

Genehmigungsplanung der Erschließung zum B-Plan 14 Gemeinde Selmsdorf

<i>Amt Schönberger Land</i> Fachbereich IV <i>Datum</i> 16.12.2021	<i>Bearbeitung:</i> Anja Wejda <i>Bearbeiter/in-Telefonnr.:</i> 038828/3301417
---	---

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Bau- und Umweltausschuss Selmsdorf der Gemeinde Selmsdorf (Vorberatung)		Ö
Gemeindevertretung Selmsdorf (Entscheidung)		Ö

Sachverhalt

Die Genehmigungsplanung für die Erschließung des B-Plan 14 in der Gemeinde Selmsdorf beinhaltet eine gemischte Verkehrsfläche für die Erschließung der Grundstücke. Sowohl die Haupttrasse als auch die Stichwege werden in Pflasterbauweise ausgeführt. Wobei die mittlere Stichstraße als fußläufige Verbindung in den Bürgerpark verlängert wird.

Die Schmutzwasserleitung wird an die Leitung der Ernst-Thälmann-Straße angeschlossen.

Das Niederschlagswasser wird unterirdisch versickert.

Die Auswahl des Pflasters und der Beleuchtung erfolgte analog der Materialien im B-Plan 16.

Die Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen sieht einen Sicherheitsraum von 0,5 m im Bereich des Fahrbahnrandes und im Bereich von längs aufgestellten PKW 0,75 m vor. Dieser Abstand wurde in der vorgelegten Planung in beiden Fällen unterschritten.

Ausnahmen für die Unterschreitung des Sicherheitsraumes von 0,5 m Abstand zur Fahrbahn können gem. Richtlinie gewährt werden, sofern das Verkehrsaufkommen dieses zulässt. Die Stichstraßen dienen als Sackgassen der Erschließung von jeweils 4 Wohneinheiten und erfüllen somit diese Ausnahmebedingung. Der Bewegungsspielraum wird jedoch eingeschränkt.

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung beschließt die anliegende Genehmigungsplanung. Die Vorgaben und Auflagen im Rahmen der Fachgenehmigung sowie der Beteiligung von Zweckverband und Wasserbehörde sind umzusetzen.

Finanzielle Auswirkungen

GESAMTKOSTEN	AUFWAND/AUSZAHLUNG IM LFD. HH-JAHR	AUFWAND/AUSZAHLUNG JÄHRL.	ERTRAG/EINZAHLUNG JÄHRL.
00,00 €	00,00 €	00,00 €	00,00 €

FINANZIERUNG DURCH**VERANSCHLAGUNG IM HAUSHALTSPLAN**

Eigenmittel	00,00 €	Im Ergebnishaushalt	Ja / Nein
Kreditaufnahme	00,00 €	Im Finanzhaushalt	Ja / Nein
Förderung	00,00 €		
Erträge	00,00 €	Produktsachkonto	00000-00
Beiträge	00,00 €		

Anlage/n

1	01 Erläuterungsbericht (öffentlich)
2	02 Lageplan Straßenbau (öffentlich)
3	03 Querschnitt Planstraße A (öffentlich)
4	04 Querschnitt Weg 1 (öffentlich)
5	05 Querschnitt Planstraße B (öffentlich)
6	06 Lageplan Straßenbeleuchtung (öffentlich)
7	07 Lageplan Kanalbau (öffentlich)
8	08 Lageplan Trinkwasser (öffentlich)
9	09 Längsschnitt Kanalbau Planstraße 1 (öffentlich)
10	10 Beschilderungsplan (öffentlich)

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR GENEHMIGUNGSPLANUNG

Erschließung B-Plan Nr. 14 „Wohnen am Park“ in der Gemeinde Selmsdorf



Auftraggeber:

C + G Planungs- und Entwicklungsgesellschaft GmbH
 Straße des Friedens 1, 23936 Grevesmühlen

Planungsbüro:

INGENIEURBÜRO BERTZ & KOZANOW GbR
 Rapsacker 8, 23556 Lübeck

Aufgestellt: Lübeck, den 19.01.2022

Inhaltsverzeichnis

- 1 Lage des Bauvorhabens
- 2 Beschreibung der Baumaßnahme
- 3 Entwässerungsanlagen – Innere Erschließung
 - 3.1 Allgemeines
 - 3.2 Schmutzwasser
 - 3.3 Regenwasser
- 4 Straßenbau
 - 4.1 Allgemeines zum Straßenbau und vorhandenem Zustand
 - 4.2 Geplanter Zustand
- 5 Versorgung mit Wasser, Gas, Strom, Telefon, Internet, Kabel-TV
- 6 Straßenbeleuchtung
- 7 Baugrund
- 8 Landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen
- 9 Kostenträger

1. Lage des Bauvorhabens

Das Plangebiet liegt im Zentrum der Gemeinde Selmsdorf. Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke: Kreis Nordwestmecklenburg, Gemeinde Selmsdorf, Gemarkung Selmsdorf Dorf, Flur 3, Flurstücke 289/2, 290/4. Das Plangebiet ist über die Ernst-Thälmann-Straße erreichbar.

2. Beschreibung der Baumaßnahme

Gem. B-Plan Nr. 14 ist das Plangebiet als ein Allgemeines Wohngebiet (WA 1, WA 2 und WA 3) festgesetzt.

Im Plangebiet wird eine Erschließungsstraße (Planstraße A) als Mischfläche mit einer Wendeanlage und seitlich angelegten Parkplätzen innerhalb der Mischfläche geplant. Ferner sind drei weitere Wohnstraßen als Sackgassen (Weg 1, Weg 2 und Planstraße B) sowie ein Verbindungsweg für Fußgänger und Radfahrer aus dem Plangebiet (Weg 2) zum Dorfpark geplant.

Die Erschließungsarbeiten in den o. g. Bauabschnitten werden jeweils in zwei Ausbaustufen durchgeführt:

1. Ausbaustufe (bis Baustraße):

- Herstellung der Entwässerungskanäle und Hausanschlüsse einschl. zugehöriger Kontrollschächte.
- Herstellung der Versorgungsleitungen einschl. Einbindungen.
- Herstellung des Straßenbaus im Unterbau (bis Baustraße) einschl. Baustraße und Straßenentwässerung, um Befahrbarkeit für die Bautätigkeit auf den Baugrundstücken herzustellen.
- Herstellung der provisorischen Straßenbeleuchtungsanlage.

2. Ausbaustufe (Endausbau):

- Herstellung aller befestigten und unbefestigten Oberflächen.
- Herstellung / Komplettierung der gesamten Straßenbeleuchtungsanlage.
- Herstellung der Straßenbeschilderung.

3. Entwässerungsanlagen

3.1. Allgemeines

Im Planungsgebiet existiert an der Ernst-Thälmann-Straße Nr. 1 ein Bestandsgebäude (Bäckereibetrieb). Das hier anfallende Schmutzwasser wird über einen vorh. Hausanschluss der vorh. SW-Kanalisation in der Ernst-Thälmann-Straße zugeführt. Ferner sind keine weiteren Einleiter Schmutzwasser aus dem Plangebiet vorhanden.

Insgesamt ist der Neubau von 20 Einfamilienhäusern im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes geplant.

Für die schadlose Ableitung des aus dem Planungsgebiet anfallenden Schmutzwassers wird ein SW-Kanal geplant. Das so gesammelte Schmutzwasser soll der vorh. kommunalen SW-Kanalisation westlich des Plangebietes in der Ernst-Thälmann-Straße zugeleitet werden.

Das auf den gepl. privaten Grundstücken anfallende Oberflächenwasser im Planungsgebiet soll auf den Grundstücken verbleiben und dort zur Versickerung gebracht werden. Für die Planung und eventuelle Antragstellung der Versickerungsanlagen sind die zukünftigen Eigentümer zuständig.

Für die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers aus den geplanten zukünftigen öffentlichen Straßenflächen wird eine zentrale Versickerungsanlage in Form einer unterirdischen Versickerungsrigole geplant.

Die Dimensionierung aller Entwässerungseinrichtungen ist von den Gesamt-Abflussmengen des Schmutz- bzw. Oberflächenwassers abhängig.

Die Planung der Entwässerungseinrichtungen und die Berechnung der Abfluss-Mengen erfolgten gem. ATV-Regelwerk A118 - „Richtlinien für hydraulische Berechnung von Schmutz-, Regen- und Mischwasserkanälen.“

3.2. Schmutzwasser

Das Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird über einen geplanten Freigefälle-Kanal unter der Fahrbahn zum vorh. Schmutzwasser-Kanal in der Ernst-Thälmann-Straße geleitet und der zentralen Schmutzwasser-Kläranlage zugeführt.

Der geplante Schmutzwasserkanal wird mit dem Durchmesser DN 200 (sh. hydraulische Berechnung) nach DIN EN 1610 hergestellt. Die Hausanschlussleitungen DN 150 werden (im Endzustand) bis einschließlich Hauskontrollschacht DN 600, vom Kanalgefälle ausgehend auf die jeweiligen Grundstücke gebaut.

Die Tiefe der Kanalgräben liegt zwischen ca. 1,20 m und ca. 2,50 m (ggf. nach Auffüllung des tieferliegenden Geländes). Das Mindestgefälle beträgt 0,5 %, das maximale Gefälle 3,6 %.

Als Material für den SW-Kanal und die Hausanschlussleitungen sind PP-Rohre Typ PP MASTER SN8 oder gleichwertig geplant.

Als Material für Schächte des SW-Kanals sind Schächte aus PP oder PE geplant. Die Hausanschluss-Schächte dürfen gem. Vorgabe des ZVGVM den inneren Durchmesser zwischen DN 400 und DN 1000 aufweisen. Im Plangebiet werden Hausanschlussschächte DN 600 vorgesehen.

Hydraulische Berechnung:

Schmutzwasserlastwert: 150 l/(E*d)
 Spez. Spitzenabfluss: 4 l/(s*1000 EW)
 Betriebsrauigkeit: $k_b = 1,50 \text{ mm}$
 Fremdwasserzuschlag: 10% (über Schachtabdeckungen)

Schmutzwasseranfall Einzugsgebiet der Erschließung B-Plan 14:

Einzugsgebiet WA: Neubau - Gebiet B-Plan 14:

Bezeichnung	Menge	Einheit	Verhältniszahl	EGW
Wohngebiet (Grundstücke 01 bis 20)	20	WE – Wohneinheiten	3,00	60

$$Q_H = ((60 \cdot 150) / (8 \cdot 3600)) + (4 \cdot 60 / 1000) =$$

$$Q_H = 0,31 + 0,24 = 0,55 \text{ l/s} + 0,06 \text{ l/s (10\% FW)} = 0,61 \text{ l/s}$$

Leistungsfähigkeit DN 200 (Minstdurchmesser) bei Gefälle 0,5% (1:200) = 23,0 l/s \geq 0,61 l/s.

Die Leistungsfähigkeit der SW-Rohrleitung DN 200 ist gegeben.

3.3. Regenwasser

Das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser verbleibt auf Grundstücken und soll dort versickert werden. Somit ist eine öffentliche Regenwasserentsorgung nicht erforderlich.

Das auf den zukünftigen öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser wird über Straßenabläufe und einen Kanal DN 300 gesammelt und einer geplanten unterirdischen Versickerungsanlage im Bereich der Wendeanlage der Planstraße A zur Versickerung zugeführt. Da die Straßenoberflächen sich im Bereich eines Allgemeinen Wohngebietes befinden handelt es sich hier um gering verschmutztes Oberflächenwasser. Vor den Zuläufen der Kanäle zu der Versickerungsrigole werden Behandlungsanlagen in Form von jeweils einem Schacht mit Sandfang und einer Leichtflüssigkeitssperre geplant.

Die Bemessung der Versickerungsrigole erfolgte für ein 10-jähriges Regenereignis nach DWD-KOSTRA 2010R. Für Regenereignisse bis zum Bemessungsregenereignis ist ausreichend Speichervolumen in der Versickerungsanlage und dem RW-Kanal vorhanden.

Der geplante Regenwasserkanal wird in der Planstraße A mit dem Durchmesser DN 300 bis zur zentralen Versickerungsanlage hergestellt.

Die Tiefe der Kanalgräben liegt zwischen ca. 1,45 m und ca. 2,20 m (ggf. nach Auffüllung des tieferliegenden Geländes). Das Mindestgefälle beträgt 0,3 %, das maximale Gefälle 0,5 %.

Als Material für den RW-Kanal sind PP-Vollwandrohre Typ PP MASTER SN8 mit blauen Streifen oder gleichwertig geplant. Für den Bereich der Versickerung sind Rigolenboxen aus PP geplant.

Als Material für Schächte DN 1000 des RW-Kanals sind Schächte aus Beton-Fertigteilen oder gleichwertig geplant.

Hydraulische Berechnung:

Auf den Einzel-Nachweis der Leistungsfähigkeit der geplanten Kanäle haltungsweise für DN 300 wird hier verzichtet. Die Leistungsfähigkeit wird im Folgenden punktuell nachgewiesen (letzte Haltung vor dem Zulauf zur Versickerungsrigole) mit der Regenspende nach KOSTRA-DWD 2010R für Stadtzentren und Gewerbegebiete und für eine mittl. Geländeneigung von 1% bis 4% von

$$rN_{5,10} = 191,7 \text{ l/(s*ha)}.$$

Nachweis Leistungsfähigkeit Haltung RW1 (DN 300):

Einzugsfläche / Teilfläche	[m ²]	Abfluss- Beiwert	Regenspende [l/(s*ha)]	Abfluss [l/s]
WA: Fahrbahn (Planstrasse A)	978	0,75	191,7	14,1
WA: Fahrbahn (Weg 1)	123	0,75	191,7	1,8
WA: Fahrbahn (Weg 2)	142	0,75	191,7	2,0
Q vorh.:				17,9

Die Leistungsfähigkeit eines DN 300 Rohres bei Vollfüllung beträgt bei einem mittl. Gefälle von 0,4% 62 l/s.

$$Q \text{ vorh.} = 17,9 \text{ l/s} \leq Q \text{ max.} = 62,0 \text{ l/s}$$

Die Leistungsfähigkeit bei einem Auslastungsgrad ist somit gegeben.

Frostschutzplanum

Eine Planumsdränage zur Entwässerung des Frostschutzplanums ist aufgrund der vorh. Sandschichten unter dem Planum nicht erforderlich.

Zentrale Versickerungsanlage:

Für die zentrale Versickerung der auf den öffentlichen Fahrbahnflächen anfallenden Oberflächenwassers wird eine unterirdische Versickerungsrigole aus Kunststoff-Rigolen-Boxen des Typs Rehau, Pipelife oder gleichwertig geplant.

Nach Bemessung der Versickerungsanlage mit dem Programm RAUSIKKO 8.2 ist ein erforderliches Speichervolumen von 43 m³ erforderlich.

Die Bemessung der Versickerungsrigole erfolgte für ein 10-jähriges Regenereignis nach DWD-KOSTRA 2010R. Für Regenereignisse bis zum Bemessungsregenereignis ist somit ausreichend Speichervolumen in der Versickerungsanlage und dem RW-Kanal vorhanden.

Die Bemessung der Boxen-Rigole und der Nachweis des vorh. Einstauvolumens kann der Anlage 6 entnommen werden. Hierbei wurde der ungünstigere K_f -Wert von $3,738 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ aus der Bohrung BS 2 zugrundegelegt.

Das auf den zukünftigen öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser wird über Straßenabläufe und einen Kanal DN 300 gesammelt und einer geplanten unterirdischen Versickerungsanlage im Bereich der Wendeanlage der Planstraße A zur Versickerung zugeführt. Da die Straßenoberflächen sich im Bereich eines Allgemeinen Wohngebietes befinden handelt es sich hier um gering verschmutztes Oberflächenwasser. Vor den Zuläufen der Kanäle zu der Versickerungsrigole werden Behandlungsanlagen in Form von jeweils einem Schacht mit Sandfang und einer Leichtflüssigkeitssperre geplant.

4. Straßenbau

4.1. Allgemeines zum Straßenbau und vorhandenem Zustand

Gemäß den Festsetzungen des B-Planes erfolgt die verkehrstechnische Anbindung des Erschließungsgebietes über die Planstraße A an die Ernst-Thälmann-Straße und damit an das westlich des Plangebietes gelegene Verkehrsnetz.

Die Grundstücke, auf den die zukünftige Erschließungsstraßen und der Verbindungsweg geplant sind, befinden sich größtenteils im Eigentum des Erschließungsträgers. Diese Flächen sind nicht öffentlich gewidmet. Die Eigentumsverhältnisse nach der Übergabe der Erschließungsanlagen sowie eine öffentliche Widmung regelt im Einzelnen der Erschließungsvertrag.

Das Erschließungsgebiet befindet sich auf einer Grünfläche. Für die Herstellung der Erschließungsanlagen wird der vorh. Oberboden im Baubereich entsprechend abgetragen und einer Verwertung zugeführt.

Die Höhenlage der geplanten Erschließungsstraßen erfordert teilweise einen Einschnitt bzw. teilweise eine Dammlage.

Die Straßenentwässerung wurde bereits weiter oben unter Punkt 3.3 Regenwasserentwässerung abgehandelt.

Die Planung der Verkehrsanlagen erfolgte gem. RAS 06 - „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“, RAS-Ew 05 - „Richtlinien für die Anlage von Straßen – Entwässerung“, RStO 12 „Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsstraßen“.

4.2. Geplanter Zustand

Die Erschließungsstraßen werden als Mischfläche geplant. Die Fahrbahn der Planstraße A wird mit einer Fahrbahnbreite von mindestens 4,75 m bei seitlich angeordneten Parkplätzen (einschl. Wasserlauf) geplant. Im Bereich ohne seitlich angeordnete Parkplätze beträgt die Fahrbahnbreite 7,25 m. Die Fahrbahnen der Stichwege werden mit einer Fahrbahnbreite von 4,00 m (einschl. der Wasserläufe) geplant. In den Stichwegen sind keine Parkplätze angeordnet.

Die Fahrbahnen aller Straßen im Plangebiet erhalten einen Aufbau für die Bauklasse Bk1,0 gem. RStO 12 und eine Befestigung aus Betonpflaster. Die Fahrbahn wird beidseitig mit Bordsteinen aus Beton mit einer Ansicht von 3 cm eingefasst. Für die Oberflächenwasser-Entwässerung wird bei der Planstraße A mittig ein Wasserlauf aus Beton-Würfelsteinen angeordnet. In den Wegen 1 und 2 sowie Planstraße B wird ein Wasserlauf aus Beton-Würfelsteinen seitlich angeordnet.

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes sind 11 St. öffentliche Parkplätze geplant. Diese werden mit Beton-Pflaster mit unterschiedlicher Farbgebung zur Fahrbahn befestigt.

Geplanter Aufbau Planstr. A, Weg 1 + 2, Planstr. B - Fahrbahn (Bk1,0, gem. RStO 12, Tafel 3, Zeile 3)

8,0 cm	Pflasterdecke aus Beton-Pflaster, Typ: MODULA PLUS, Farbe: Bianco 027
4,0 cm	Bettung aus Splitt 0/8 mm
30,0 cm	Schottertragschicht 0/45mm, gem. ZTV-SoB-StB 04/07
	Auf Schicht aus frostunempfindlichem Material
<hr/> 42,0 cm	Gesamtaufbau

In Bereichen ohne Schicht aus frostunempfindlichen Material unterhalb der Schottertragschicht ist ein Bodenaustausch von 25,0 cm aus frostunempfindlichem Material (F 1), falls erforderlich, vorgesehen.

Geplanter Aufbau Planstr. A - Parkplätze (Bk1,0, gem. RStO 12, Tafel 3, Zeile 3)

8,0 cm	Pflasterdecke aus Beton-Pflaster, Typ: MODULA PLUS, Farbe: Naturgrau 001
4,0 cm	Bettung aus Splitt 0/8 mm
30,0 cm	Schottertragschicht 0/45mm, gem. ZTV-SoB-StB 04/07
	Auf Schicht aus frostunempfindlichem Material
<hr/> 42,0 cm	Gesamtaufbau

In Bereichen ohne Schicht aus frostunempfindlichen Material unterhalb der Schottertragschicht ist ein Bodenaustausch von 25,0 cm aus frostunempfindlichem Material (F 1), falls erforderlich, vorgesehen.

Geplanter Aufbau Verbindungsweg – Geh- und Radweg (gem. RStO 12, Tafel 6, Zeile 1)

4,0 cm	Wegekies, Splitt-Sand-Gemisch 0/11mm (Glensanda)
26,0 cm	Schottertragschicht 0/32mm, gem. ZTV-SoB-StB 04/07
<hr/> 30,0 cm	Gesamtaufbau

5. Versorgung mit Wasser, Gas, Strom, Telefon, Internet, Kabel-TV

Die Planung einer Trinkwasserleitung kann der Anlage 4 entnommen werden. Der Anschluss an das Trinkwasserversorgungsnetz erfolgt in der Ernst-Thälmann-Straße. Es ist geplant die Wasserversorgungsleitungen im Planungsgebiet aus PE da 110 mm bzw. da 63 mm herzustellen. Die Anschlussleitungen werden aus PE da 32 mm hergestellt. Zusätzlich wird ein Unterflurhydrant in Höhe der Wendeanlage der Planstraße A geplant.

Für die Planung der Versorgung mit Gas, Strom und Telekommunikation sind die jeweiligen Versorgungsträger zuständig.

6. Straßenbeleuchtung

Im Bereich der geplanten Planstraßen, Wege und des Verbindungswegs sind insgesamt 10 St. Mastaufsatzleuchten LED Typ Livorno S mit einer Lichtpunkthöhe von 5,00 m geplant. Der Schaltkasten für die Stromspeisung der Beleuchtungsanlage wurde bei ca. Station 0+010 geplant.

7. Baugrund

Das Bodengutachten wurde durch die Baustoff- und Umweltlabor GmbH erstellt und ist den Unterlagen als Anlage 5 beigefügt.

Unterhalb der 40 cm bis 70 cm starken Oberbodenschicht folgen im untersuchten Bereich örtlich Sande SE, schwach schluffige Sande SU unterlagert von schluffigen bis stark schluffigen, stark tonigen Sanden und leichtplastischen Tonen.

Wasser wurde teilweise in Tiefen von 3,90 m bis 4,00 m in den Bohrungen BS 2 und BS 3 angetroffen. In den Bohrungen BS 1 und BS 4 wurde kein Wasser bis zur Endteufe von 4 m angetroffen.

8. Landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen

Für die landschaftspflegerische Begleitplanung ist der Erschließungsträger zuständig. Die landschaftspflegerische Begleitplanung ist nicht Bestandteil dieser Erschließungsplanung durch das Ingenieurbüro IBK Bertz & Kozanow GbR.

9. Kostenträger

Kostenträger der vorliegenden Maßnahme ist der Erschließungsträger:

C + G Planungs- und Entwicklungsgesellschaft GmbH
Straße des Friedens 1, 23936 Grevesmühlen
Tel. 0170 768 74 75
Email. icelep@gmx.de

Aufgestellt: Lübeck, den 19.01.2022

IBK – Ingenieurbüro Bertz & Kozanow GbR

IBK
IB Bertz & Kozanow GbR
Rapsacker 8 * 23556 Lübeck
Tel. 045 1 86 709 999
www.kozanow.de

Unterschrift



Legende

Planung

- Pavillon
- Festst. Abschließungsbebauung Typ. Stütz-Flach-Decke, Fächer-Decke 0/07
- Festst. überhöhte Bebauung Typ. Stütz-Flach-Decke
- Garage überhöht Typ. Stütz-Flach-Decke
- Verriegelungsfläche Decke Verriegelungsflächennummer 100102/14, Fächer-Decke
- Graben
- Graben Bestattung
- Bebauung Grün
- Bebauung Grün/Baum
- Mischbauzone ggg
- Terrain für Verriegelungsflächen
- Akt
- Alt
- Alt
- Alt
- Alt
- Alt

Bestand

- Zaun
- Leuchte
- Lauchumsetzung
- Stellenort
- Sekundärlinie
- Ständerort einseitig
- Baum
- Baum entfernt
- Grundstücksgrenze
- Deckenlinie
- VW AAV
- Hochbord
- VW-Straßen
- VW Unterputzfuß auf Seite B
- VW Übergang
- VW Loch
- VW Leitungsarmut
- Gas
- Strom
- Telekommunikation
- Freizeitanlage
- Reinigungsanlage
- Lieferung neuer Bauteile
- Lieferung bestehend
- Mischmesser
- Regelmesser
- Schrittmesser
- Druckrohr
- Kanalarbeit

Index	Datum	Werk	Gez.	gepr.	Vf der Änderung

IBK Ingenieurbüro Bertz & Kozanov GbR
 Kompetenz bei Kanal- und Straßenbau

Rappacher B
 23555 Lübeck
 www.ik-lu.de
 info@ik-lu.de
 T. 0451 86 209 999

C+G Planungs- und Entwicklungsgesellschaft
 Straße des Friedens 1, 23936 Grewenmühlen
Erschließung B-Plan Nr. 14
 in der Gemeinde Selmsdorf

Planname: **Lageplan Straßenbau**

Index	K	Jan-22	Maßstab	Proj. Nr.:	Anlage	Blatt Nr.:	Index
gepr.	M	Jan-22	1:250	03-26-01	2.2	01	00

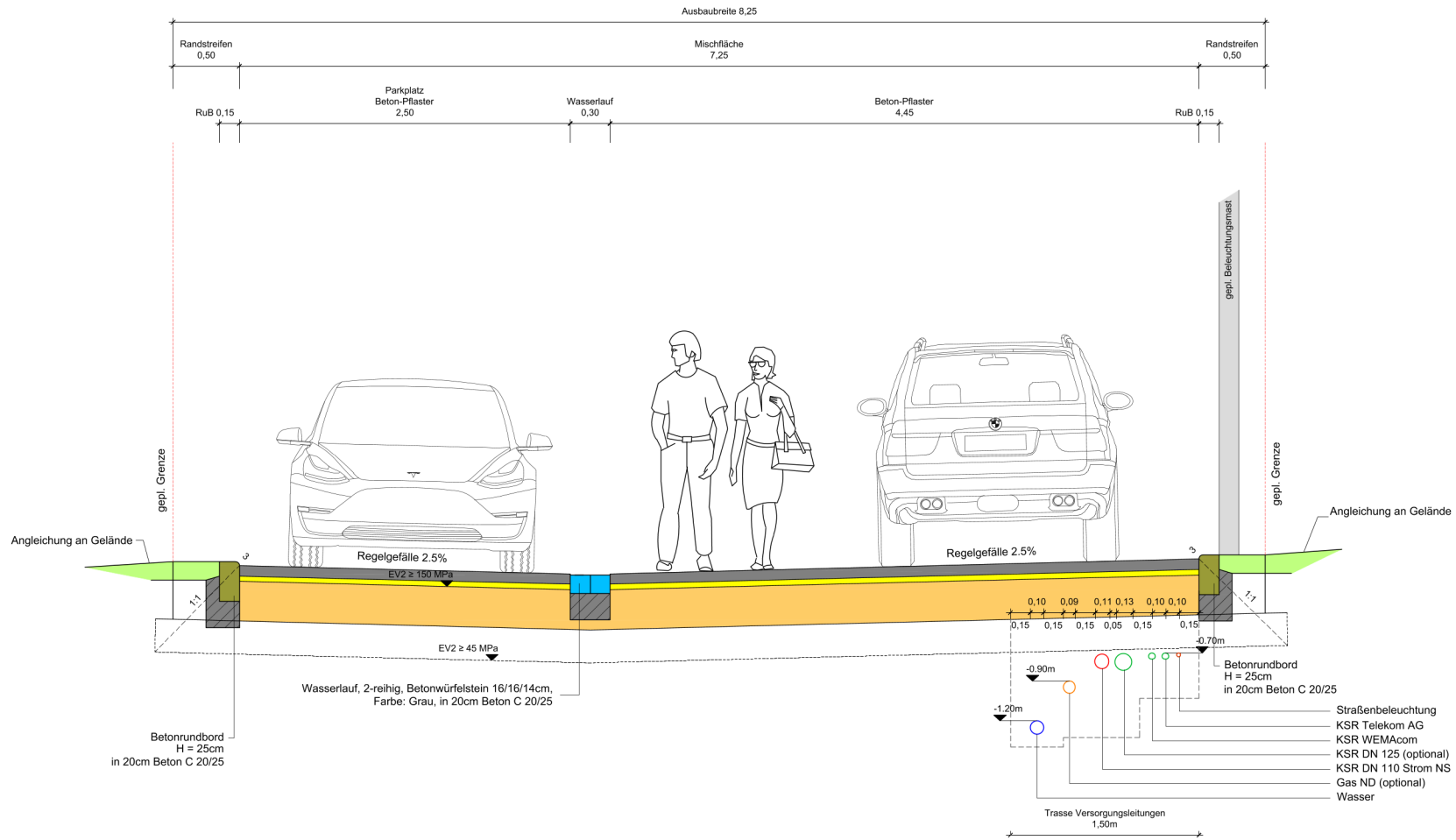
Planverfasser:
 Lübeck, den 19.01.2022

gepr. Dipl.-Ing. (FH) Igor Kozanov

Urkundlich

GERMIGUNGSPLANUNG

- Planstraße A - Regelquerschnitt A - A



Aufbau Parkplätze (RStO 12 - Bk1,0 / Tafel 3 / Zeile 3)

8,0 cm	Beton-Pflaster, als Sickerpflaster
4,0 cm	Pflasterbettung aus Splitt
30,0 cm	Schottertragschicht 0/45mm gem. ZTV-SoB-StB 04/07, EV2 \geq 150 MPa auf Schicht aus frostunempfindlichem Material
42,0 cm	Gesamtaufbau
bei Bedarf	
25,0 cm	Bodenaustausch mit frostunempfindlichem Material

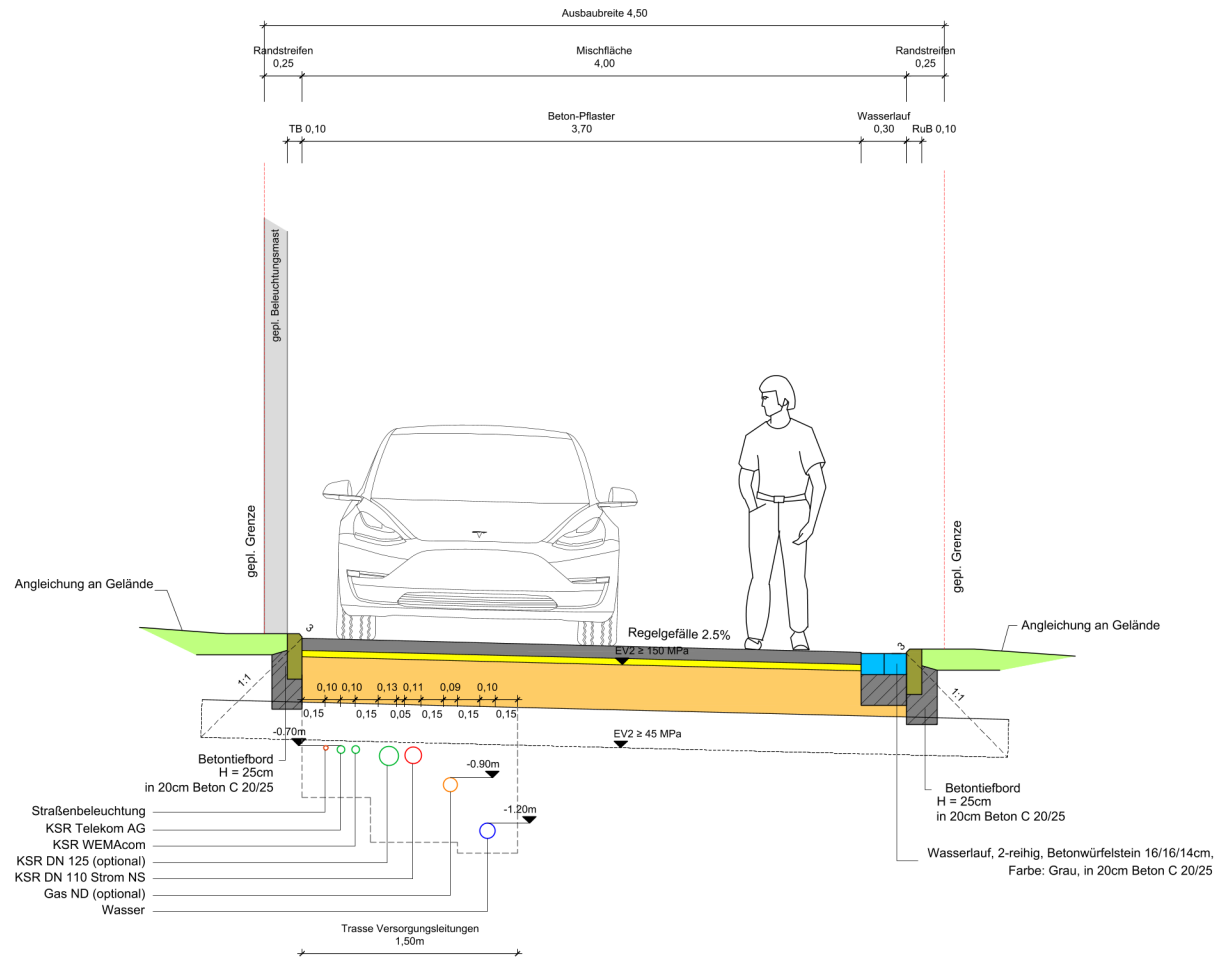
Aufbau Mischfläche (RStO 12 - Bk1,0 / Tafel 3 / Zeile 3)

8,0 cm	Beton-Pflaster, Typ: nach DIN EN 1338, Farbe: Grau
4,0 cm	Pflasterbettung aus Splitt
30,0 cm	Schottertragschicht 0/45mm gem. ZTV-SoB-StB 04/07, EV2 \geq 150 MPa auf Schicht aus frostunempfindlichem Material
42,0 cm	Gesamtaufbau
bei Bedarf	
25,0 cm	Bodenaustausch mit frostunempfindlichem Material

		Ingenieurbüro Bertz & Kozanow GbR Rapsacker 8 23556 Lübeck www.ibk-luebeck.com info@kozanow.de T. 0451 86 209 999					
Auftraggeber: C+G Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Straße des Friedens 1, 23936 Grevesmühlen							
Bauvorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 14 in der Gemeinde Selmsdorf							
Planinhalt: Regelquerschnitt A - A Straßenbau							
bearbeitet:	IK	Nov-21	Maßstab:	Proj. Nr.:	Anlage:	Blatt Nr.:	Index:
geprüft:	IK	Nov-21	1:25	03-26.01	2.5	01	00
Planverfasser: Lübeck, den 27.11.2021 gez. Dipl.-Ing (FH) Igor Kozanow			Zugestimmt:				
Unterschrift:							
Format: ISO full bleed A2 (594,00 x 420,00 mm)				Datei: BP14_RQ_SIBau_aktuell.dwg			

GENEHMIGUNGSPLANUNG

- Weg 1 / Weg 2 - Regelquerschnitt B - B



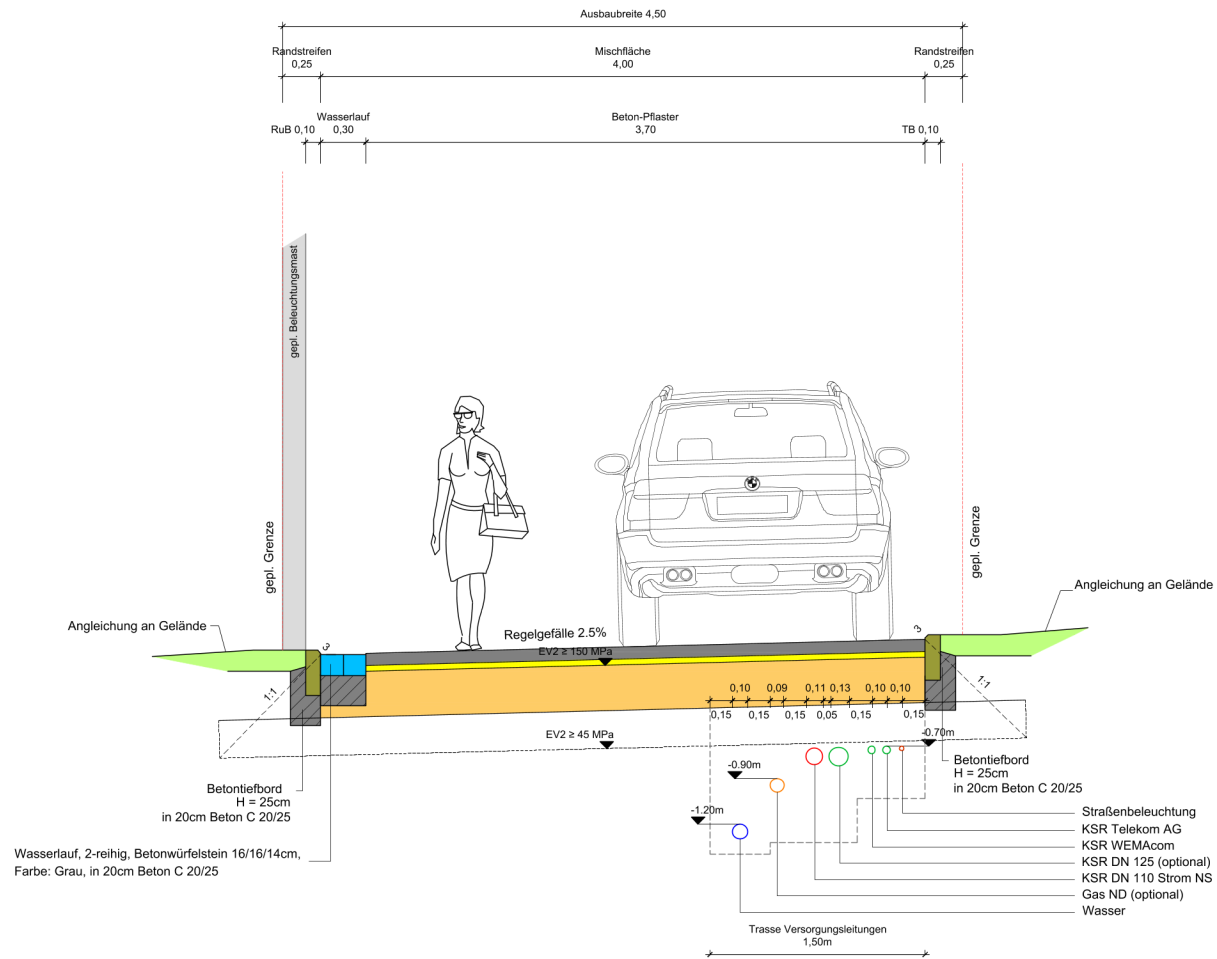
Aufbau Mischfläche (RStO 12 - Bk1,0 / Tafel 3 / Zeile 3)

8,0 cm	Beton-Pflaster, Typ: nach DIN EN 1338, Farbe: Grau
4,0 cm	Pflasterbettung aus Splitt
30,0 cm	Schottertragschicht 0/45mm gem. ZTV-SoB-SiB 04/07, EV2 ≥ 150 MPa auf Schicht aus frostunempfindlichem Material
42,0 cm	Gesamtaufbau
bei Bedarf	
25,0 cm	Bodenaustausch mit frostunempfindlichem Material

IBK Ingenieurbüro Bertz & Kozanow GbR		Rapsacker 8 23556 Lübeck www.ibk-luebeck.com info@kozanow.de T. 0451 86 209 999	
KOMPETENZ BEI KANAL- UND STRASSENBAU			
Auftraggeber: C+G Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Straße des Friedens 1, 23936 Grevesmühlen			
Bauvorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 14 in der Gemeinde Selmsdorf			
Planinhalt: Regelquerschnitt B - B Straßenbau			
bearbeitet:	IK	Nov-21	Maßstab:
geprüft:	IK	Nov-21	1:25
Proj. Nr.:	03-26.01	Anlage:	2.5
Blatt Nr.:	02	Index:	00
Planverfasser: Lübeck, den 27.11.2021 gez. Dipl.-Ing (FH) Igor Kozanow		Zugestimmt:	
Unterschrift:			

GENEHMIGUNGSPLANUNG

- Planstraße B - Regelquerschnitt C - C



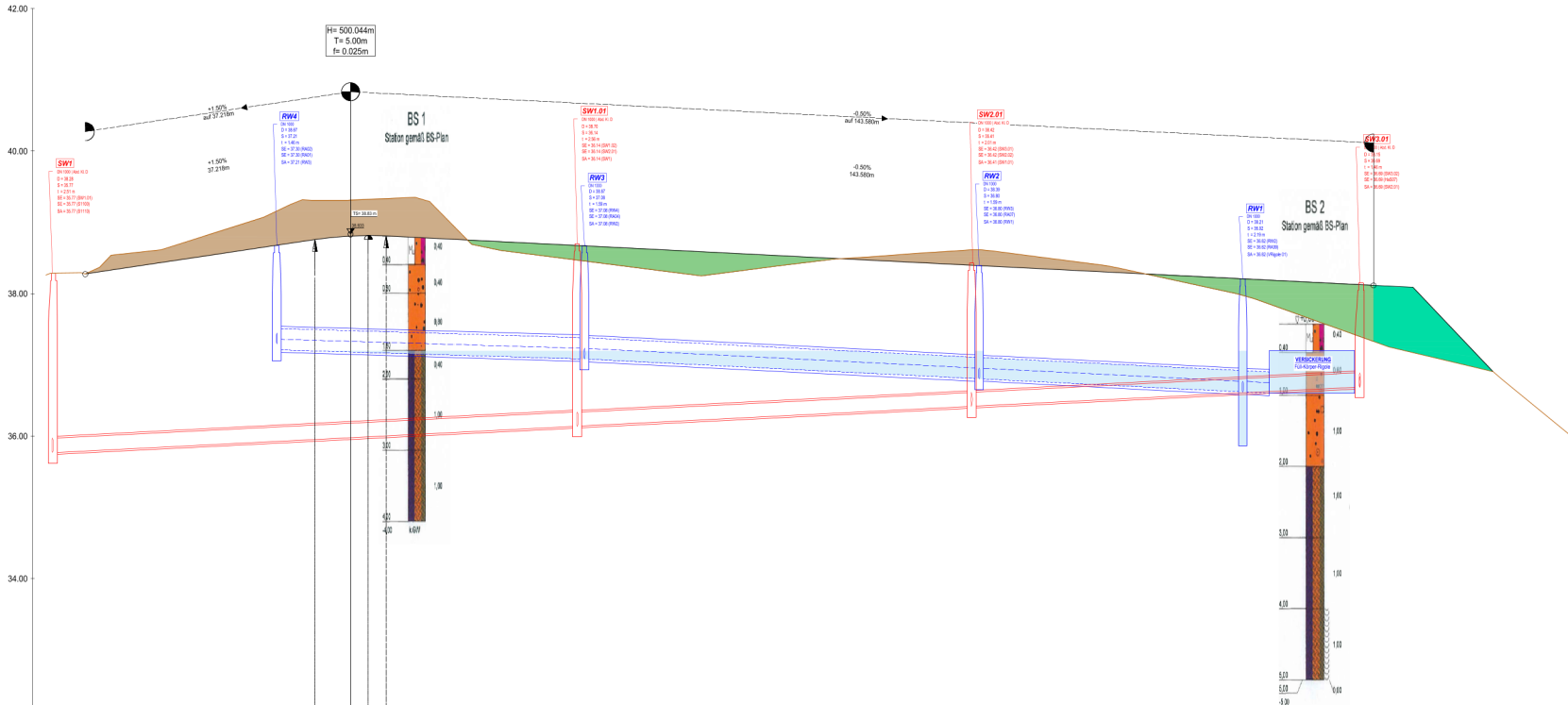
Aufbau Mischfläche (RStO 12 - Bk1,0 / Tafel 3 / Zeile 3)

8,0 cm	Beton-Pflaster, Typ: nach DIN EN 1338, Farbe: Grau
4,0 cm	Pflasterbettung aus Splitt
30,0 cm	Schottertragschicht 0/45mm gem. ZTV-SoB-StB 04/07, EV2 ≥ 150 MPa auf Schicht aus frostunempfindlichem Material
42,0 cm	Gesamtaufbau
bei Bedarf	
25,0 cm	Bodenaustausch mit frostunempfindlichem Material

IBK		Ingenieurbüro Bertz & Kozanow GbR		Rapsacker 8 23556 Lübeck www.ibk-luebeck.com info@kozanow.de T. 0451 86 209 999			
Auftraggeber:		C+G Planungs- und Entwicklungsgesellschaft					
		Straße des Friedens 1, 23936 Grevesmühlen					
Bauvorhaben:		Erschließung B-Plan Nr. 14					
		in der Gemeinde Selmsdorf					
Planinhalt:		Regelquerschnitt C - C					
		Straßenbau					
bearbeitet:	IK	Nov-21	Maßstab:	Proj. Nr.:	Anlage:	Blatt Nr.:	Index:
geprüft:	IK	Nov-21	1:25	03-26.01	2.5	03	00
Planverfasser:		Lübeck, den 27.11.2021		Zugestimmt:			
gez. Dipl.-Ing (FH) Igor Kozanow							
Unterschrift:							

GENEHMIGUNGSPLANUNG

Längsschnitt Kanalbau Planstrasse A



Achse:
 Planstrasse A
 Höhenplan:
 HP Planstrasse A 1
 Station:
 +0+06.830 - 0+211.438
 D/HN 32.00

Schachtbezeichnung	SW1	SW1.01	SW2.01	SW3.01
Haltingsbezeichnung		SW1.01	SW2.01	SW3.01
Haltingslänge [m]		7.00	5.32	5.45
Nennweite		DN 300 PP	DN 300 PP	DN 300 PP
Schnegefälle [%]		5.0%	5.0%	5.0%
Schachtdeckelhöhe [m]	38.38	38.14	38.42	38.15
Tiefe [m]	2.51	3.14	3.42	3.15
Rohrsohle [m]	36.7	36.14	36.42	36.15
Schachtbezeichnung	RW4	RW3	RW2	RW1
Haltingsbezeichnung		RW4	RW3	RW2
Haltingslänge [m]		43.24	55.45	37.01
Nennweite		DN 300 PP	DN 300 PP	DN 300 PP
Schnegefälle [%]		0.7%	0.5%	0.5%
Schachtdeckelhöhe [m]	38.07	38.07	38.38	38.27
Tiefe [m]	1.88	1.88	1.88	1.88
Rohrsohle [m]	36.19	36.19	36.50	36.39

Index	Querschnitt	Verfahren	Zeichn.	Stand	Datum

IBK Ingenieurbüro Bertz & Kozanow GbR
 Kompetenz bei Kanal- und Straßenbau
 Rappacker 8
 23556 Lübeck
 www.ibk-luebeck.com
 info@ibk-luebeck.de
 T. 0451 86 209 999

Auftraggeber:
C+G Planungs- und Entwicklungsgesellschaft
 Straße des Friedens 1, 23936 Grevesmühlen
 Bauvorhaben:
Erschließung B-Plan Nr. 14
 in der Gemeinde Selmsdorf

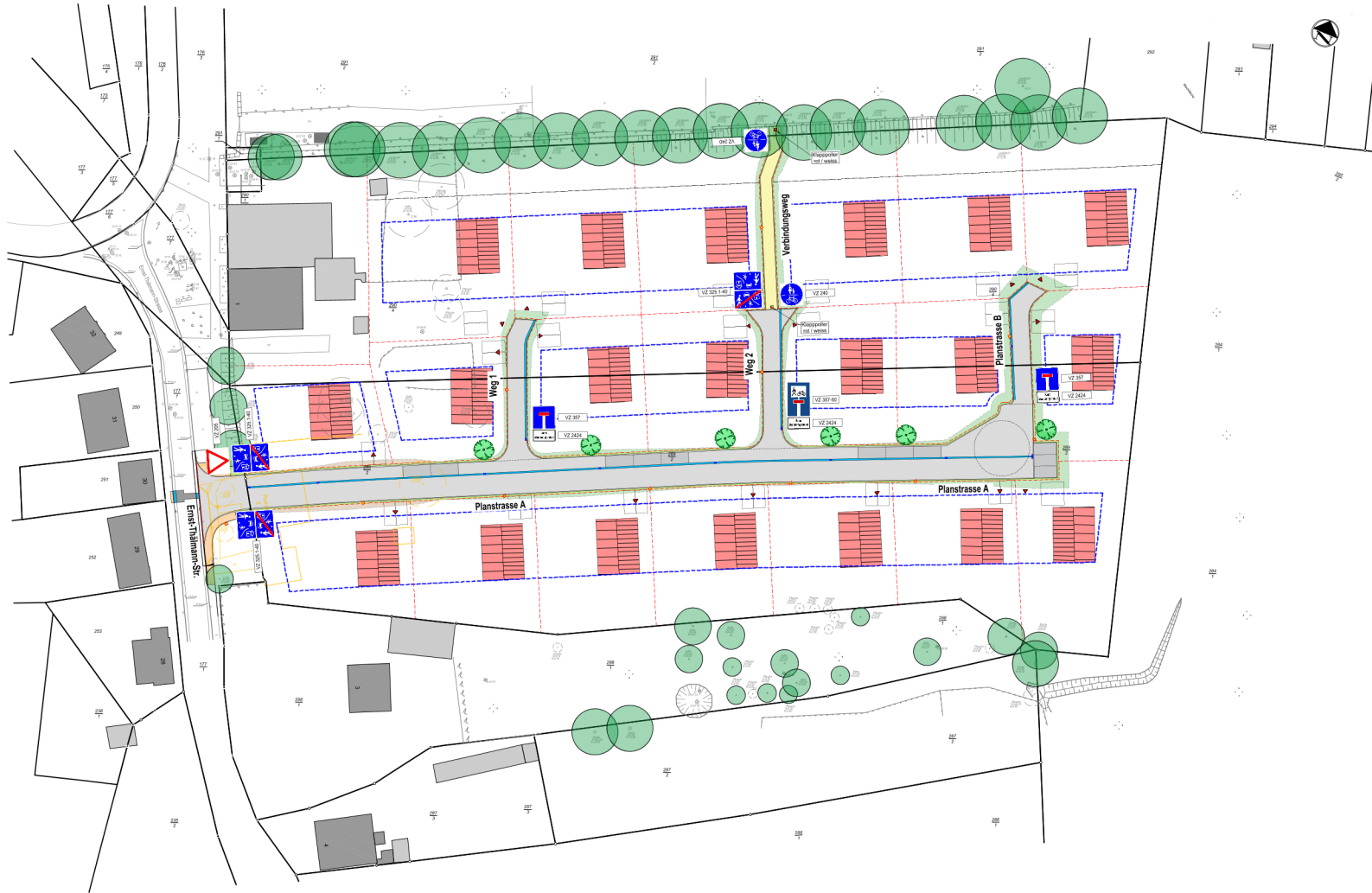
Planinhalt:
Längsschnitt Kanalbau
Planstrasse A

Version	K	Rev. 21	Maßstab	Proj. Nr.	Anlage	Blatt Nr.	Index
gezeichnet	K	Rev. 21	1:250/25	03-26.01	3.3	01	00

Planungszeit:
 Lübeck, den 27.11.2021
 gez. Dipl.-Ing. (FH) Igor Kozanow
 Unternehmensleiter

Zupassender

Formel 52 für Binn- und Außenwasser
 Seite 19 von 20



Index	Datum	bearb.	gez.	gepr.	Art der Änderung

IBK Ingenieurbüro Bertz & Kozanow GmbH
 Rapsacker 8
 23556 Lübeck
 www.ibk-luebeck.com
 info@kozanow.de
 T. 0451 86 209 999

Auftraggeber: C+G Planungs- und Entwicklungsgesellschaft
 Straße des Friedens 1, 23936 Grevesmühlen

Bauvorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 14
 in der Gemeinde Selmsdorf

Planinhalt: Markierung und Beschilderung

bearbeitet:	IK	Jan-22	Maßstab:	1:500	Proj. Nr.:	03-26.01	Anlage:	2.8	Blatt Nr.:	01	Index:	00
geprüft:	IK	Jan-22										

Planverfasser:
 Lübeck, den 19.01.2022
 gez. Dipl.-Ing (FH) Igor Kozanow

Zugedruckt:

GENERIERUNGSPLANUNG