlicher Fahrtrichtung.

Die zweite Haltestelle befindet sich im Bereich des Knoten Bergstraße / Bahnhofstraße. Der Haltestellenbereich wurde entsprechend der Empfehlung des Sicherheitsaudits in nördlicher Richtung verlagert. Damit soll erreicht werden, dass haltende Busse den Fußgängerüberweg für den Richtungsverkehr nicht verdecken.

5. Landschaftsgärtnerische Arbeiten

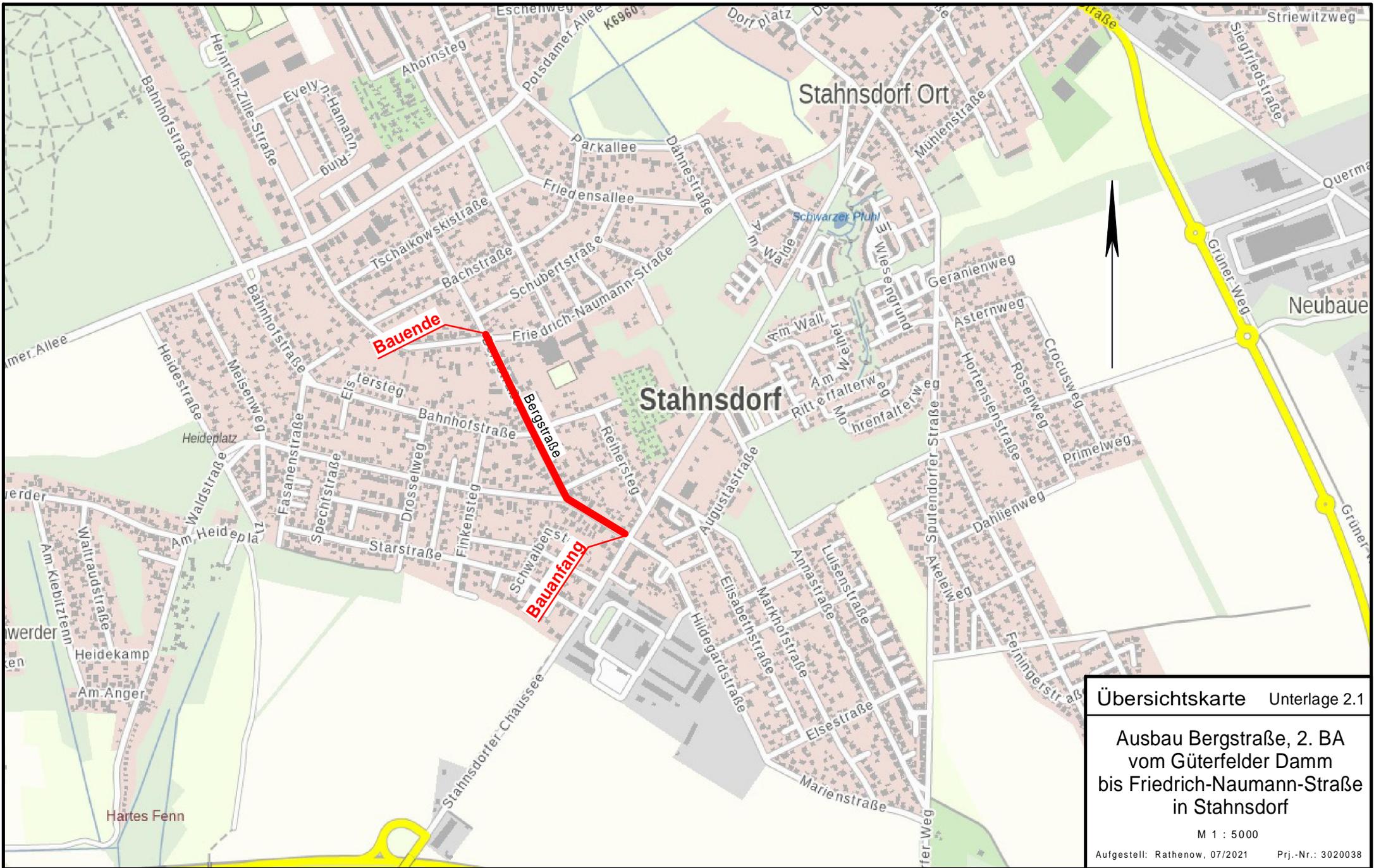
- Keine -

6. Grunderwerb

Grunderwerb ist nicht vorgesehen.

Anlage(n):

- Übersichtslageplan - U02_1_UE_Karte
- Lageplan - Plan-Nr. 5.1 (Entwurfsplanung)
- Lageplan - Plan-Nr. 5.2 (Entwurfsplanung)
- Lageplan - Plan-Nr. 5.3 (Entwurfsplanung)
- Straßenquerschnitt - Plan-Nr. 14.1 (Entwurfsplanung)

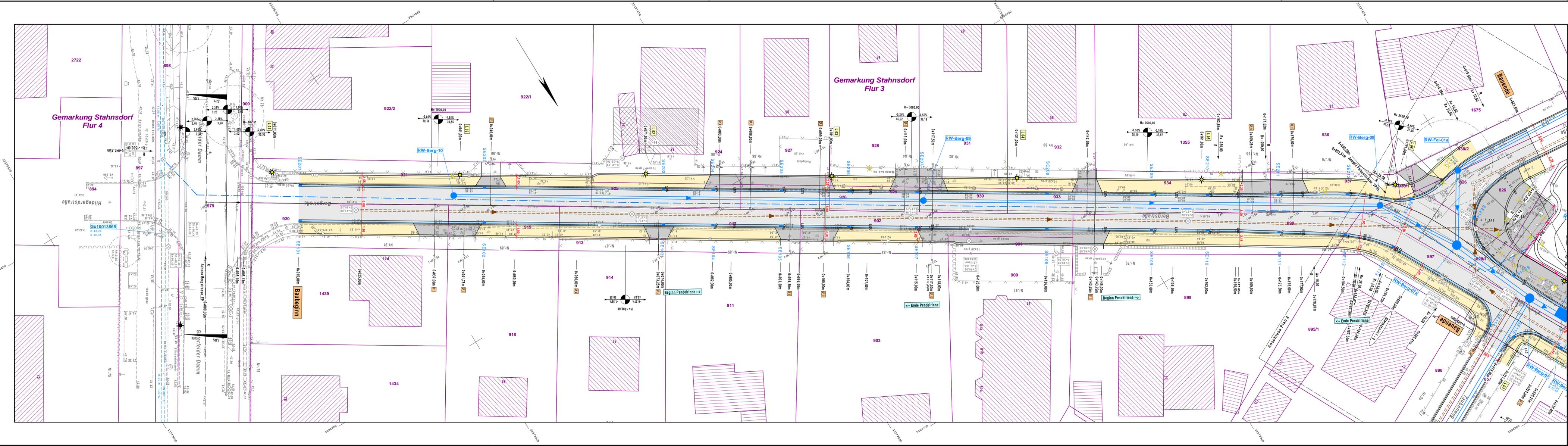


Übersichtskarte Unterlage 2.1

**Ausbau Bergstraße, 2. BA
vom Güterfelder Damm
bis Friedrich-Naumann-Straße
in Stahnsdorf**

M 1 : 5000

Aufgestellt: Rathenow, 07/2021 Prj.-Nr.: 3020038



- Legende:**
- Gehweg - Betonpflaster grau
 - Fahrbahn - Asphalt
 - Fahrbahn - Betonverbundpflaster
 - Grundstückszufahrt - Betonpflaster grau mit verstärktem Unterbau
 - Grünfläche
 - Entwässerungsrinne
 - Abbruch / Fällung / Rodung
 - Querneigung in %
 - Flurstücksgrenze
 - gepl. Leitungen
 - RW-Druckleitung
 - vorh. Leitungen
 - SW-Kanal
 - RW-Kanal

Die Grundstücksgrenzen wurden anhand uns übergebener Unterlagen übernommen und dargestellt. Für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit wird keine Garantie übernommen.

Index	Benennung	Datum	Gez.	Gepr.	Freigabe



Gemeinde Stahnsdorf
Landkreis Potsdam-Mittelmark ; Land Brandenburg

Entwurfsplanung
Ausbau Bergstraße , 2.BA
vom Güterfelder Damm bis
Friedrich-Naumann-Str. in Stahnsdorf



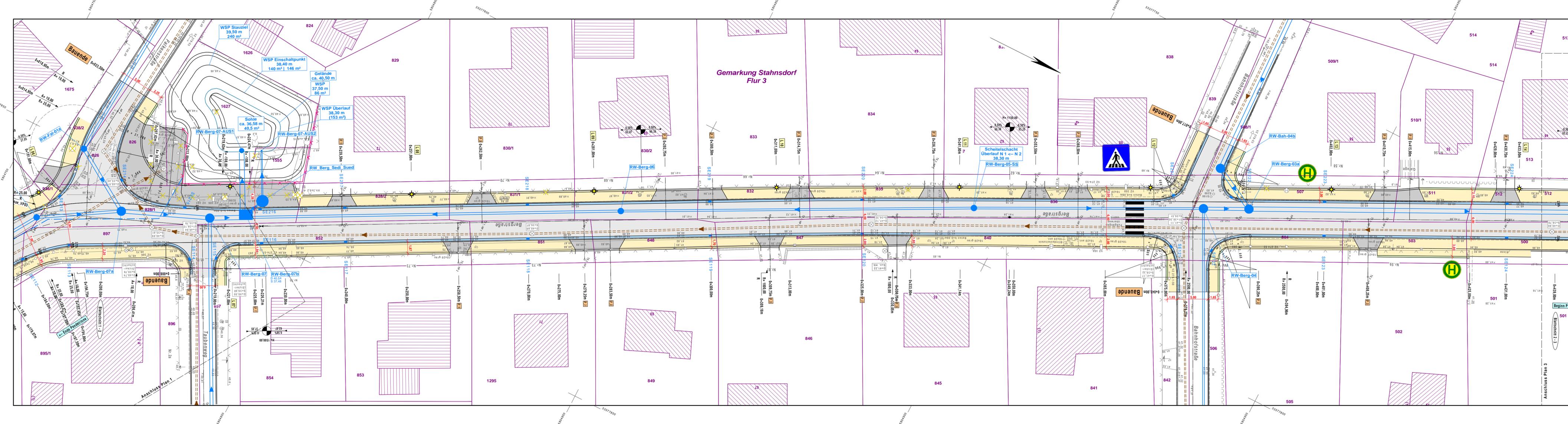
Projekt - Nr.	3020038
CAD-Datei:	3020038_EP_02
Höhenbezug:	DHHN
Gezeichnet:	MSc
Bearbeitet:	JSc
Geprüft:	JSc

Lageplan	Maßstab	Blattgröße	Plan - Nr.	Index
Datum: 07/2021	1 : 250	1,23 x 0,297m	5.1	0



Steinbrecher u. Partner
Ingenieurgesellschaft mbH
www.ispnet.de

Ingenieurgruppe Steinbrecher + Partner



- Legende:**
- Gehweg - Betonpflaster grau
 - Fahrbahn - Asphalt
 - Fahrbahn - Betonverbundpflaster
 - Grundstückszufahrt - Betonpflaster grau mit verstärktem Unterbau
 - Grünfläche
 - Entwässerungsrinne
 - Abbruch / Fällung / Rodung
 - Querneigung in %
 - Flurstücksgrenze
 - gepl. Leitungen
 - RW-Druckleitung
 - RW-Kanal
 - vorh. Leitungen
 - SW-Kanal
 - RW-Kanal

Die Grundstücksgrenzen wurden anhand uns übergebener Unterlagen übernommen und dargestellt. Für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit wird keine Garantie übernommen.

Index	Benennung	Datum	Gez.	Gepr.	Freigabe

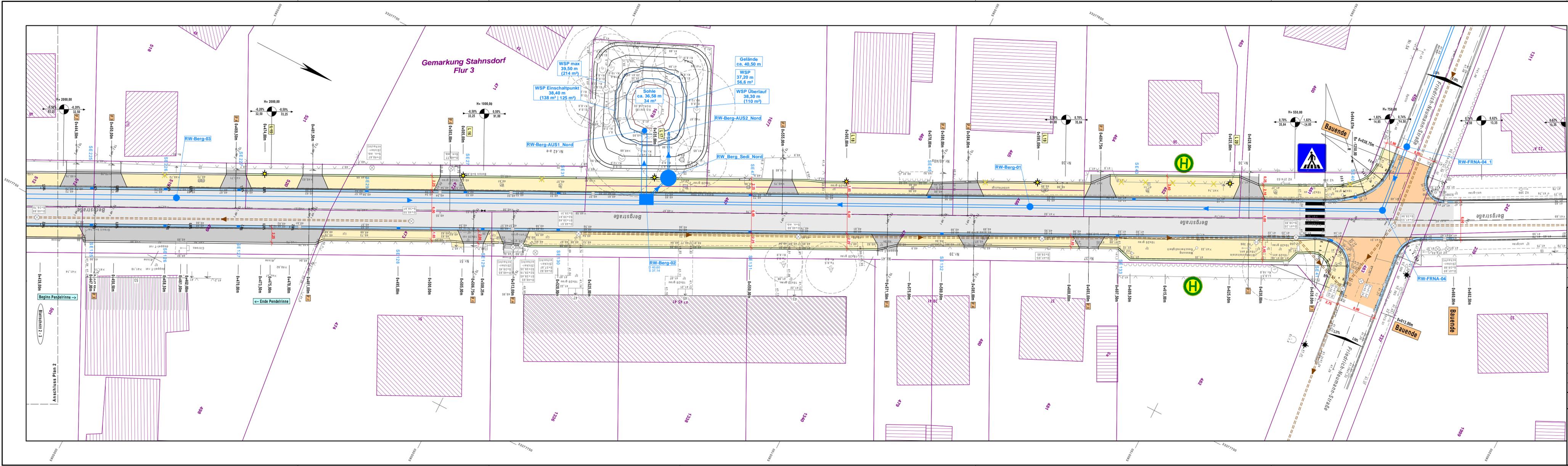
Gemeinde Stahnsdorf
Landkreis Potsdam-Mittelmark ; Land Brandenburg

Projekt - Nr. 3020038
CAD-Datei: 3020038_EP_02
Höhenbezug: DHNN
Lagebezug:
Gezeichnet: MSc
Bearbeitet: JSc
Geprüft: JSc

Entwurfsplanung
Ausbau Bergstraße , 2.BA
vom Güterfelder Damm bis
Friedrich-Naumann-Str. in Stahnsdorf

Lageplan	Maßstab	Blattgröße	Plan - Nr.	Index
Datum: 07/2021	1 : 250	1,25 x 0,297m	5.2	0

Steinbrecher u. Partner
Ingenieurgesellschaft mbH
www.ispnet.de



- Legende:**
- Gehweg - Betonpflaster grau
 - Fahrbahn - Asphalt
 - Fahrbahn - Betonverbundpflaster
 - Grundstückszufahrt - Betonpflaster grau mit verstärktem Unterbau
 - Grünfläche
 - Entwässerungsrinne
 - Abbruch / Fällung / Rodung
 - Querneigung in %
 - Flurstücksgrenze
 - gepl. Leitungen
 - RW-Druckleitung
 - RW-Kanal
 - vorh. Leitungen
 - SW-Kanal
 - RW-Kanal

Die Grundstücksgrenzen wurden anhand uns übergebener Unterlagen übernommen und dargestellt. Für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit wird keine Garantie übernommen.

Index	Benennung	Datum	Gez.	Gepr.	Freigabe

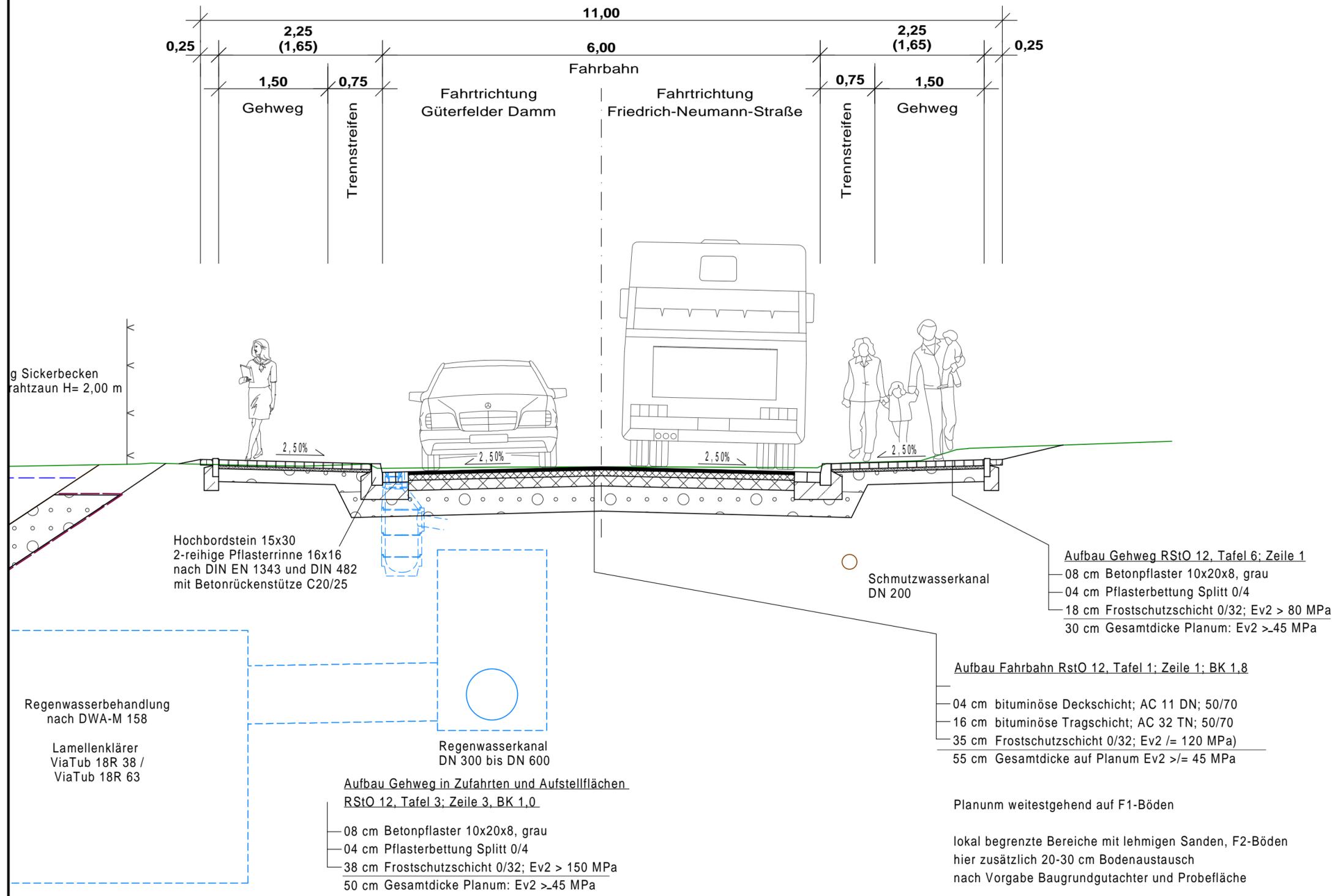

Gemeinde Stahnsdorf
 Landkreis Potsdam-Mittelmark ; Land Brandenburg

Projekt - Nr. 3020038 CAD-Datei: 3020038_EP_02 Höhenbezug: DHNN Lagebezug: Gezeichnet: MSc Bearbeitet: JSc Geprüft: JSc	Entwurfsplanung Ausbau Bergstraße , 2.BA vom Güterfelder Damm bis Friedrich-Naumann-Str. in Stahnsdorf
---	---

Lageplan Datum: 07/2021	Maßstab 1 : 250 Blattgröße 1,189 x 0,297m Plan - Nr. 5.3 Index 0
 Steinbrecher u. Partner Ingenieurgesellschaft mbH www.ispnet.de P:\PROJEKTE\3020038_Bergstrasse\08_CAD\Plan\3020038_EP_02.GVP	

**Straßenquerschnitt Bergstraße
Stat. 0+000 m bis 0+645 m**

Referenzstation 0+534,50 m



Index	Benennung	Datum	Gez.	Gepr.	Freigabe

Gemeinde Stahnsdorf
Landkreis Potsdam-Mittelmark ; Land Brandenburg

Projekt - Nr. 3020038	<p>Entwurfsplanung</p> <p>Ausbau Bergstraße , 2.BA vom Güterfelder Damm bis Friedrich-Naumann-Str. in Stahnsdorf</p>
CAD-Datei: U14_QSall	
Höhenbezug: DHHN	
Lagebezug:	
Gezeichnet: JSC	<p>Straßenquerschnitt</p> <p>Maßstab 1 : 50 Blattgröße 1000x420 Plan - Nr. 14.1</p>
Bearbeitet: JSC	
Geprüft: JSC	
Datum: 08/2020	
<p>Steinbrecher u. Partner Ingenieurgesellschaft mbH www.ispnet.de</p> <p>Ingenieurgruppe Steinbrecher + Partner</p>	