

Ausschreibung der Planungsleistungen (LPH 3-9) für den Ausbau der Straße "Am Wiesengrund" im OT Pastow

<i>Organisationseinheit:</i> BEL/SG Bauamt <i>Bearbeitung:</i> Praktikant	<i>Datum</i> 02.06.2022
--	----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Ausschuss für Bauwesen und Territorialentwicklung Broderstorf (Vorberatung)	04.07.2022	Ö
Gemeindevertretung Broderstorf (Entscheidung)	03.08.2022	Ö

Sachverhalt

Die Gemeinde Broderstorf hat in der Sitzung am 06.03.2019 beschlossen, die Straße Am Wiesengrund in Pastow zu sanieren. Das Projekt wurde mit der Beauftragung der Vorplanung begonnen. Die Vorplanung wurde erstellt. Dazu finden Sie in der Anlage den Erläuterungsbericht, die Lagepläne und die Kostenschätzungen.

Die Vorplanung hat 3 Varianten erstellt.

Variante 1 – Befestigung mit Betonaltstadtpflaster

Variante 2 – Befestigung mit Asphalt

Variante 3 – Befestigung mit Betonrechteckpflaster

Die Variante 2 – Befestigung mit Asphalt sollte nicht zur Umsetzung gewählt werden. Die Straße ist sehr eng und Bankette können kaum errichtet werden. Die Medien der Ver- und Entsorgung befinden sich in der Fahrbahn. Bei Unterhaltung, Neubau oder Havarie der Medien muss die Fahrbahn geöffnet werden und die Wiederherrichtung der Asphaltbefestigung gestaltet sich schwierig, da sie in der Regel in Handarbeit erfolgt. Es wird zu Unebenheiten in den Aufbruchbereichen kommen und ein "Flickenteppich" sich bilden.

Die Sanierung der Straße mit Pflaster erscheint aus diesen Gründen am sinnvollsten und auf Dauer auch am wirtschaftlichsten. Die Variante 1 und 3 unterscheiden sich hinsichtlich der äußeren Gestaltung. Das Betonaltstadtpflaster ist gestalterisch anspruchsvoller. Die Straße befindet sich nicht in einem Altstadtgebiet und ist als Wohnstraße klassifiziert.

Die Gemeindevertretung soll beraten und entscheiden, welche Variante umgesetzt werden soll.

In der Sitzung der Gemeindevertretung am 03.06.2020 wurde beschlossen, dass Projekt ohne Fördermittel umzusetzen.

Für den weiteren Projektverlauf sollen jetzt die Leistungen der Verkehrsplanung der Leistungsphasen 3 – 9 gem . HOAI ausgeschrieben und beauftragt werden.

Die Umsetzung des Vorhabens ist auf Grund der geringen Grundstücksbreite und der engen Bebauung der Grundstücke erschwert. Auf Grund dessen wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am 02.10.2019 beschlossen, dass unverzüglich nach Fördermittelbescheid eine Informationsveranstaltung mit den Anwohnern und Eigentümern vorgenommen werden soll. (Beschluss GV-09/09/2019).

Die Straße soll jetzt ohne Fördermittel saniert werden. Damit ist eine Voraussetzung zur Umsetzung des Beschlusses weggefallen. Der Beschluss GV-09/09/2019 kann nicht mehr umgesetzt und muss aufgehoben werden.

Diese Informationsveranstaltung wird im Zuge der Entwurfsplanung nach Abstimmung mit den Behörden und nach Ausarbeitung konkreter Vorschläge für die technologische Umsetzung des Vorhabens erfolgen.

Ein neuer Beschluss ist nicht notwendig, da die Informationsveranstaltung im Projektverlauf beinhaltet ist.

Auswirkungen auf das Liegenschaftsamt:

Die Straße befindet sich auf folgenden Flurstücken der Gemarkung Pastow, Flur 2: 153, 6/23, 6/28, 5/4 und 143. Die Flurstücke sind im Eigentum der Gemeinde. Im Zuge der Planung muss geprüft werden, ob Grunderwerb notwendig ist.

Beschlussvorschlag

1. Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Broderstorf beschließt in ihrer Sitzung am 03.08.2022, die Sanierung der Straße Am Wiesenweg in Pastow nach Variante Nr.

und die Ausschreibung und Vergabe der Leistungen des Leistungsbilds Abschnitt 4 - Verkehrsanlagen der HOAI 2021, Leistungsphasen 3-9.

Die Bürgermeisterin und ihr Stellvertreter werden bevollmächtigt, den Auftrag zu unterzeichnen.

2. Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Broderstorf beschließt in ihrer Sitzung am 03.08.2022, den Beschluss GV-09/09/2019 aufzuheben.

Finanzielle Auswirkungen

Die Kostenschätzung der Vorplanung beziffert die Baukosten der Varianten wie folgt:

Variante 1 – Befestigung mit Betonaltstadtpflaster 250.000,00 Euro

Variante 2 – Befestigung mit Asphalt 229.000,00 Euro

Variante 3 – Befestigung mit Betonrechteckpflaster 230.000,00 Euro

Auf Grund der derzeitigen Marktsituation sind ca. 30 % höhere Kosten anzusetzen.

Für die Planungsleistungen Verkehrsplanung der Leistungsphasen 3-9 werden

45.000,00 Euro veranschlagt.

Die Gesamtkosten des Projektes werden einschl. Nebenkosten auf 430.000,00 Euro geschätzt siehe nachfolgende Tabelle:

Die Kostenschätzung der Vorplanung beziffert die Baukosten der Varianten wie folgt:

Variante 1 – Befestigung mit Betonaltstadtpflaster 250.000,00 Euro

Variante 2 – Befestigung mit Asphalt 229.000,00 Euro

Variante 3 – Befestigung mit Betonrechteckpflaster 230.000,00 Euro

Auf Grund der derzeitigen Marktsituation sind ca. 30 % höhere Kosten anzusetzen.

Für die Planungsleistungen Verkehrsplanung der Leistungsphasen 3-9 werden 45.000,00 Euro veranschlagt.

Die Gesamtkosten des Projektes werden einschl. Nebenkosten auf 430.000,00 Euro geschätzt siehe nachfolgende Tabelle:

Invest.-Nr: 54100.20002.5

Konten:

54100.0960000.7853200

HHJ 2022 628.500,00 €

Bezeichnung	Kostenschätzung 20.08.2019	Kostenschätzung vom 20.08.2019 + 30 % Kostensteigerung	Auftrag und Nachträge	Abrechnungs- summe
	[brutto]		[brutto]	[brutto]
Bauausführung Variante 1	250.000,00 €	325.000,00 €		
Bauleistungen	250.000,00 €	325.000,00 €		
\$48 HOAI - LPH 1-2	6.000,00 €		6.000,00 €	6.164,28 €
\$48 HOAI - LPH 3-9, einschl. örtl. Bauüberwachung	45.000,00 €	45.000,00 €	0,00 €	0,00 €
Vermessung	1.500,00 €		1.428,00 €	1.428,00 €
Baugrundbeurteilung / Bodenuntersuchung nach LAGA	1.800,00 €		1.725,50 €	1.790,95 €
Planungskosten	54.300,00 €		9.153,50 €	9.383,23 €
Ausgleichsmaßnahmen	0,00 €			
Grunderwerb / Liegenschaften	25.000,00 €			
Kontrollprüfungen	5.000,00 €			
Beweissicherung	2.500,00 €			
Leistungen Dritter	7.500,00 €			
(Sicherheit und Rundung)	18.200,00 €			
Gesamtkosten der Maßnahme	430.000,00 €		9.153,50 €	9.383,23 €

Für das Investitionsvorhaben stehen im Haushalt 2022 628.500,00 Euro zur

Verfügung. Die Finanzierung des Projektes ist gesichert.

Anlage/n

- 1 2019-08-20_Vorentwurf_Am Wiesengrund_Pastow (öffentlich)

Gemeinde Broderstorf

Landkreis Rostock

Vorentwurf



**Straßenbau „Am Wiesengrund“
in Pastow**

Inhaltsverzeichnis

<i>Übersichtskarte</i>	4
<i>Erläuterungsbericht</i>	5
1. Träger und Bauherr	6
2. Planungsgebiet, Zustandsbeschreibung und Veranlassung	6
3. Ver- und Entsorgungsmedien	9
4. Baugrundgutachten	9
5. Untersuchungen des Bodens nach LAGA-TR Boden	9
6. Platzverhältnisse, Einschränkungen bei der Bauumsetzung	10
6. Straßenoberbau	10
7. Gestaltungsmöglichkeiten und Befestigungsarten	11
8. Planumsentwässerung	13
9. Beschilderung	13
10. Beleuchtung	13
11. Rodungen, Ersatzpflanzung	13
12. Müllentsorgung	14
13. Zusammenfassung	14
15. Zeitliche Abfolge der Baumaßnahme	14
16. Breitbandausbau	15
17. Kosten	15
<i>Lagepläne</i>	16
<i>Regelprofile</i>	17
<i>Kostenschätzungen von drei Varianten</i>	18

Bild Titelseite: Blick Richtung Osten, etwa bei Station 0+025

Übersichtskarte

Erläuterungsbericht

1. Träger und Bauherr

Träger und Bauherr der Baumaßnahme ist die Gemeinde Broderstorf, Landkreis Rostock.

2. Planungsgebiet, Zustandsbeschreibung und Veranlassung

Die Straße „Am Wiesengrund“ ist Teil eines ehemaligen Baugebietes, welches Anfang der 1990-iger Jahre im Bereich zwischen der „Schmiedestraße“ und dem „Lindenweg“ entstand. Südlich verläuft die Straße „Am Bogen“ und nördlich die „Schmiedestraße“.

Eine Durchfahrt der Straße ist derzeit nur vom „Am Bogen“ aus möglich, da ein Einbahnstraßensystem Richtung „Schmiedestraße“ besteht.

Die mit Betonverbundsteinpflaster (Farbe grau) befestigte Straße hat eine Breite von 3,00 bis 3,20 m und ist durch starke Spurrinnen auf der gesamten Länge gekennzeichnet. Diese deutlich sichtbaren Spurrinnen veranlassten die Gemeinde Broderstorf, die Straße „Am Wiesengrund“ erneuern zu wollen.

Beidseitige Betonhochborde (Rundborde nur bei Auffahrten) dienen zur Einspannung des Pflasters und zur Ableitung des Oberflächenwassers. Straßenabläufe sowie eine Niederschlagswasserleitung sind vorhanden. Aufgrund der zahlreichen Spurrinnen wird das Oberflächenwasser jedoch nicht auf kurzem Weg zu den Straßenabläufen geführt. Teilweise bleibt das Oberflächenwasser auf dem Pflaster stehen (Pfützenbildungen) mit der Folge, dass die Tragfähigkeit des vorhandenen Straßenoberbaus noch weiter sinkt.

Ein Gehweg ist nicht vorhanden.

Etwa 12 Grundstücke werden durch die Straße „Am Wiesengrund“ erreicht. Auffahrten, befestigt i.d.R. mit Betonsteinpflaster, sind in unterschiedlichen Breiten vorhanden.

Bauanfang der Straße „Am Wiesengrund“ ist im Einmündungsbereich zum „Am Bogen“ und Bauende im Einmündungsbereich zur „Schmiedestraße“. Die geplante Baulänge beträgt somit etwa 238 m.

Die beigefügten Fotos zeigen den aktuellen Straßenzustand in diesen Bereichen.



Bild 1: Blick Richtung Westen, im Hintergrund die Straße „Am Bogen“



Bild 2: Blick Richtung Osten, etwa bei Station 0+070



Bild 3: Station 0+090



Bild 4: Blick Richtung Norden, etwa bei Station 0+120

3. Ver- und Entsorgungsmedien

In der Straße „Am Wiesengrund“ liegen Schmutz- und Niederschlagswasserleitungen etwa mittig der Straße. Dabei wurden überwiegend PVC-Leitungen DN 200 für die Schmutzwasserentsorgung und DN 200 Beton (nur ein kleiner Bereich DN 400) für die Niederschlagswasserableitung verwendet. Die vorhandenen Straßenabläufe sind an die Niederschlagswasserleitung angeschlossen.

Ebenfalls mittig der Straße verläuft die Trinkwasserversorgungsleitung PE DA 63.

Die Strom- und Telefonleitungen wurden in den Randbereichen der Straße verlegt. Gasleitungen sind nicht vorhanden.

4. Baugrundgutachten

Durch die Gemeinde Broderstorf wurde ein Baugrundgutachten in Auftrag gegeben.

Ausführender war das IB.M Geotechnik Büro Dirk Fürboter, das mit Datum vom 12.07.2019 einen Geotechnischen Bericht (Nr. 0084-2019) erstellt hat.

Anhand von vier Kleinbohrungen konnten unterhalb der Pflasterdecke zumeist Fein- bis Grobsande (teilweise steinig, kiesig, kalkig, Auffüllung) festgestellt werden. Diese Sande sind locker- bis mitteldicht gelagert und frostsicher (F1). Ab Planum sind die anstehenden Sande sehr frostempfindlich (F3).

Ab 1,80 m unter GOK ist auch Mergel anzutreffen.

Grundwasser konnte bereits ab Tiefen von 0,40 m unter GOK angetroffen werden (BS 2).

Die Sondierungsstellen sind in den Lageplänen dargestellt.

Zum Zeitpunkt der Probenahme lag eine langanhaltende Trockenperiode vor, was schlussfolgern lässt, dass bei ungünstigen Witterungsverhältnissen noch höhere Grundwasserstände zu erwarten sind.

5. Untersuchungen des Bodens nach LAGA-TR Boden

Im Zuge des Baugrundgutachtens wurde der anstehende Boden gem. LAGA-TR Boden anhand zweier Mischproben untersucht. Danach wird der Boden der Zuordnungsklasse Z0 zugeordnet.

6. Platzverhältnisse, Einschränkungen bei der Bauumsetzung

Das Wegeflurstück hat nur eine Breite von ca. 4,00 m. Erschwerend bei einer Baudurchführung kommt hinzu, dass Zäune und Hecken oft bis an die vorhandenen Bordanlagen gebaut wurden.

Aufgrund dieser Vorbedingungen ist die Umsetzung des Bauvorhabens schwierig. Die Probleme sollen nachfolgend benannt werden:

- Vollsperrung der Straße; damit verbunden die Schaffung von Parkmöglichkeiten für die Anlieger außerhalb der Straße
- Schwierigkeiten beim Fußgängerverkehr: es können keine Fußgängerfurten o.ä. geschaffen werden, um den Fußgängern eine sichere Zuwegung zu den Grundstücken zu gewährleisten (parallellaufender Fußgängerverkehr) – dieser Sachverhalt ist rechtlich mit der Verkehrsbehörde abzuklären.
- es wird sich nicht vermeiden lassen, dass sich die Kofferungsarbeiten auch auf die privaten Grundstücke ausweiten. Hecken müssen dabei vollständig gerodet werden
- höhere Aufwendungen bei der Wiederherstellung / Anpassung der Auffahrten
- Neuplatzierung der vorhandenen Straßenleuchten (vorh. Leuchten stehen teilweise bereits auf den privaten Grundstücken)
- Belieferung von Material nur mit kleinen Fahrzeugen auf die Baustelle (keine Sattel- oder Mehrachsfahrzeuge)
- ein Materiallagerplatz für die Baufirma muss anderenorts bereitgestellt werden (längere Transportwege, auch durch den Ort)

Diese Sachverhalte sollten den Anlieger frühzeitig bewusst gemacht und nach Lösungen gesucht werden.

6. Straßenoberbau

Entsprechend der gewählten Belastungsklasse Bk 0,3, den Zu- und Abschlägen aufgrund der örtlichen Verhältnisse und in Anlehnung an das Baugrundgutachten wird ein Straßenoberbau von etwa 55 cm vorgeschlagen.

Aufgrund der Grundwasserverhältnisse halten wir den Einbau einer Planumsentwässerung zwingend für notwendig.

7. Gestaltungsmöglichkeiten und Befestigungsarten

7.1 Allgemein

Grundsätzlich kann die Straße nur in der jetzigen Breite gebaut werden. Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich der Straßenbreite sind nicht möglich.

Unabhängig von der Befestigungsart kann die vorhandene Straßenbeleuchtung wieder verwendet werden. Allerdings sind die Leuchten den öffentlichen Grundstücken, soweit möglich, zuzuordnen. Das Leuchtenkabel ist zu erneuern.

Neue Straßenabläufe werden auf kurzem Weg an die öffentliche Niederschlagswasserleitung angeschlossen, wobei nach Möglichkeit vorhandene Anschlüsse zu nutzen sind.

Die Planumsentwässerung ist über Kunststoffschächte ebenfalls an die öffentliche Niederschlagswasserleitung anzuschließen.

Vorhandene Einbauten (Schachtabdeckungen, Trinkwasserkappen) werden entsprechend der gewählten Befestigungsart an das neue Straßenniveau angepasst.

Alle Grundstücksauffahrten werden mit vorhandenem Material angepasst. Alternativ auch mit einer anderen Pflasterart (Altstadt- oder Betonrechteckpflaster).

7.2 Variante 1 (Regelprofil 1)

Oberflächlich wird als Befestigungsart Betonaltstadtpflaster (verschiedene Formate und farbig, Pflasterdicke 8 cm) vorgeschlagen. Die Straßenbreite beträgt 3,10 m (entsprechend Plastermaß). Das einseitige Quergefälle leitet das Oberflächenwasser einer Gosse zu, die mit grauem Betongossenstein (zweireihig, ca. 16 x 16 x 14 cm) befestigt ist.

Eingespant wird das Pflaster beidseitig mit Betonrundborden.

7.2 Variante 2 (Regelprofil 2)

Bei dieser Variante wird die Straße mit Asphalt (Breite 3,10 m) befestigt. Auf die Herstellung einer Gosse wie in Variante 1 kann und sollte verzichtet werden.

Beidseitig der Straße werden Betonrundborde eingebaut.

7.3 Variante 3

Bei der Variante 3 (ohne Darstellung) erfolgt die Befestigung in ähnlicher Form wie jetzt bereits vorhanden. Statt dem Betonaltstadtpflaster findet Betonrechteckpflaster (grau, ca. 20 x 10 x 8 cm) Anwendung. Auch der Bau einer Gosse wie in Variante 1 ist notwendig.

Die Einspannung des Pflasters erfolgt beidseitig mit Betonrundborden.

7.4 Vor- und Nachteile der Pflastervarianten gegenüber der Variante mit Asphalt

Vorteile:

- farblichen Gestaltung (bei den Varianten mit Pflaster lassen sich mehr Möglichkeiten in Farbe und Format kombinieren als bei der Variante mit Asphalt)
- instandhaltungstechnisch ist es leichter, Fehlstellen bei Pflaster auszutauschen (in Asphaltstraßen ist dafür ein größerer Aufwand durch Schneiden, Verfugen, Absplitten usw. notwendig)
- Abschnitte können nach und nach freigegeben werden, damit die Anwohner (zumindest fußläufig) früher zu ihren Grundstücken gelangen können.

Nachteile:

- bezüglich der Unterhaltung müssen die Fugen des Pflasters in Pflasterstraßen ggf. nach einigen Jahren nachverfugt werden
- Pflaster ist lauter als Asphalt (Fahrgeräusche der Autos)
- die glattere Oberfläche liegt beim Asphalt (besser geeignet für Rollstuhlfahrer, Kinderwagen, Roller usw.)

Die Kosten bei allen drei Varianten unterscheiden sich nicht wesentlich voneinander. Nach Diskussion der Varianten muss die Gemeinde über die Umsetzung einer Variante entscheiden.

8. Planumsentwässerung

Eine Planumsentwässerung wird im gesamten Straßenbereich notwendig, um das sich bildende Schichten- und Stauwasser abzuleiten. Der hohe Grundwasserstand (vor allem bei BS 2) würde sich ohne Planumsentwässerung nachteilig auf die Haltbarkeit der Straße auswirken.

Die Ableitung der Planumsentwässerung erfolgt über die vorhandenen Anschlussleitungen der Straßenabläufe, um den Aufwand für das Trennen und den Einbau von Abzweigern zu vermeiden. Vor der Einleitung in die öffentliche Niederschlagswasserleitung sind Kunststoffschächte nach Möglichkeit noch in den Seitenbereich zu setzen.

Eine Zustimmung der Nordwasser GmbH als Betreiber dieser Leitung ist einzuholen.

9. Beschilderung

Eine zusätzliche Beschilderung ist nicht notwendig. Die Straße „Am Wiesengrund“ liegt in einer Tempo 30 – Zone. Auch ist die Einbahnstraßenregelung bereits festgesetzt.

10. Beleuchtung

Im Zuge des Straßenbaus müssen die vorhandenen Leuchten umgesetzt und ein neues Leuchtenkabel verlegt werden.

11. Rodungen, Ersatzpflanzung

Wie bereits beschrieben, sind die an der Straße grenzenden Hecken zu roden, da sie aufgrund der Platzverhältnisse im zu koffernden Bereich stehen.

Etwa bei Station 0+200 ist eine Aufweitung möglich (Vorbeifahren, Müllfahrzeug). Hierzu müssen allerdings vier Kleinbäume (SU 0,10 m) gefällt und gerodet werden. Wahrscheinlich ist dafür ein Ausgleich (Neupflanzung) zu erbringen.

12. Müllentsorgung

Im Zuge der Bauarbeiten (Vollsperrung) wird die Müllentsorgung gewährleistet. Die Mülltonnen (und Wertstoffe) werden durch die Baufirma zu einem festgelegten Punkt gebracht und durch das Entsorgungsunternehmen entsorgt.

Das Müllfahrzeug benötigt bei Geradeausverkehr ein Platz von 3,55 m. Die befestigte Breite der geplanten Straße liegt bei 3,40 m (3,10 m zzgl. beider Bordanlagen). Es ist also auch in Zukunft darauf zu achten, dass nicht bis an die Bordanlagen heran gebaut oder gepflanzt wird. Die Kurvenbereiche (etwa bei 0+100 und bei 0+200) sind ausreichend bemessen.

13. Zusammenfassung

Auf einer Länge von 238 m erfolgt der Straßenneubau in der Straße „Am Wiesengrund“ in Pastow. Beidseitig sind Betonrundborde vorgesehen. Bei Ausführung der Varianten 1 und 3 auch eine Gosse, die das Oberflächenwasser den neu zu bauenden Straßenabläufen zuführt.

Die Straße erhält ein Einseitgefälle, die Straßenbreite beträgt ca. 3,10 m (Pflastermaß beachten). Oberflächlich erfolgt die Befestigung mit Betonsteinpflaster (Variante 1 und 3) oder Asphalt (Variante 2).

Eine neue Straßenbeleuchtung ist nicht vorgesehen, allerdings müssen alle Leuchten umgesetzt und ein neues Kabel verlegt werden.

Vier Kleinbäume und alle an die Straße grenzenden Hecken müssen gerodet werden.

Aufgrund der engen Straßenverhältnisse sind kaum Gestaltungsmöglichkeiten vorhanden (Varianten 1-3). Auch erschweren die beengten Platzverhältnisse den Bau sehr stark, was sich auf die Kosten niederschlagen wird.

Für die Anlieger ist rechtzeitig eine Informationsveranstaltung durchzuführen, da es für die Anlieger zu erheblichen Einschränkungen während des Bauens kommen wird.

15. Zeitliche Abfolge der Baumaßnahme

Nach Entscheidung der Gemeinde Broderstorf, welche Variante umgesetzt werden soll, ist eine Entwurfs- und Genehmigungsplanung zu erstellen, die beim Landkreis Rostock eingereicht wird.

Nach Einarbeitung der Forderungen und Hinweise des Landkreises, der Gemeinde und ggf. der zuständigen Ver- und Entsorgungsunternehmen sowie der Zusage von Fördermitteln durch die Fördermittelstelle könnte die Maßnahme ausgeschrieben werden.

Die eigentliche Bauzeit dürfte etwa zwei Monate betragen.

16. Breitbandausbau

Durch die Gemeinde Broderstorf sollte in diesem Zuge abgeklärt werden, ob die Verlegung von Leerrohren für die Verlegungen von Breitbandkabeln sinnvoll ist.

17. Kosten

Entsprechend der vorliegenden Baubeschreibung werden die Baukosten inkl. MwSt. geschätzt auf:

Variante 1 (Altstadtpflaster, farbig):	250.000,00 €
Variante 2 (Asphalt):	229.000,00 €
Variante 3 (Betonrechteckpflaster, grau):	230.000,00 €

Die Baupreise unterliegen z.Zt. erheblichen Schwankungen und können sich bis zum Zeitpunkt der Umsetzung der Baumaßnahme verändern.

Schwaan, den 20.08.2019

Ingenieurbüro Krüger & Sell GbR

Lagepläne

- zwei Lagepläne 1: 250 Variante 1
- zwei Lagepläne 1: 250 Variante 2

Regelprofile

- Regelprofil Variante 1 (1: 25)
- Regelprofil Variante 2 (1: 25)

Kostenschätzungen von drei Varianten

Kostenschätzung Vorentwurf

"Am Wiesengrund" in Pastow

VARIANTE 1

(Altstadtpflaster)

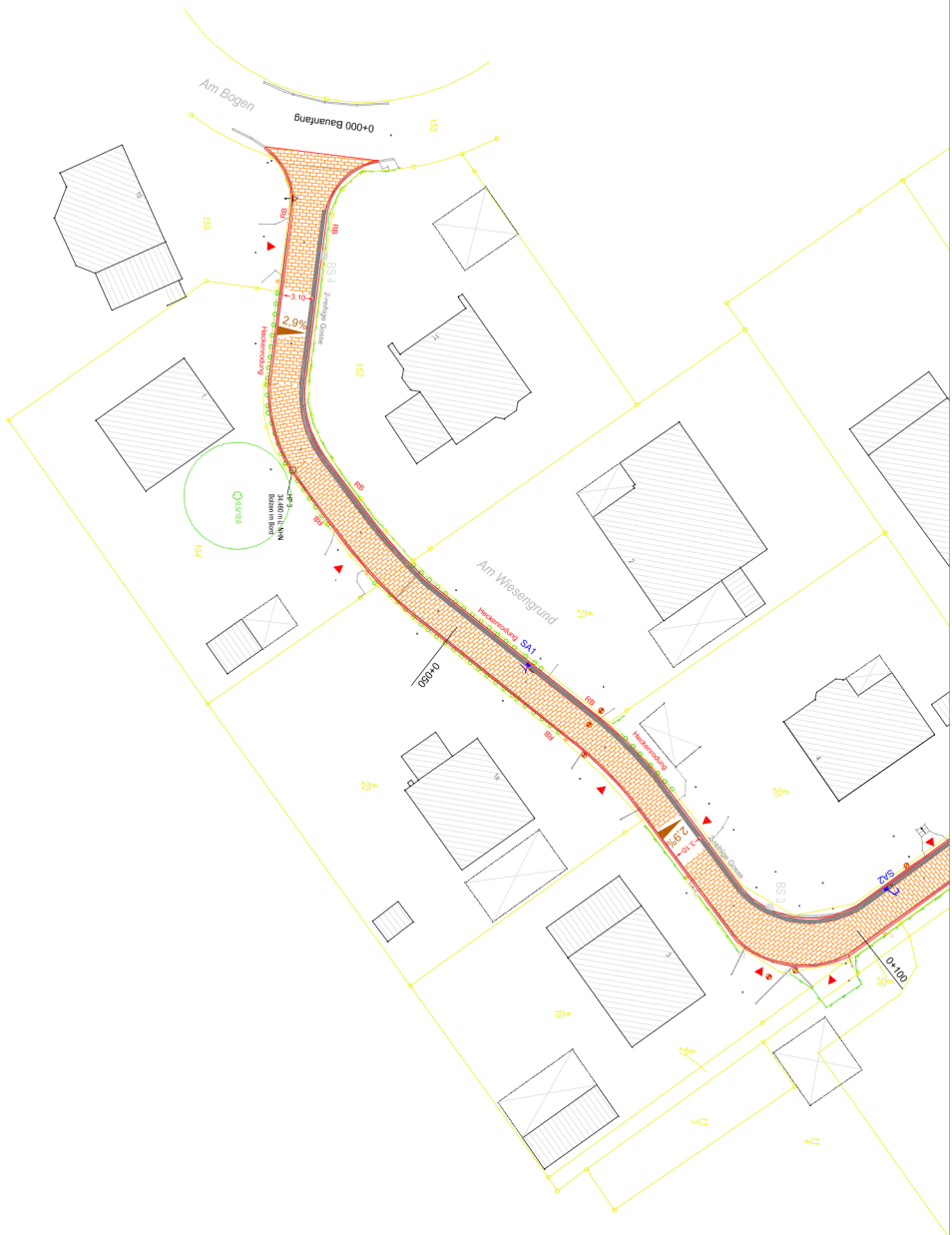
Titel	Leistung	Gesamt
1	Baustelleneinrichtung, Umleitung	8.500,00 €
2	Verkehrssicherung, Vor- und Abbrucharbeiten	16.200,00 €
3	Entwässerung	6.800,00 €
4	Erdarbeiten	16.500,00 €
5	Tragschichten (ungebunden)	23.800,00 €
6	Borde, Gossen, Pflasterarbeiten	79.500,00 €
7	Wegebeleuchtung	9.500,00 €
8	Sonstiges, Absteckung, Bestandsplan	11.300,00 €
9	Beschilderung	800,00 €
10	Stundenlohnarbeiten	3.000,00 €
11	Planumsentwässerung	14.800,00 €
12	Straßenbefestigung, Asphalt	0,00 €
13	Ersatzpflanzung (Bäume)	4.800,00 €
14	Insgemein	15.000,00 €
	Baukosten (netto)	210.500,00 €
	19 % Mehrwertsteuer	39.995,00 €
	Rundung	-495,00 €
	Gesamtkosten	250.000,00 €

Kostenschätzung Vorentwurf**"Am Wiesengrund" in Pastow****VARIANTE 2****(Asphalt)**

Titel	Leistung	Gesamt
1	Baustelleneinrichtung, Umleitung	8.500,00 €
2	Verkehrssicherung, Vor- und Abbrucharbeiten	16.200,00 €
3	Entwässerung	6.800,00 €
4	Erdarbeiten	16.500,00 €
5	Tragschichten (ungebunden)	23.800,00 €
6	Borde, Gossen, Pflasterarbeiten	24.300,00 €
7	Wegebeleuchtung	9.500,00 €
8	Sonstiges, Absteckung, Bestandsplan	11.300,00 €
9	Beschilderung	800,00 €
10	Stundenlohnarbeiten	3.000,00 €
11	Planumsentwässerung	14.800,00 €
12	Straßenbefestigung, Asphalt	37.800,00 €
13	Ersatzpflanzung (Bäume)	4.800,00 €
14	Insgemein	14.000,00 €
	Baukosten (netto)	192.100,00 €
	19 % Mehrwertsteuer	36.499,00 €
	Rundung	401,00 €
	Gesamtkosten	229.000,00 €

Kostenschätzung Vorentwurf**"Am Wiesengrund" in Pastow****VARIANTE 3**
(Betonsteinpfl.)

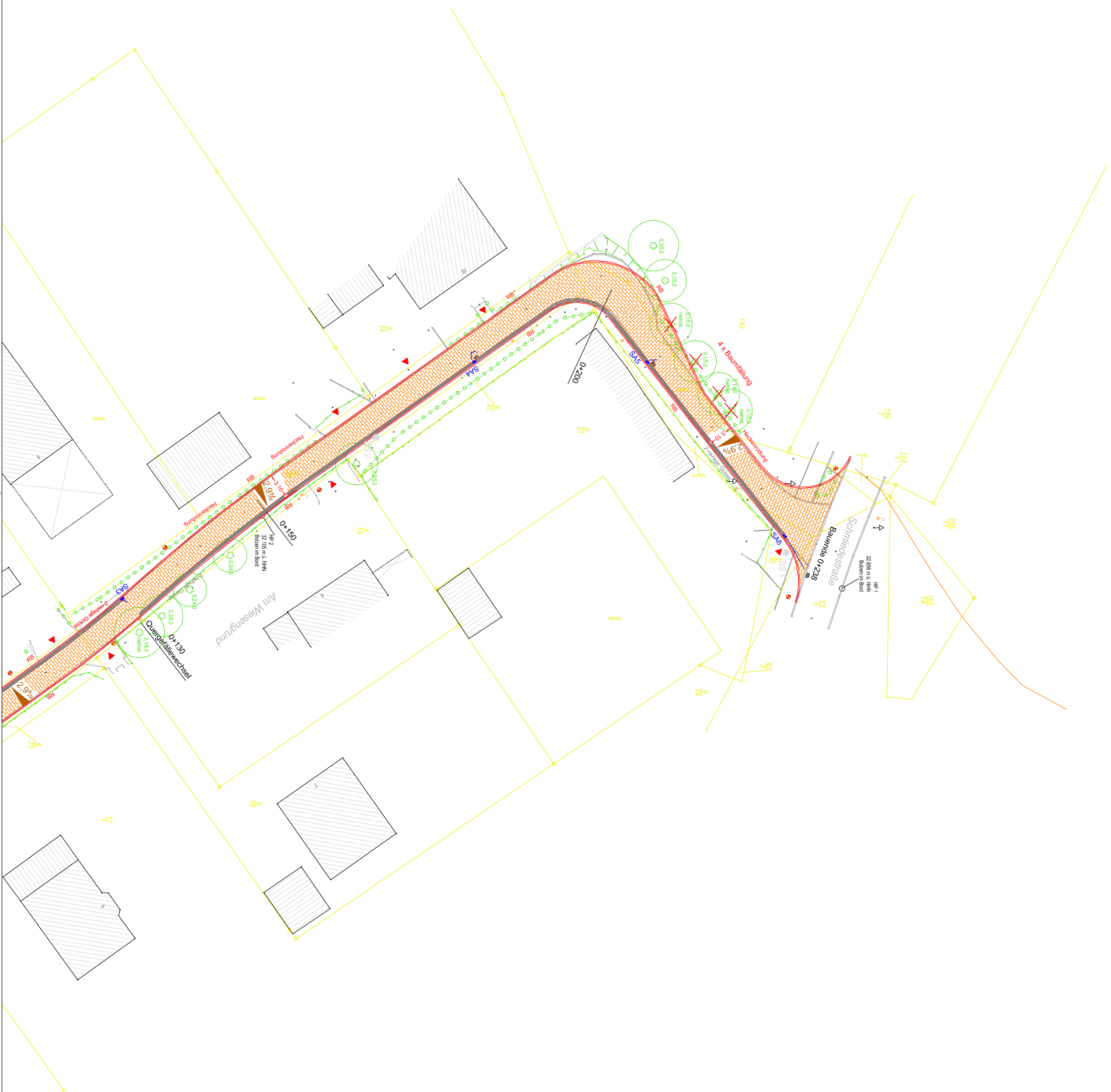
Titel	Leistung	Gesamt
1	Baustelleneinrichtung, Umleitung	8.500,00 €
2	Verkehrssicherung, Vor- und Abbrucharbeiten	16.200,00 €
3	Entwässerung	6.800,00 €
4	Erdarbeiten	16.500,00 €
5	Tragschichten (ungebunden)	23.800,00 €
6	Borde, Gossen, Pflasterarbeiten	63.500,00 €
7	Wegebeleuchtung	9.500,00 €
8	Sonstiges, Absteckung, Bestandsplan	11.300,00 €
9	Beschilderung	800,00 €
10	Stundenlohnarbeiten	3.000,00 €
11	Planumsentwässerung	14.800,00 €
12	Straßenbefestigung, Asphalt	0,00 €
13	Ersatzpflanzung (Bäume)	4.800,00 €
14	Insgemein	14.000,00 €
	Baukosten (netto)	193.500,00 €
	19 % Mehrwertsteuer	36.765,00 €
	Rundung	-265,00 €
	Gesamtkosten	230.000,00 €



Legende:

- Grundstücksgrenzen
- geplante Straßen- oder/und Gehwegkante
- Betonkubplaster (Einlag)
- geplante zweifache Gasse mit Betonpesssteinen
- Betonrundbord
- geplanter Straßenbau mit Bezeichnung und Anschlussleistung DN 150 PP
- vorhandene Grundstücksanfert
- Baugrundsicherung (Nummer)

Bauherr	Gemeinde Broderstorf		Umschlag Nr.:	
	Landkreis Rostock		Blatt Nr. 1	
Projekt	Stralßenbau "Am Wiesengrund" in Paslow		CDP	
	Blatt 1, Variante 1		Projekt-Nr. 197	
Bezeichnung	Gestaltungsplan - Vorentwurf		Größe	
	Blatt 1, Variante 1		0,47 m²	
Planung	Ingenieurbüro Krüger & Sell GbR		aufgestellt: Schwan, den	
	Bundower Chaussee 2 b, 18255 Schwane		20.08.2019	
Tel. 03944610350 Fax. 03944610351		Maßstab		1 : 250



Legende:

- Grundstücksgrenzen
- geplante Straßen- oder/und Gehwegkante
- Betonkubplaster (Einlag)
- geplante zweifelhige Gasse mit Betonpessensteinen
- Betonrandbord
- geplanter Straßenbau mit Bezeichnung und Anschlussleistung DN 150 PP
- vorhandene Grundstücksaufahrt
- Baugrubenrandung (Nummer)

RS 4

Bauherr	Umschlag Nr.:		
	Blatt Nr. 2		
Projekt	Projekt:		
	Größe		
	0,42 m²		
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem		
	20.08.2019		
	Maßstab		
	1:250		

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

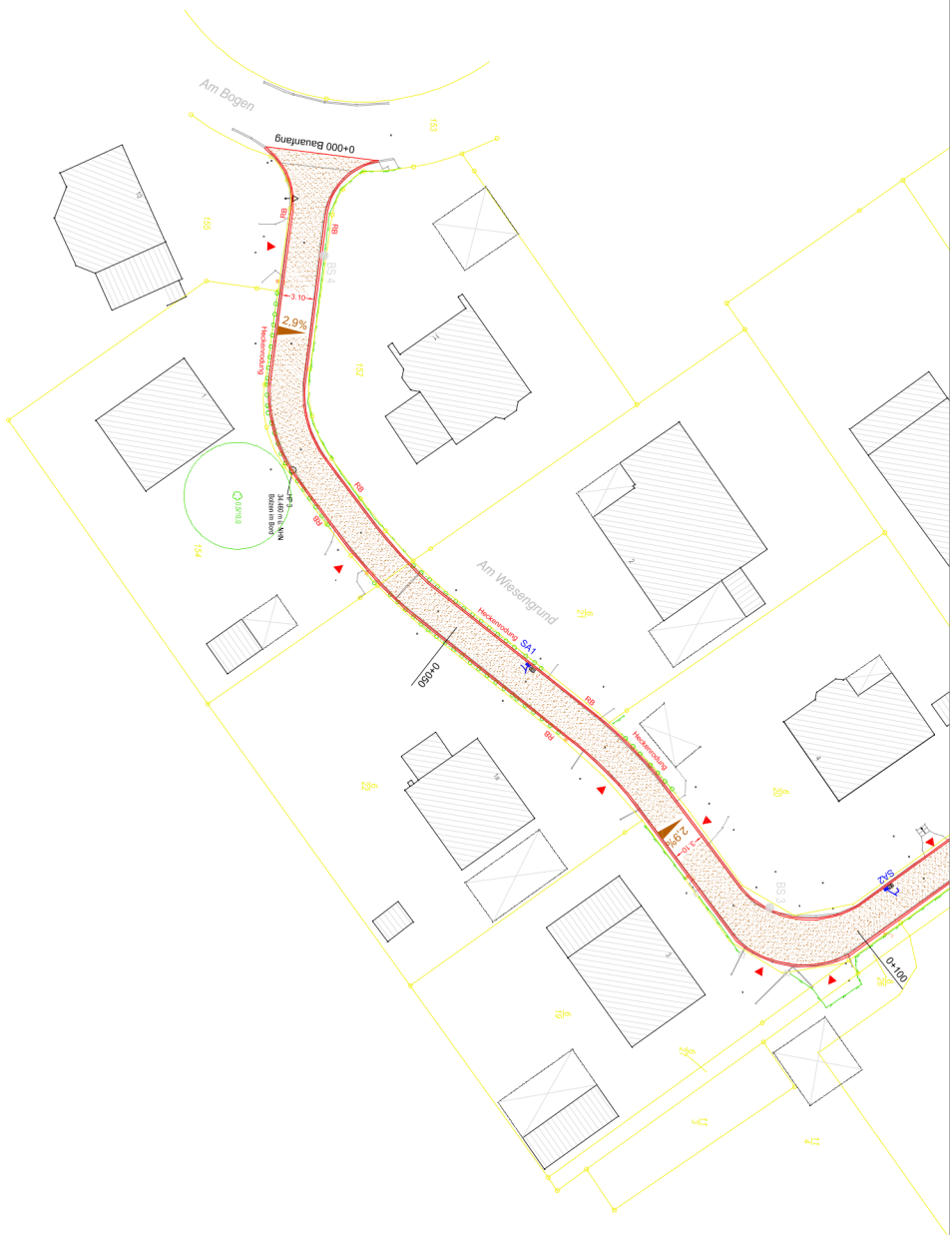
Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	
Bauart	aufgestellt: Schwann, dem	
	20.08.2019	
	Maßstab	
	1:250	

Bauherr	Umschlag Nr.:	
	Blatt Nr. 2	
Projekt	Projekt:	
	Größe	
	0,42 m²	

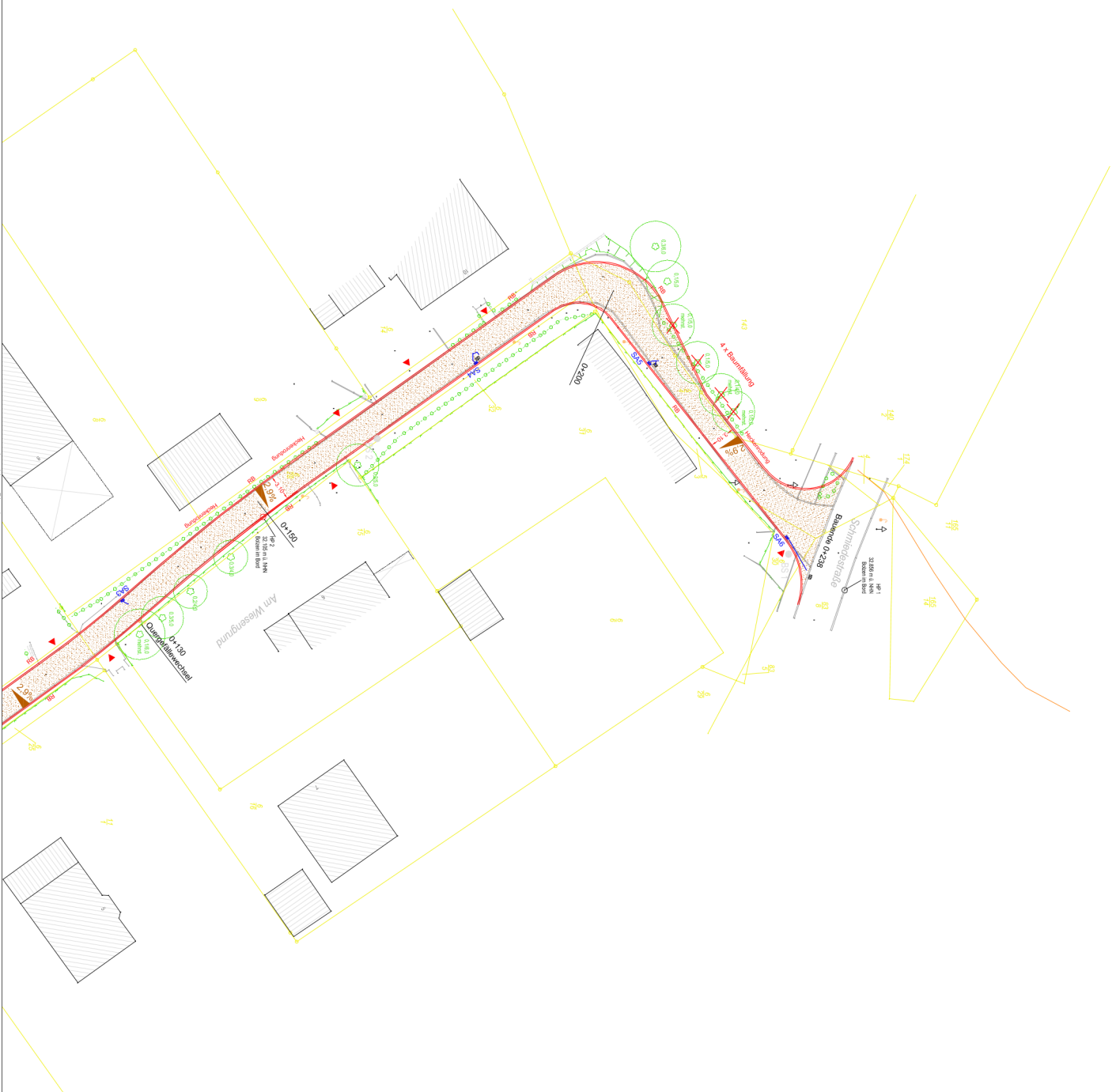


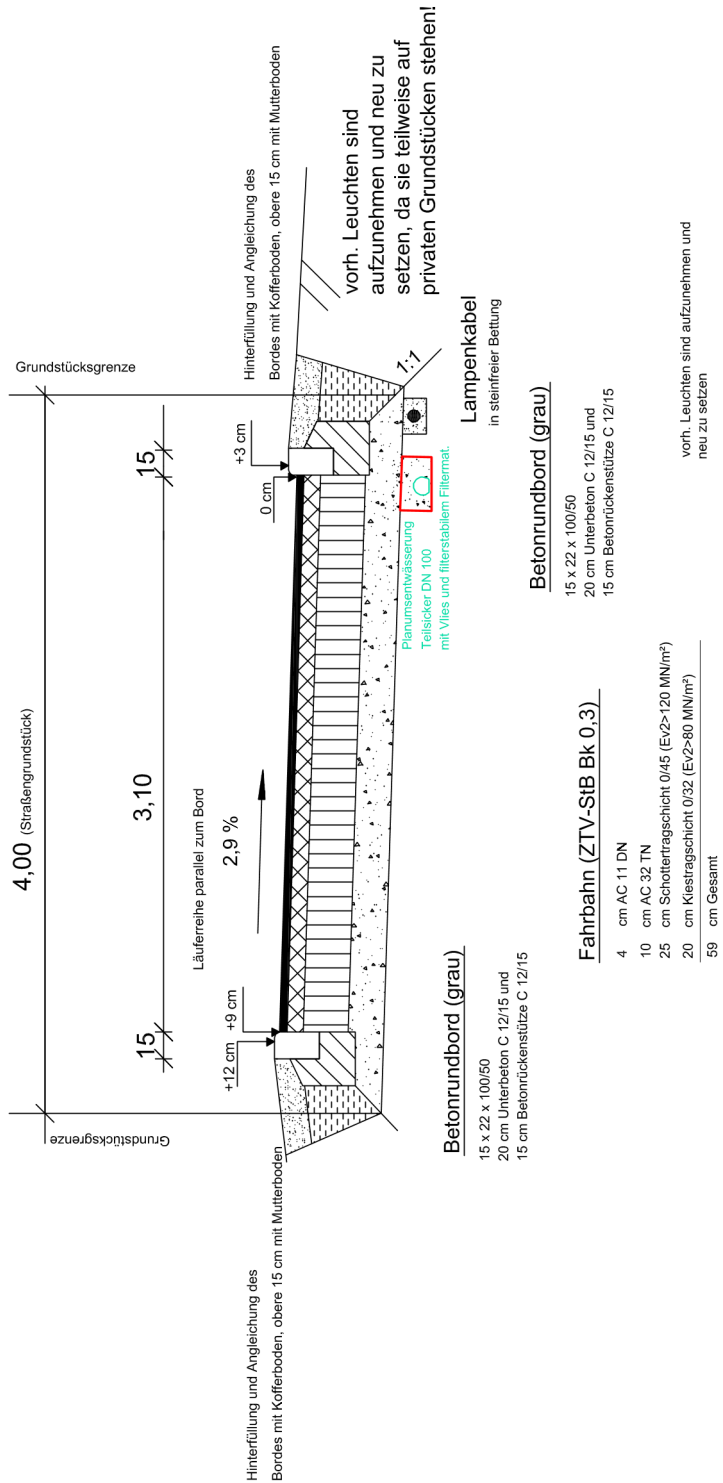
Legende:

- Grundstücksgrenzen
- geplante Straßen- oder/und Gehwegkante
- Asphalt
- geplante zweifelhige Gasse mit Betonpflastersteinen
- Betonrundbord
- geplanter Straßenbau mit Beschilderung und Anschlussschleife DN 150 PP
- vorhandene Grundstücksanfert
- Baugrundsicherung (Nummer)

RS
SAC
SAC 2

Bauherr	Gemeinde Broderstorf		Umschlag Nr.:	
	Landkreis Rostock		Blatt Nr. 1	
Projekt	Straßenbau "Am Wiesengrund" in Pastow		CDP	
	Gestaltungsplan - Vorentwurf		Projekt: 39/1	
Bauzeichnung	Gestaltungsplan - Vorentwurf		Größe	
	Blatt 1, Variante 2		0,47 m²	
Planung	Ingenieurbüro Krüger & Sell GbR		aufgestellt: Schwan, den	
	Bandower Chaussee 2 b, 18255 Schwane		20.08.2019	
Tel. 03944610350 Fax. 03944610351		Verkleinert		1: 250





erforderlicher Ev2-Wert auf dem Planum: >45 MN/m²

Gemeinde Broderstorf, Landkreis Rostock		Unterlage: Nr.	aufgestellt: Schwaan, dem
Straßenbau 'Am Wiesengrund' in Paßow		Bau- Nr.	20.08.2019
Regelprofil 2 - Vorentwurf (Variante 2)		CG	Proj.Nr.: 19/1
Ingenieurbüro Krüger & Sell GbR		FB	Maßstab: 1 : 25
Bandower Chaussee 2 b, 18258 Schwaan, OT Letschow		Größe: 0,12 m²	
Tel.: 03844/810360 Fax: 03844/810361			