



Erschließungsplanung B-Plan Nr. 8 Wohngebiet "Quaddel Barg"

<i>Organisationseinheit:</i> Bauamt	<i>Datum:</i> 08.09.2021
<i>Bearbeitung:</i> Cornelia Panke	<i>Verfasser:</i>

Beratungsfolge

<i>Datum</i>	<i>Gremium</i>	<i>Zuständigkeit</i>
20.09.2021	Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau und Planung, Umwelt und Landschaftsschutz	Kenntnisnahme

Sachverhalt

Durch das Ingenieurbüro Voigtländer, Bad Doberan wurde die Unterlagen der Erschließungsplanung zu o.a. Vorhaben zur Verfügung gestellt mit der Bitte um weitere Verwendung und Prüfung.

Herr Voigtländer wird Erläuterungen zu den Unterlagen geben.

Anlage/n

1	Anschreiben mit Anmerkungen
2	Übersichtskarte.1 zu 10.000 pdf
3	Übersichtskarte.1 zu 2.500 pdf
4	Baubeschreibung 18.08.21
5	Lageplan Straßenbau -PDF Einfahrt
6	Lageplan Straßenbau Gesamt mit Lärmschutzwand
7	Lageplan Straßenbau Oben mit Lärmschutzwand
8	Lageplan Straßenbau unten mit Lärmschutzwand
9	Regelquerschnitt A - A
10	Entwurf Lageplan RW SW Einfahrt
11	Entwurf Lageplan RW SW Gesamt
12	Entwurf Lageplan RW SW oben
13	Entwurf Lageplan RW SW unten
14	Entwurf Lageplan Versorgungsträger Einfahrt
15	Lageplan Versorgungsträger Gesamt
16	Entwurf Lageplan Versorgungsträger oben
17	Entwurf Lageplan Versorgungsträger unten

Von: Ingenieurbüro Voigtländer [<mailto:IBV@IB-voigtlaender.de>]

Gesendet: Mittwoch, 1. September 2021 15:50

An: Stadt Kröpelin BM Herr Gutteck (ebert@stadt-kroepelin.de) <ebert@stadt-kroepelin.de>; Jana Schmidt <jana.schmidt@stadt-kroepelin.de>

Cc: 'Uli-D@gmx.de' <Uli-D@gmx.de>

Betreff: WG: Erschließung B-Plan 8 WG "Quaddel Barg" in Kröpelin

Sehr geehrte Frau Schmidt und Herr Gutteck,

anbei sende ich Ihnen die vorab Genehmigungsplanung zur Erschließung des B-Plan 8 Wohngebiet „Quaddel Barg“ in Kröpelin zur Prüfung und weiteren Verwendung. Der Umfang des B-Plans ist relativ groß und auf Grund der aktuellen Bestimmungen konnten wir leider die Planung nicht schneller aufstellen.

Probleme ist aus heutiger Sicht die Anbindung an die L11. Der derzeitige Einmündungsradius ist zu klein, damit die LKW aus Satow kommend in das Wohngebiet einbiegen können.

Hier ist eine Aufweitung der derzeitige Einmündung unausweichlich.

Leider warten wir auf die aktuelle Vermessung, damit wir die Darstellung der Schleppkurven und

Sichtdreiecke richtig darstellen können. Derzeit haben wir innerorts 50 km/h und außerorts 100 km/h.

Ob das Straßenbauamt Stralsund der Aufweitung dann so zustimmt kann ich noch nicht sagen.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Karsten Voigtländer

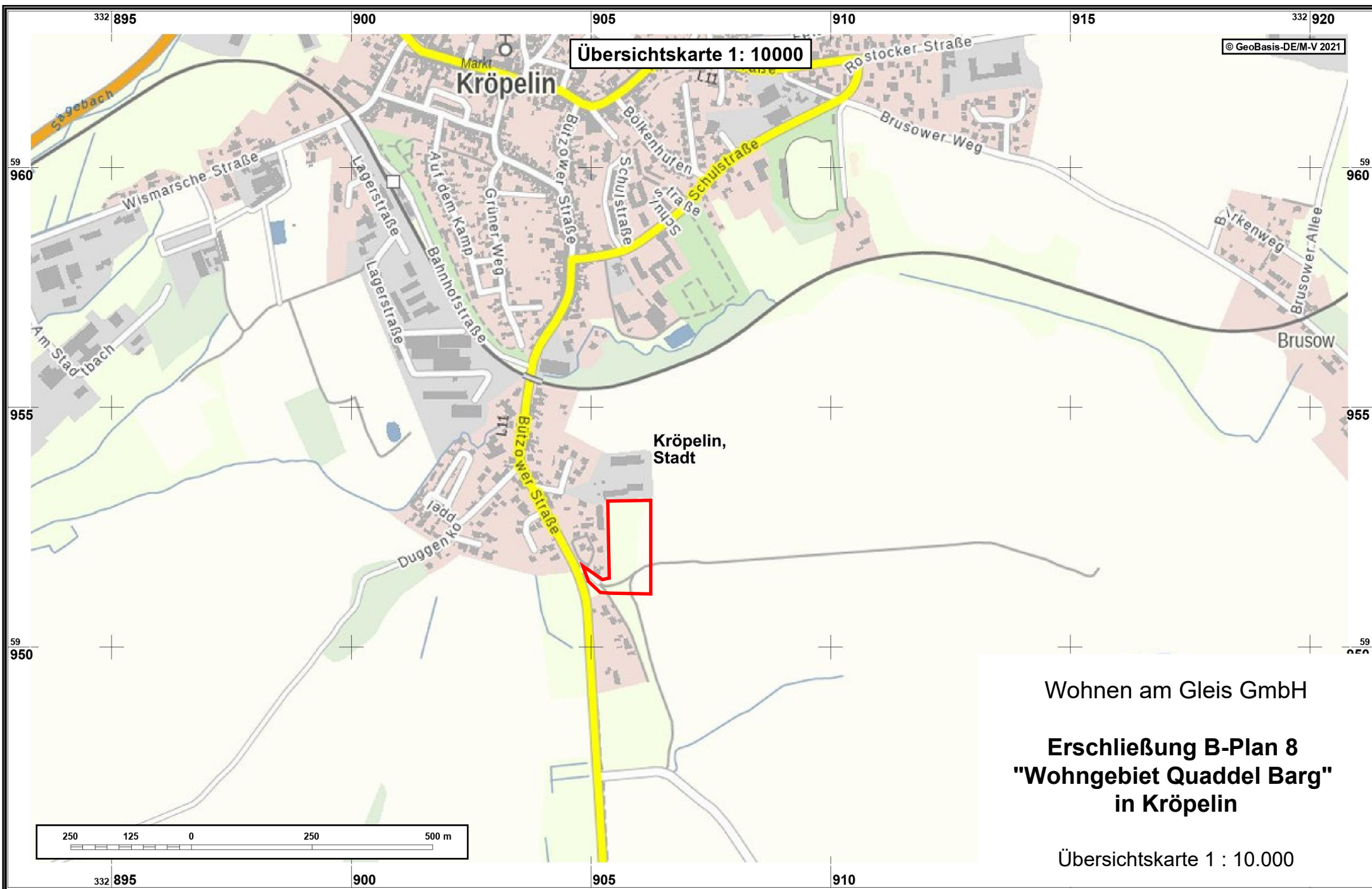
Ingenieurbüro Voigtländer
Dammchaussee 3
18209 Bad Doberan
Tel.: 038203/ 77 28 22
0170/ 81 09 201
Fax: 038203/ 777 053

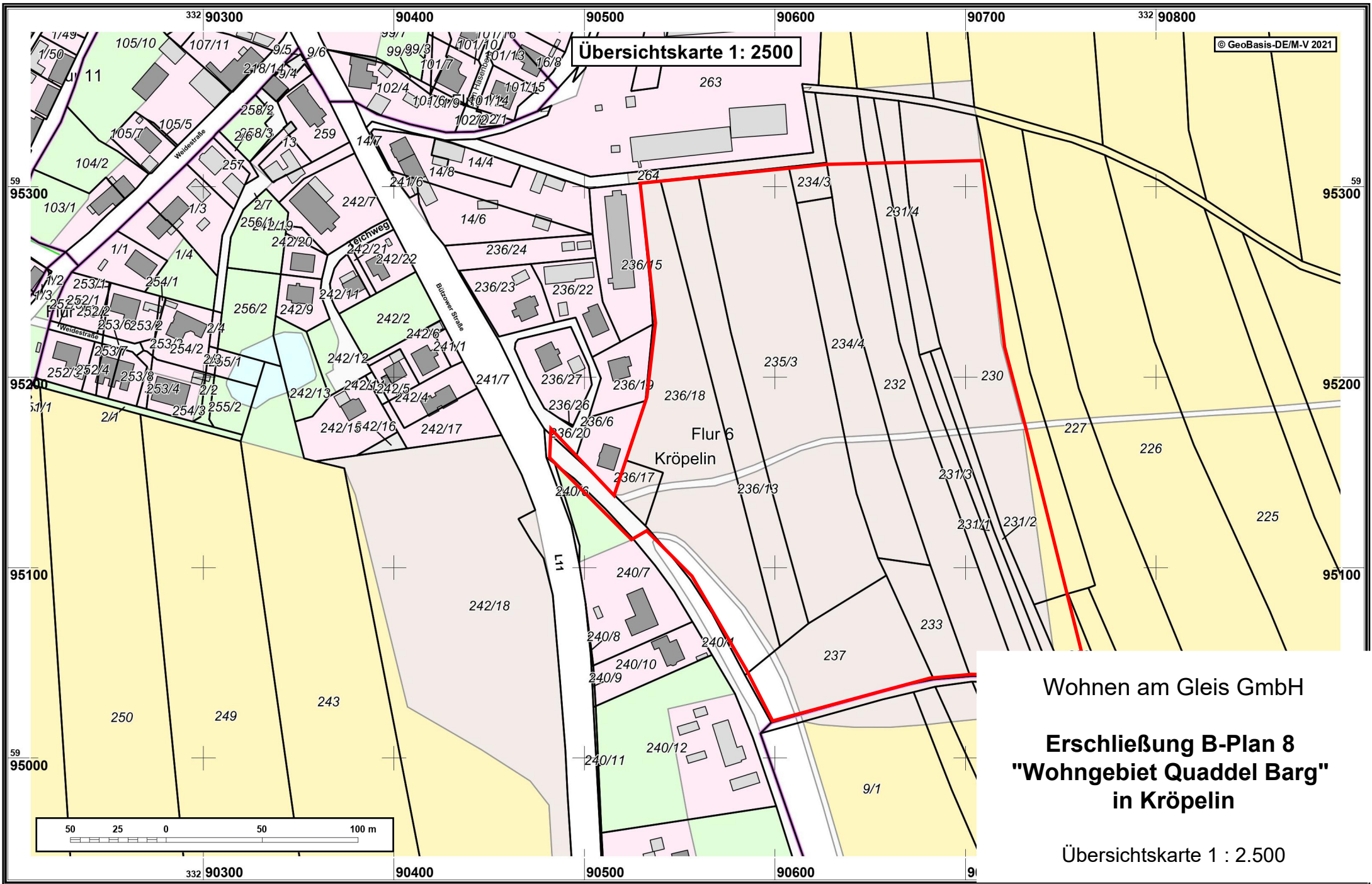
Die Lärmschutzwand, gem. B-Plan auf der Nord- und Südseite ist mit dargestellt. Ob die Wand, insbesondere im Norden tatsächlich notwendig ist sollte nochmal abgeklärt werden.

Des Weiteren ist nach Rücksprache mit dem ZV KÜHLUNG ein Erdwall, Höhe 1,00 m als Schutz gegen eindringendes Regenwasser auf der Südostseite, im geplanten öffentlichen Grünstreifen angedacht.

Der Wall soll verhindern dass bei Starkregen die tiefer liegenden Grundstücke vom Acker überflutet werden. Der Wall wird bepflanzt, gem. den Festlegungen im B-Plan und ist somit kaum in der Örtlichkeit zu erkennen. Die Böschungsneigung ist 1 : 2.

Oberboden innerhalb des B-Plans fällt genug an, um den Wall anzulegen.





**Erschließung B-Plan 8 Wohngebiet
„Quaddel Barg“ in Kröpelin
östlich der Bützower Straße, an der L11**

Baubeschreibung

Auftraggeber:	Wohnen am Gleis GmbH Lagerstraße 6 18236 Kröpelin
Planungsbüro	Ingenieurbüro Voigtländer Dammchaussee 3 18209 Bad Doberan
Stand:	18.08.2021

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
1. Darstellung und Ziel der Baumaßnahme	2
2. Verlegung Schmutzwasserkanal.....	3
3. Verlegung Regenwasserkanal	4
4. Verlegung Trinkwasserleitung.....	7
5. Löschwasser	7
6. Belange Umweltschutz	8
7. Straßenbau	9
8. Versorgungsträger	10
9. Bepflanzung- Ausgleichsmaßnahmen	11
10. Bauherr und Baubeginn	11

1. Darstellung und Ziel der Baumaßnahme

Die Stadt Kröpelin ist eine Kleinstadt in Mecklenburg- Vorpommern und liegt an der B105, ca. 10 km westlich von Bad Doberan sowie 10 km östlich von Neubukow, im Landkreis Rostock. Das Ostseebad Kühlungsborn ist über die Landstraße 11, nördlich von Kröpelin gelegenen nach ca. 10 km zu erreichen. Das Ostseebad Rerik, im Nordwesten von Kröpelin erreicht man über die L122 nach ca. 13 km.

Der Ortskern von Kröpelin liegt südlich der B105 und wird durch die L11 von Norden nach Süden durchquert. Der alte Ortskern ist durch Wohnhäuser sowie kleinere Geschäfte und Dienstleister geprägt. Zahlreiche Discounter haben sich in den letzten beiden Jahrzehnten angesiedelt, wodurch die Versorgung der Bevölkerung sowie der Gäste ausreichend gewährleistet ist. Im Ort gibt es eine Regional- und Grundschule, mehrere Kindertagesstätten und nieder gelassene Ärzte, womit die Grundversorgung sehr gut gesichert ist.

Am Stadtrand von Kröpelin existieren mehrere Handwerksbetriebe und ein großer Agrarbetrieb an der L11, am Ortsausgang nach Kühlungsborn. Die Stadt Kröpelin verwaltet sich selbst. Der Sitz ist im Rathaus, Am Markt 1.

Durch die Stadtvertreter wurde bereits im November 1998 der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan 8 gefasst. Ein Jahr später, am 1.12.1999 war der B-Plan rechtskräftig und ist es bis zum heutigen Tag.

Einen Investor für die Erschließung/ hat es bisher nicht gegeben. Die Ursachen hierfür sind vielfältig. Vor allem war die Nachfrage nach Bauland nie so hoch wie derzeit. Mögliche Lückenbauten im Ortskern sind kaum vorhanden und größere rechtskräftige Baulandgebiete existiert nicht. Vor allem junge Familien wollen sich in Kröpelin ansiedeln, da dort noch bezahlbares Bauland/ bauen möglich ist. Die Corona-Beschränkungen, in den vergangenen beiden Jahren haben diesen Effekt noch verstärkt.

Die Fläche des B-Plans wird derzeit als Ackerfläche genutzt. Nach Abschluss der Ernte kann im Herbst 2021 die Erschließung beginnen, insofern alle Zustimmungen zur Erschließungsplanung vorliegen.

Die Zufahrt zum Wohngebiet liegt unmittelbar am Ortsausgang von Kröpelin, in Richtung Satow/ Bützow an der Ostseite der L11. Dazu wird die vorhandene Zufahrt zur Bützower Straße 137 - 144 ertüchtigt/ ausgebaut. Die eigentliche Erschließung ist mittels Ringstraße sowie vier kleineren Stichstraßen geplant.

Insgesamt sind 37 Grundstücke, mit einer Größe von 500 bis 880 m² geplant auf denen Einzel- oder Doppelhäuser errichtet werden können. Zusätzlich sind an der Nord-Nordwest- sowie Süd- Südwestseite zweigeschossige Mehrfamilienhäuser mit Wohnungen vorgesehen.

Im Zuge der Erschließung des B-Plans muss die Abwassertechnische Erschließung neu geregelt werden. Durch die Struktur des Gebietes wird eine neue Regen- und Schmutzwasserkanalisation hergestellt. Selbiges betrifft die Trinkwasserversorgung und alle anderen Medien, wie Gas, Strom und Telekommunikation.

Die Stadt Kröpelin ist Mitglied des Zweckverband KÜHLUNG, mit Sitz in Bad Doberan. Durch diesen werden die Aufgaben der Abwasserentsorgung und Trinkwasserversorgung geregelt. Im Zuge der Aufstellung zum B-Plan hat der Verband dargelegt, dass die Neuerschließung über eine zentrale Abwasserbeseitigung erfolgen muss. Um das zu erreichen ist die o.g. Neuverlegung aller Systeme notwendig.

2. Verlegung Schmutzwasserkanal

In Kröpelin gibt es eine zentrale Abwasserkanalisation, des ZV KÜHLUNG die das anfallende Abwasser über diverse Pumpstationen der zentralen Kläranlage, am Ortsausgang von Kröpelin zuführt. In der Bützower Straße gibt es im Bereich der Anbindung zum B-Plan 8 einen Regen- und Schmutz-Freigefällekanal.

Das Wohngebiet wird im Bereich der Einmündung an den vorh. Schmutzwasserkanal, in der Haltung von Schacht 80016S1420 zu 80016S1430 angebunden. Dazu ist die Leitung PP DN200 zu trennen und der Schacht S1 sohlgleich in die Haltung einzusetzen.

Von S1 aus verläuft die Leitung in der geplanten Zufahrtstraße zunächst nach Osten (Länge ca. 37,0 m), bevor sie dann am Schacht S3 über S4 zu S5 nach Norden verschwenkt. Der nachfolgende Schacht S6 sitze genau in der Einmündung der Ringstraße. Hier gabelt sich der Schmutzwasserkanal nach Norden und Osten und verläuft in der geplanten Wohnstraße, an der Außenseite der inneren Fahrspur.

Der östliche Ring beginnt mit S7 und verläuft über den südlichen Bereich (S8 – S12), um dann auf der Ostseite von S12 bis S17 zu verlaufen. Ab S17 dreht er in einer leichten Linkskurve nach Nordwesten, bis zum Endschacht S20.

Bei S7, S14 und S19 binden kurze Stichleitungen, von 25,0 bis 33,0 m aus den privaten Wohnwegen an. Diese haben entgegen dem Hauptkanal die Dimension DN 150.

Der nördliche Ring verläuft zunächst in einer leichten Linksbiegung von S6 zu S24. Von S24 geht er dann gerade nach Norden zu S25. Der Richtungswechsel in den Nordstrang erfolgt von S25 zu S26. Von da an verläuft der Kanal geradlinig bis zum Endschacht S29. Ähnlich wie auf der Ostseite wird am Schacht S24 eine Stichleitung von Osten kommend mit 2 kleinen Haltungen (49,0 und 18,50 m) angebunden.

Alle Haltungen außer den o.g. drei Stichleitungen auf der Ostseite des Rings haben die Dimension PP DN200. Das Gefälle richtet sich nach der Topographie des Geländes und liegt zwischen 0,5 und 3,0 %. Dabei läuft der Kanal relativ konstant mit dem Längsgefälle der Fahrbahn von Nordosten in Richtung Einmündung/ Schacht S1. Die Verlegetiefe der einzelnen Haltungen schwankt dabei von 1,75 bis 3,75 m.

In die drei privaten Stichwege, auf der Ostseite der Erschließung zu den Parzellen 15/18, 20/22 und 29/31, ist unmittelbar hinter Anbindung des Privatweges an die öffentliche Fahrbahn ein Übergabeschacht DN600 zu setzen.

Alle anderen Schächte in der Wohnstraße haben die Dimension DN1000. Die Gerinne aller Schächte bestehen aus PP-Halbschalen oder Steinzeug-Riemchenklinker. Die Schachtabdeckung erfolgt in Klasse D400, mit Lüftungsöffnungen.

Die Lage der Schächte wurde so gewählt, dass der Wassereintrag durch Regenwasser minimiert wird. Sie liegen außerhalb der Achse, der Straßenabläufe.

Alle 37 Baugrundstücke erhalten eine Hausanschlussleitung DN 150, welche bis 1,00 m auf die Flurstücke verlegt wird. Die Anschlüsse an den Kanal werden mittels Abzweiger 200/150 ausgeführt. Die Grundstücke 38 und 39 erhalten mehrere Hausanschlüsse, da die Länge entlang der Wohnstraße 187 bzw. 220 m beträgt. Wo genau die Anschlussleitungen liegen sollen richtet sich nach der Planung der Architekten, für die Mehrfamilienhäuser.

Alle Hausanschlussleitungen erhalten einen Kontrollschacht DN400. Dadurch ist für alle Bauherren der Unterschied zum RW-Hausanschluss sofort erkennbar.

Die Tiefenlage der HA-Leitungen beträgt an der Grundstücksgrenze ca. 1,50 – 1,75 m.

3. Verlegung Regenwasserkanal

Für die Niederschlagswasserbeseitigung ist die Verlegung eines Regenwasserkanals notwendig. Auf Grund der vorh. Bodenverhältnisse ist eine Versickerung auf den Baugrundstücken nicht oder nur sehr schwer möglich. Nach ca. 1,50 m steht Lehm, Ton und Merkel als Baugrund an, der eine Versickerung nicht ermöglicht. Lediglich großflächige Versickerungen auf den privaten Grundstücken würden geringe Möglichkeiten dafür bieten. Das betrifft vor allem die warme und trockene Jahreszeit. In den nassen und feuchten Monaten besteht dafür kaum eine Chance. Möglichkeiten durch Flach-Gründächer sind gem. B-Plan ausgeschlossen (Sattel- oder Walmdach mit 40 ° vorgeschrieben). Die anfallende überschüssige Niederschlagsmenge der öffentlichen sowie privaten Flächen muss daher mittels Regenrückhaltebecken und Staukanal zwischen gepuffert werden.

Eine Vorflut existiert, analog wie beim Schmutzwasserkanal nur in der Einmündung zur Bützower Straße 137 – 144. Die Einleitmenge an der Stelle ist jedoch stark reduziert auf 10,0 l/s, da die nachfolgenden Haltungen bereits fast ausgelastet sind.

Der Regenwasserkanal wird fast immer parallel zum SW-Kanal verlegt. Der Anschlusspunkt in der Einmündung erfolgt in der Haltung von Schacht 80016R1480 zu 80016R1490. Dazu ist die Leitung PP DN300 zu trennen und der Schacht R1 sohlgleich in die Haltung einzusetzen. Der Zulauf von R2 zur R1, in der Dimension DN150 erfolgt Scheitelgleich bei R1. Durch die Nennweite 150 und das geringe Gefälle von 0,40 % ist garantiert, dass nur 10 l/s bei R1 anfallen.

Um die Ablaufmenge des ankommenden Kanals aus dem Regenrückhaltebecken sowie der Zufahrt zum Wohngebiet auf 10 l/s zu begrenzen ist ein Staukanal DN1000, Länge 30,0 m von R2 zur R3 notwendig. Die Schächte R2 und R3 haben die Dimension DN1500. Ab R3 verläuft der Regenwasserkanal parallel zum SW-Kanal in einem Abstand von ca. 1,20 m bis Schacht R6, in der Dimension DN250. An diese Haltungen sind nur die Straßenabläufe und keine Privatgrundstücke angebunden.

Bei R6 verschwenkt der Kanal nach Südosten in Richtung geplantes Regenrückhaltebecken bis zum Schacht R9. Bei R9 schließt der Zulauf vom RRB, von Norden aus

an. Die drei Haltungen von R7 bis zum Auslauf RRB- R10 haben die Dimension DN150 und ein Längsgefälle von 0,42 %, was eine Ablaufmenge von 10 l/s garantiert.

Das Regenrückhaltebecken ist gem. B-Plan im Bereich des vorhandenen Solls geplant. Das Becken ist wesentlich größer und tiefer als der alte Soll. Die Fläche an der Böschungsoberkante beträgt ca. 2.200 m². Die geplante Sohltiefe des Beckens liegt bei 51,50 müDHHN2016 und der Dauerwasserspiegel bei 53,00 müDHHN2016. Die Böschungsoberkante liegt zwischen 55,6 im Norden/ Westen und 56,2 – 57,0 im Süden und Osten. Die Böschungsneigung oberhalb des Dauerwasserspiegels wird mit 1 zu 3 angelegt. Im Dauerwasserstand von 1,50 m ist 1 zu 2 ausreichend.

Im Becken binden 3 Zuläufe von Norden DN500, von Osten DN300 und Westen DN300 an. Der Ablauf ist im Süden mit DN 150.

Neben der Funktion als Rückhaltebecken ist das Becken als Löschwasserreservoir vorgesehen. Durch die Tiefenlage ist eine Löschwassermenge von ca. 850 m³ gegeben. Ob die Feuerwehr das RRB als Löschwasserbecken nutzen will ist noch abzustimmen.

Auf Grund der Lage des RRB sind drei verschiedene Einzugsbereiche vorhanden. Das größte liegt im Norden. Das nächst folgende im Süden/ Osten und das kleinste mit nur vier Haltungen im Südwesten.

Das kleinste Einzugsgebiet beginnt am Schacht R11, im privaten Stichweg, auf der Südwestseite der Erschließung. Der Kanal DN200 verläuft geradlinig in Richtung Südwesten, bis zur öffentlichen Wohnstraße am Schacht R12. Dort erfolgt der Richtungswechsel nach Südosten zum RRB. Die kommenden zwei Haltungen haben die Dimension DN250 und verlaufen in der Straße parallel zum SW- Kanal und dem oben beschriebenen RW-Kanal (von R7 zu R9). Bei R14 verschwenkt der Kanal in Richtung Nordosten, zum RRB, wo er am Auslauf R10, mit 53,00 müDHHN2016 endet.

Als Übergang zwischen dem öffentlichen und dem privaten Teil wird ein Kontrollschacht DN600, unmittelbar hinter der Grundstücksgrenze, in der Privatstraße gesetzt (Haltung R12 zu R11).

Das nächstfolgende Einzugsgebiet beginnt am Auslauf R20, rechts neben dem Ablauf des RRB. Die erste Haltung verläuft nach Süden in die Wohnstraße, zu Schacht S21. Im weiteren Verlauf verläuft der Kanal parallel zum SW-Kanal, an der Innenseite der Wohnstraße in nordöstliche Richtung. Insgesamt werden vier Haltungen verlegt bis zum Schacht R25, in der Dimension DN300/250.

Das Größte Einzugsgebiet umfasst den nördlichen Teil des B-Plans. Dabei gibt es einen West-nördlichen sowie einen Ost-nordöstlichen Halbkreis. Beide vereinigen sich unmittelbar vor dem Zulauf zum RRB, im geplanten Gehweg, nördlich des RRBs.

Vom Auslauf R31, ins RRB verläuft die erste Haltung geradlinig nach Norden zum Schacht R32, in der Dimension DN500. Bei R32 gabelt sich der Kanal nach Westen und Osten, für die beiden zuvor beschriebenen Halbkreise.

Der kleinere östliche Teil verläuft zunächst im geplanten Gehweg geradlinig nach Osten, bis zum Schacht R26. Dort verschwenkt er nach Norden in die Fahrbahn der Wohnstraße. Die Dimension von R32 zu R26 beträgt DN300. In der Wohnstraße liegt der Kanal parallel zum SW-Kanal an der Innenseite der Fahrbahn, mit einer Durchmesser 250. In den

nachfolgenden drei Haltungen wird eine leichte Richtungsänderung nach Nordwest realisiert, bis zum Endschacht R29.

Am Schacht R28 schließt von Osten eine Haltung aus dem privaten Wohnweg an. Die Haltung zu R30 hat die Dimension 200 und endet an der Aufweitung des Wegs, zu den Parzellen 29 und 31. Als Übergang zwischen dem öffentlichen und dem privaten Teil wird ein Kontrollschacht DN600, unmittelbar hinter der Grundstücksgrenze, in der Privatstraße gesetzt.

Der West-nördliche Halbkreis ist der größte Abschnitt im Regenwassernetz. Er beginnt am Schacht R32 und geht nach einer kurzen Haltung über R33 nach Nordwesten zu R34. Von dort aus verläuft er gradlinig nach Westen bis zum Anschlussschacht R35. Alle drei Haltungen haben die Dimension DN400.

Bei R35 erfolgt der Richtungswechsel nach Norden und zwei kurze Haltungen nach Süden. Beide südlichen Haltungen enden nach ca. 24 m am Schacht R16 und verlaufen parallel zum SW-Kanal.

Der nördliche Halbkreis beginnt bei R35 und geht nach Norden zu R36. Dort verschwenkt er in der nachfolgenden Haltung nach Osten, zu R37. Von dort aus verläuft der Kanal gerade, nach Osten bis zum Bauende, bei R40. Der Kanal läuft immer parallel zum SW-Kanal auf der Außenseite der Fahrbahn. Die Dimension beträgt DN300 bzw. 250.

Die Dimension in den einzelnen Haltungen ist unterschiedlich und richtet sich nach der hydraulischen Berechnung für den Überstau T=20a. Bis zur Nennweite 300 kommt PP-Rohr zum Einsatz. Die Haltungen in DN400, 500 und 1000 werden mit Betonrohre ausgeführt.

In den zwei privaten Stichwegen ist die Dimension PP DN200.

Das Gefälle richtet sich nach der Topographie des Geländes und liegt zwischen 0,5 und 10,80 %. Dabei läuft der Kanal relativ konstant mit dem Längsgefälle der Fahrbahn bzw. dem Gehweg, welcher mittig der Erschließung nördlich des RRB verläuft. Die Verlegetiefe der einzelnen Haltungen schwankt dabei von 1,75 bis 4,50 m.

Alle Schächte haben die Dimension DN1000, außer Schacht R2 und R3 mit DN1500. Die Gerinne aller Schächte sind aus Beton. Die Schachtabdeckung erfolgt in Klasse D400, mit Lüftungsöffnungen.

Alle 37 Baugrundstücke erhalten eine Hausanschlussleitung DN 150, welche bis 1,00 m auf die Flurstücke verlegt wird. Die Anschlüsse an den Kanal werden mittels Abzweiger 200/150, 250/150 oder 300/150, bei PP-Rohren oder Sattelstück 150 bei Betonrohren ausgeführt. Die Grundstücke 38 und 39 erhalten mehrere Hausanschlüsse, da die Länge entlang der Wohnstraße 187 bzw. 220 m beträgt. Wo genau die Anschlussleitungen liegen sollen richtet sich nach der Planung der Architekten, für die Mehrfamilienhäuser. Die Tiefenlage der HA-Leitungen beträgt an der Grundstücksgrenze ca. 1,50 – 1,75 m.

Die Straßenabläufe werden ebenso wie die Hausanschlüsse mittels Abzweiger oder Sattelstück DN150 an den Kanal angebunden.

4. Verlegung Trinkwasserleitung

Im geplanten Erschließungsgebiet gibt es keine Trinkwasserversorgung. Diese muss wie alle anderen Versorgungsmedien/ Kabel neu verlegt werden.

Anschlusspunkt ist die vorhandene Trinkwasserleitung PVC DN150, PN 16 an der Südseite der L11. Die Leitung liegt dort auf dem Acker, ca. 8,00 m von der Fahrbahnkante der L11 entfernt. Vom Knotenpunkt K1 aus wird sie mittels Spülbohrverfahren, als PE-HD 110 x 10, SDR 11 unter der L11 und dem Geh-Radweg eingespült und bindet ca. 5,50 m vor dem Schacht R3, in die neue Erschließungsstraße ein. Am Knoten K1 wird die PVC-leitung getrennt und ein T-Stück sowie 2 Streckenschieber DN150 und ein Absperr- schieber DN100 eingebaut.

In der Wohnstraße verläuft die Leitung zunächst bis zum Schacht R6, mit PE-HD 110 x 10,0 SDR 11. Dort erfolgt die Aufteilung im Knoten K2, mittels T-Stück und Abgang nach Norden und Osten als Ringleitung in PE-HD 90x 8,2 SDR 11. Gleichzeitig wird ein Unterflurhydrant für die Löschwasserversorgung gesetzt. Im Weiteren verläuft die Ringleitung parallel mit dem SW-Kanal in der Fahrbahn.

In Höhe Schacht R26 und R35 sind die Knotenpunkte K3 und K4 angedacht. Dort wird ein zweiter Ringschluss aus PE-HD 63 x 5,8 SDR 11 realisiert. Die Leitung wird zwischen beiden Knotenpunkten zusammen mit dem RW-Kanal über R32, R33 und R34 verlegt. Der Abgang in der Hauptleitung ist mittels T-Stück und Streckenschieber geplant, um die Druckverluste gering zu halten.

Der Letzte Abgang ist im Knoten K5, in Höhe Schacht R38 angedacht, um das östliche Bauende, von Stat. 0+260 bis 0+350 zu versorgen. Der Abgang ist ebenfalls mit einem T-Stück und Streckenschieber DN 65 auszurüsten. Die Leitung wird mit PE-HD 75 x 6,8 SDR 11 vorgesehen.

Alle Knotenpunkte sind mit dem ZV KÜHLUNG noch abzustimmen.

Generell verläuft die Leitung zusammen mit dem SW-Kanal am Außenrand der Fahrbahn, außer in der Verbindung von K3 zu K4. Dort liegt sie südlich des RW-Kanals.

Die geplanten 37 Grundstücke erhalten eine Hausanschlussleitung aus PE-HD 32 x 3,0. Die Leitungen sind bis 1,0 m auf die Grundstücke zu verlegen und vorüber gehend wasserdicht zu verschließen. Die Wasseruhren werden alle in den Hausanschlussräumen installiert. Wasserzählerschächte sind nicht vorgesehen.

Für die geplanten Mehrfamilienhäuser sind die Lage der Anschlüsse und deren Nennweiten bisher unbestimmt. Hier muss die Aussage der Architekten zu den Häusern und deren Anschlüssen abgewartet werden. Sicherlich wird es dort, auf Grund der Länge der beiden Parzellen zu mehreren Anschlussleitungen kommen.

5. Löschwasser

Die Stadt Kröpelin ist für die Löschwasserbereitstellung, gem. B-Plan zuständig. Im Stadtgebiet wird dies über das vorh. Trinkwassernetz des ZV KÜHLUNG und lokale Teiche abgesichert.

Für die Neuerschließung ist mit der Verlegung der Wasserleitung ein Löschwasserhydrant, der Kategorie Fb (48 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden), im Knoten 2 angedacht. Die Entfernung bis zum letzten Grundstück ist ca. 300 m und somit gerade so ausreichend. Eventuell muss ein zweiter UFH im Knoten 5 gesetzt werden.

Durch die Dimension der Trinkwasserleitung im Wohngebiet ist eine Löschwassermenge von 48 m³/h über 2 Stunden, aus dem Trinkwassernetz als Grundversorgung gegeben.

Das vorh. RRB hat einen Dauerwasserstand von 1,50 m und kann dadurch eine Löschwassermenge von ca. 850 m³ bereitstellen. Diese Menge ist für das Wohngebiet ausreichend. Die Lage des Beckens ist zentral und somit von allen Seiten gut erreichbar.

Mit der Freiwilligen Feuerwehr Kröpelin wird abgestimmt ob die Errichtung eines Löschwasserentnahmeschachts, am Becken gewünscht wird. Dieser hätte dann einen Durchmesser von 1,00 m und wird mittels Zulaufleitung DN300 aus dem RRB versorgt.

6. Belange Umweltschutz

Es sind keine nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Plangebietes oder dessen näherer Umgebung vorhanden. Eine Betroffenheit von geschützten Biotopen liegt somit nicht vor, da die Fläche bisher als Ackerfläche intensiv bewirtschaftet wurde.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von nationalen oder internationalen Schutzgebieten. Auch in der Umgebung des Plangebietes sind keine Schutzgebiete vorhanden. Eine Betroffenheit von Schutzgebieten liegt somit nicht vor.

Das vorhandene Soll wird im Regenrückhaltebecken integriert. Allerdings wird das RRB wesentlich tiefer als im Jahr 1998 angedacht, wegen der ankommenden Entwässerungsleitungen. Daher ist die Anlage eines Flachwasserbereichs dort nicht möglich. Als Ersatz könnte man auf dem im B-Plan ausgewiesenen 2. RRB, auf der Westseite der Erschließung, von Stat. 0+060 bis 0+100 ein Flachwassersoll anlegen.

Auf der Nordseite des B-Plans, auf der Parzelle 38 ist eine Lärmschutzwand, Länge 70 m, Höhe 4,00 m und Länge 30 m, Höhe 3,50 m zum Lärmschutz gegenüber dem angrenzenden Landwirtschaftlichen Betrieb/ Technikstützpunkt geplant. Die Lärmschutzwand wird unmittelbar an den 2,50 m Grünstreifen, auf der Westseite Parzelle 38 gestellt. Sie besteht aus Fertigteilen und wird begrünt/ berankt.

Auf der Südseite der Erschließung, unmittelbar im Grünstreifen westlich Parzelle 39 ist eine weitere Lärmschutzwand Länge 155 m, Höhe 3,00 m zu stellen. Sie soll das Grundstück gegen den Lärm von der L11 abschirmen. Die Wand wird direkt an der Außenkante des Grünstreifens zur Parzelle 39 gestellt. Sie hat den gleichen Aufbau wie auf Parzelle 38 und wird begrünt/ berankt.

7. Straßenbau

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt über eine neu Stichstraße, die an die Bützower Straße 137 – 144/ L11 anbindet. Die vorh. Fahrbahnbreite von derzeit 4,00 m reicht nicht aus und muss auf 5,00 m erweitert werden. Die Aufweitung ist an der Südseite der jetzigen Asphalt-Pflasterfahrbahn angedacht. Des Weiteren ist eine Aufweitung der Einmündung an die L11, aus Satow kommend notwendig. Der vorh. Radius muss für die Belange der späteren Bebauung angepasst werden.

Die vorh. Pflasterung aus großformatigen Granitsteinen, um die Rinne D400, am Bauanfang/ Stat. 0+000 muss ebenfalls verbreitert werden, auf 5,00 m. Selbiges betrifft die Schwerlastrinne DN400.

Die Wohnstraße hat eine Gesamtbreite von 8,50 m. Mehr erlaubt der rechtskräftige B-Plan nicht! Die asphaltierte Fahrbahn bekommt eine lichte Breite von 4,75 m. Die Abgrenzung erfolgt beidseitig mittels Beton-Rundborde, Ansicht 3 oder 5 cm.

Auf der Außenseite der Fahrbahn ist ein 1,25 m breiter Gehweg, in der gesamten Wohnstraße geplant. Im rechtskräftigen B-Plan ist kein separater Gehweg ausgewiesen. Durch die vielen Grundstücke ist dies, aus Sicht des Planungsbüros und zur Sicherheit der Fußgänger jedoch notwendig. Nach Abstimmung mit der Stadt Kröpelin und dem Planungsamt des Landkreises Rostock wurde der vorliegende Kompromiss gefunden. Als Einfassung des Gehwegs ist an der Grundstücksseite ein Beton-Rasenbord angedacht. Bis zur Grundstücksgrenze verbleibt ein Bankettstreifen von 25 cm.

An der Innenseite der Fahrbahn sind PKW-Stellplätze, Breite 2,00 m oder ein Grünstreifen, Breite 2,25 m vorgesehen. Unterbrochen werden diese durch die Grundstückszufahren. Die PKW-Stellplätze werden mit einem Beton-Tiefbord, Ansicht 8 cm und anschließend 0,25 m breitem Bankettstreifen begrenzt.

In den vier Stichwegen sind keine separaten Gehwege geplant, da dies durch die geringe Verkehrsbelastung nicht erforderlich ist. Dort existieren Mischverkehrsflächen. Die Errichtung von PKW-Stellplätze, ist nicht notwendig/ möglich.

Die Fahrbahn erhält in der Einmündung eine Einseitneigung von 2,50 %, von Norden nach Süden. Die Entwässerung erfolgt dort über den Bankettstreifen in die Wiese. In der Wohnstraße ist ebenfalls eine Einseitneigung mit 2,50 %, von der Außen- zur Innenseite der Fahrbahn geplant. Die Abläufe werden dort an den Rundbord gesetzt.

Die Querneigung im Gehweg und bei den Stellplätzen beträgt 3,0 % in Richtung Fahrbahn.

Das Längsgefälle/ die Gradienten richtet sich nach der Topographie des vorhandenen Geländes. Die Fahrbahnachse liegt im Mittel ca. 20 cm über dem Gelände.

Die Längsneigung in der Einmündung zur L11 wird nicht verändert und bleibt Bestand.

Die Einmündung bekommt beidseitig, an Hand der Schleppkurven einen Radius von $R = 12. ?$

Der Aufbau der Wohnstraße erfolgt grundhaft, in Asphaltbauweise gemäß RStO 12, Bk 1.0, Tafel 1, Zeile 3 wie folgt:

4,0 cm	Asphaltdecke AC 11 DN; 25/55-55, gem. ZTV-Asphalt-StB 07/13
10,0 cm	Asphalttragschicht AC 32 TN; 50/70, gem. ZTV-Asphalt-StB 07/13
15,0 cm	Schottertragschicht 0/45, gem. ZTV SoB-StB 04/07
31,0 cm	Frostschuttschicht 0/32 gem. ZTV SoB-StB 04/07
60,0 cm	Gesamtaufbau

Bei Bedarf:

30,0 cm	Bodenaustausch mit grobkörnigem Boden der Bodengruppe SE/SU nach DIN 18196, F1 nach ZTV E-StB
---------	---

Aufbau PKW-Stellflächen- grundhaft, gemäß RStO 12, Bk 0.3, Tafel 3, Zeile 1:

8,0 cm	Betonpflaster 200/100/80 nach DIN EN 1338, Farbe anthrazit
4,0 cm	Pflasterbettung gem. ZTV Pflaster-StB 06
15,0 cm	Schottertragschicht 0/45, gem. ZTV SoB-StB 04/07
23,0 cm	Frostschuttschicht 0/32 gem. ZTV SoB-StB 04/07
50,0 cm	Gesamtaufbau

Aufbau Gehweg- grundhaft, gemäß RStO 12, Bk 1,0, Tafel 3, Zeile 1:

8,0 cm	Betonpflaster 200/100/80 nach DIN EN 1338, Farbe anthrazit
4,0 cm	Pflasterbettung gem. ZTV Pflaster-StB 06
20,0 cm	Schottertragschicht 0/45, gem. ZTV SoB-StB 04/07
28,0 cm	Frostschuttschicht 0/32 gem. ZTV SoB-StB 04/07
60,0 cm	Gesamtaufbau

Die Bankettflächen werden in der Breite von 0,25/ m mit 15 cm Kiestragschicht 0/32 und anschließend 4 cm Oberboden angedeckt. Der Oberboden endet 3 cm unter OK des Tief-, Rund- oder Rasenbords. Nach Fertigstellung ist der Oberboden zu profilieren und anzusäen. Die Querneigung der Bankette beträgt 6,0 %, zum Grundstück.

Die geplanten Straßenabläufe 300 x 500 werden alle auf der Innenseite der Straße gesetzt. Auf eine Pflasterrinne wird verzichtet.

Insgesamt sind 5 Behindertenstellplätze, Breite 3,50 m und 5 Elektro-Tanksäulen im Wohngebiet verteilt geplant. Des Weiteren 45 PKW-Stellplätze, welche alle im Innenkreis der Wohnstraße angeordnet sind.

8. Versorgungsträger

Im Zuge der Planung wurden alle TÖBs angeschrieben und um Stellungnahme gebeten. Die Stellungnahmen der Versorgungsträger liegen zum Teil vor. Die Trasse der geplanten Gasleitung sowie die Strom- und Telekommunikationskabel sind in den Unterlagen/ der Planung eingearbeitet (s. Lageplan 16, Blatt 1 bis 4). Dabei liegt die Gasleitung ca. 50 cm vom Rundbord des Gehwegs entfernt in der Fahrbahn. Die Elektro-Telekommunikations- und Beleuchtungskabel liegen im Gehweg.

Die Anschlusspunkte für das Gebiet legen die einzelnen Unternehmen selbst fest und sind bisher unbekannt. Vor Baubeginn sind durch den Bauherren Erschließungsverträge mit den Versorgungsunternehmen abzuschließen.

In der Wohnstraße ist die Verlegung des Beleuchtungskabels sowie das Setzen von 27 Stück LED-Wegeleuchten, LPH = 4,50 am Gehwegrand geplant. Alle LED-Leuchten sind mit Insektenfreundlichen warmweiß LED, Lichtfarbe < 3000 K auszurüsten. Das Licht ist so zu installieren, dass es auf die Verkehrsfläche strahlt und die privaten Grundstücke abgedunkelt bleiben.

Für die Beleuchtung muss ein Stromanschluss bei der E.dis AG beantragt werden. Der Standort für den KVS wurde in Höhe Stat. 0+190 gewählt.

Die Stellungnahmen des Landkreises Rostock liegen noch nicht vor.

9. Bepflanzung- Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß den Grünordnerischen Festsetzungen im B-Plan sind Bepflanzungen und Ausgleichsmaßnahmen herzustellen/ anzulegen. Auf der Nord- und Ostseite ist ein extensiver Grünstreifen mit eingestreuter Hecken- und Baumanpflanzungen vorgesehen. Auf der Südseite sind Heckenanpflanzungen, Breite 5,00 m geplant. Des Weiteren sind kleinere Pflanzflächen zwischen Stat. 0+430 bis 0+480 sowie in der Einfahrt bei Stat. 0+120 festgelegt. Zusätzlich sind 27 Baumstandorte auf der Parzelle 38, 16 Bäume auf Parzelle 39, 16 Bäume innerhalb der Parzellen 1 – 16, 9 Bäume auf den Parzellen 25 – 32, 9 Bäume auf den Parzellen 12-19 und jeweils 4 Bäume auf den Parzellen 20-24 und 33 -37 einzuplanen. Die Bäume müssen durch die späteren Eigentümer dauerhaft erhalten und gepflegt werden. In den Notarverträgen ist diese Besonderheit aufzunehmen. Alle Bäume müssen 3 x verpflanzt sein und einen Stammumfang von 14-16 cm aufweisen.

Die Pflanzvorgaben der anzulegenden Hecken, Bäume, Baumreihen und Sträucher sind dem B-Plan zu entnehmen und werden in separaten Lagepläne dargestellt. Die Pläne sind derzeit in Aufstellung.

10. Bauherr und Baubeginn

Bauherr für die gesamte Erschließung ist die Wohnen am Gleis GmbH. Sobald die Zustimmung/ Vereinbarung mit dem ZV KÜHLUNG und der Stadt Kröpelin vorliegt sollen die Bauarbeiten beginnen. Vor Baubeginn ist der dreiseitige Erschließungsvertrag zwischen dem Bauherrn und den beiden Parteien abzuschließen.

Als Baubeginn für die Erschließung ist September 2021 avisiert, sobald alle Genehmigungen vorliegen. Bauende für die Erschließung ist Ende November 2022.

Nach Fertigstellung der Bauarbeiten werden der Regen- und Schmutzwasserkanal sowie die Trinkwasserleitung dem ZV KÜHLUNG Kosten und Lastenfrei übergeben.

Der öffentliche Verkehrsfläche (Straße, Gehweg, Stellplätze), die öffentliche Grünfläche und die Beleuchtung wird der Stadt, ebenso Kosten und Lastenfrei übergeben.

aufgestellt: 18.08.2021





Legende

- Fahrbahn
- Gehweg, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphas, Farbe: Geb/Caramell
- Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphas, Farbe: Hellgrau, Breite 2,00m
- Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphas, Farbe: Hellgrau mit PK-Totogramm und Ladesäule, Breite 2,00m
- Behinderten-Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphas, Farbe: Hellgrau mit PK-Totogramm, Breite 3,50m
- Rasenfläche
- Wassergebundener Weg
- Straßenablauf
- Baugrenze
- Grundstücksgrenze
- Flurstücksgrenze

SRRB 51,50
WSP 556
WSP 53,00

Ingenieurbüro Voigtländer		Bearbeitet		24.08.2021		gezeichnet		24.08.2021		gezeichnet		24.08.2021	
Dammhause 3		18209 Bad Döberan		Tel. (03920) 777882		Datum		Zeichen		Maßstab			
IBV													

Nr.		Art der Änderung		Datum		Zeichen	

Genehmigung

Wohnen am Gleis GmbH Lagerstraße 6, 18236 Kröpelin		Unterlage: 5 Blatt 3 Lageplan Straßenbau	
Proj.-Nr.		Maßstab 1 : 250	
Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kröpelin			
aufgestellt: Bad Döberan, den 24.08.2021			
K. Voigtländer			



Legende

- Fahrbahn
- Gehweg, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphase, Farbe: Gelb/Caramell
- Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphase, Farbe: Hellgrau, Breite 2,00m
- Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphase, Farbe: Hellgrau mit Plättogramm und Laesäule, Breite 2,00m
- Behinderten-Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphase, Farbe: Hellgrau mit Plättogramm, Breite 3,50m
- Rasenfläche
- Wassergebundener Weg
- Straßenablauf 500x300
- Baugrenze
- Grundstücksgrenze
- Flurstücksgrenze
- Lärmschutzwand Höhe 3,00-4,00 m

Ingenieurbüro Voigtländer	Bearbeitet	2.08.2021	Vorgemerkte
Dammichaustrasse 5	gezeichnet	2.08.2021	voigtlaender
18236 Kröppeln	Datum		
Telefon: (03820) 772822	Zeichen		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Genehmigung

Wohnen am Gleis GmbH Lagerstraße 6, 18236 Kröppeln	Unterlage: 5 Blatt 4 Lageplan Straßenbau
Projekt-Nr.	Maßstab 1 : 500
Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kröppeln	
aufgestellt: Björn Dohren, den 2.09.2021	
K. Voigtländer	



Legende

- Fahrbahn
- Gehweg, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphase, Farbe: Gelb/Caramell
- Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphase, Farbe: Hellgrau, Breite 2,00m
- Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphase, Farbe: Hellgrau mit Piktogramm und Ladesäule, Breite 2,00m
- Behinderten-Stellfläche, Beton-Rechteckpflaster 200/100/80 mit Miniphase, Farbe: Hellgrau mit Piktogramm, Breite 3,50m
- Rasenfläche
- Wassergebundener Weg
- Straßenablauf 500x300
- Baugrenze
- Grundstücksgrenze
- Flurstücksgrenze
- Lärmschutzwand Höhe 3,00-4,00 m

Ingenieurbüro Voigtländer
Dammchausee 3
15209 Bad Döberan
Tel. (03863) 777882

IBV

Bearbeitet	gezeichnet	geprüft

Projekt-Nr.: _____ Datum: _____ Zeichen: _____

Genehmigung

Unterricht: 5 Blatt 2	
Lageplan Straßenbau	
Maßstab 1 : 250	
Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kröpelin	
aufgestellt: Bad Döberan, dem 2.09.2021	
K. Voigtländer	





Legende

Schmutzwasser

Regenwasser

Ingenieurbüro Voigtländer
Dornichausse 3
18209 Bad Doberan
Tel.: (038203)772822

IBV

Bearbeitet	24.08.2021	Vogtländer
gezeichnet	24.08.2021	Vogtländer/Ph
	Datum	Zeichen

Nr.	Art der Änderung	Datum Zeichen

Genehmigung

Unterlage: 8 Blatt 4
Lageplan Entwässerung

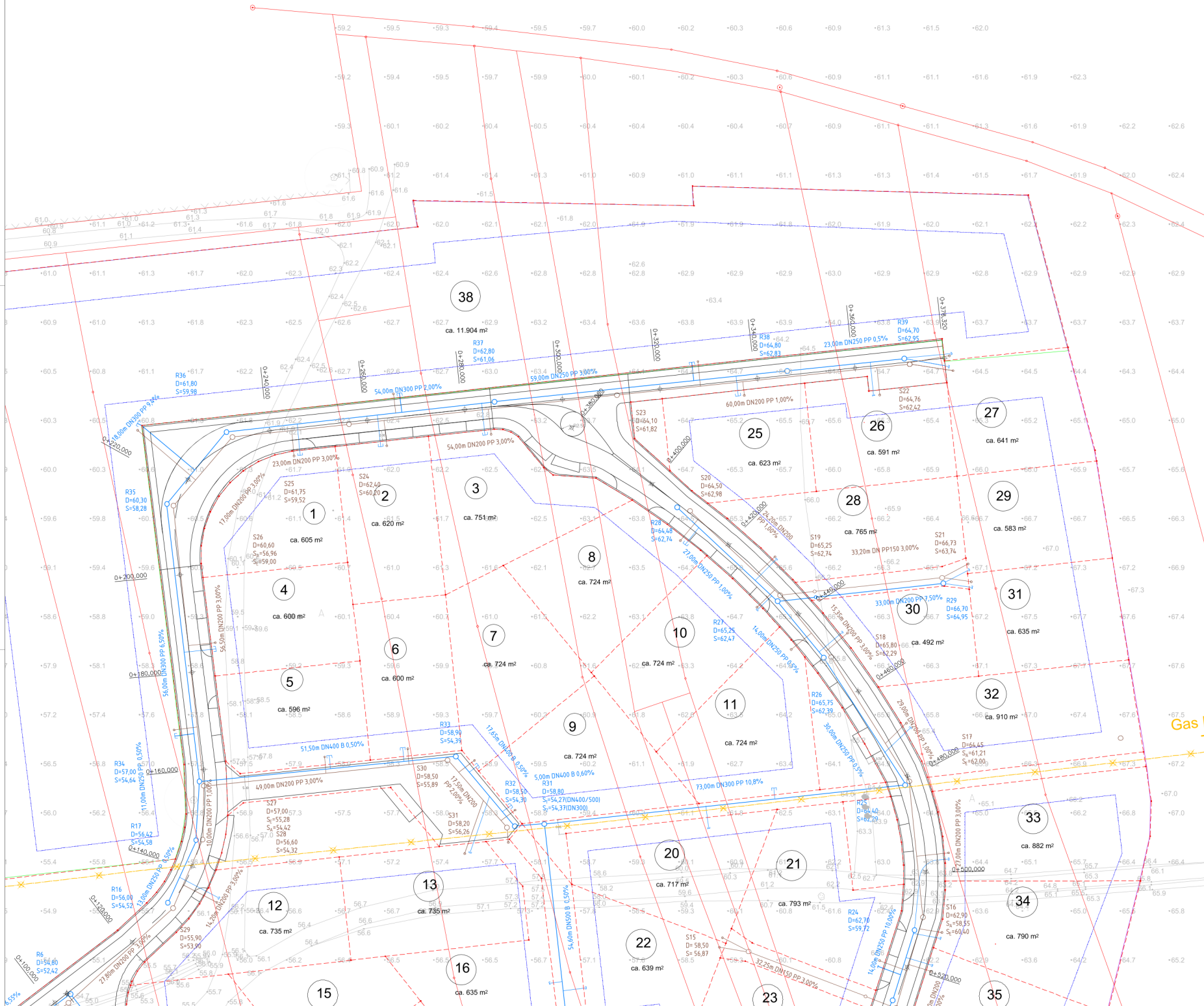
Maßstab 1 : 500

Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kröpelin

aufgestellt:
Bad Doberan, den 24.08.2021

K.Voigtländer

Vermessungsbüro Hensch & Berman
Bezugssystem Lage: ETRS89
Bezugssystem Höhe: DHHN2016



Legende	
	Schmutzwasser
	Regenwasser
	Gas

Ingenieurbüro Voigtländer	
Darmstadtstr. 3 6030 Bad Soden Tel.: 039203772822	IBV

IBV	
IBV	

Art der Änderung	
Datum	
Zeichen	

Genehmigung	
Datum	
Zeichen	

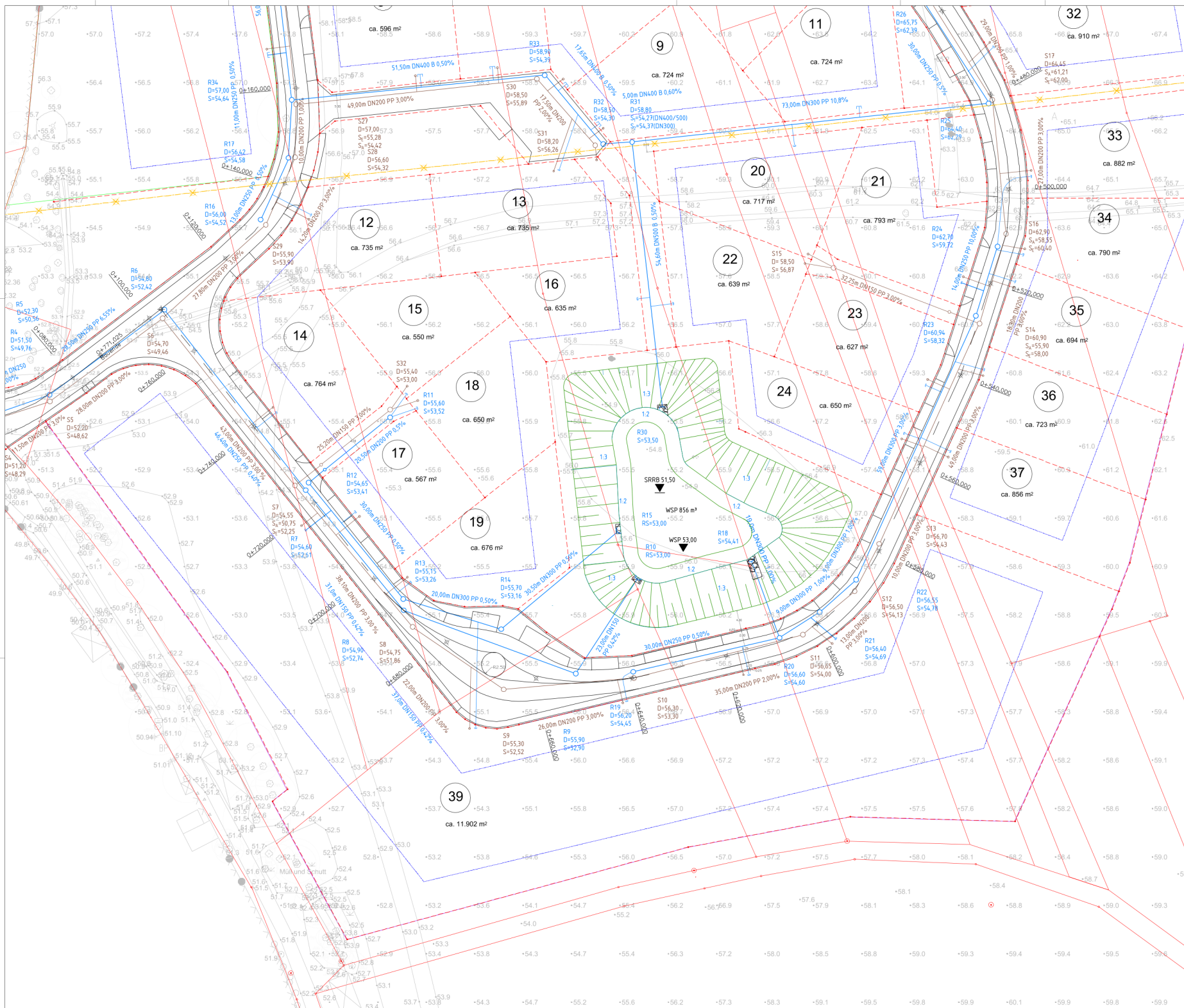
Unterlage: 8 Blatt 2	
Lageplan Entwässerung	

Maßstab 1 : 250	
-----------------	--

Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet	
Quaddel Barg", in Kröpelin	

aufgestellt: Bad Soden, den 24.08.2021	
K. Voigtländer	

Vermessungsbüro Harsch & Barmu	
Bezugssystem Lage: ETR889	
Bezugssystem Höhen: DHHN2016	



Legende

— Schmutzwasser
— Regenwasser

Ingenieurbüro Voigtländer
Domnichsruener 3
18239 Bad Döberan
Tel.: (038203) 772822

IBV

Bearbeitet	24.08.2021	Vorgedat.
gezeichnet	24.08.2021	gegr. des Proj.
	Datum	Zeichen
Jahre:		

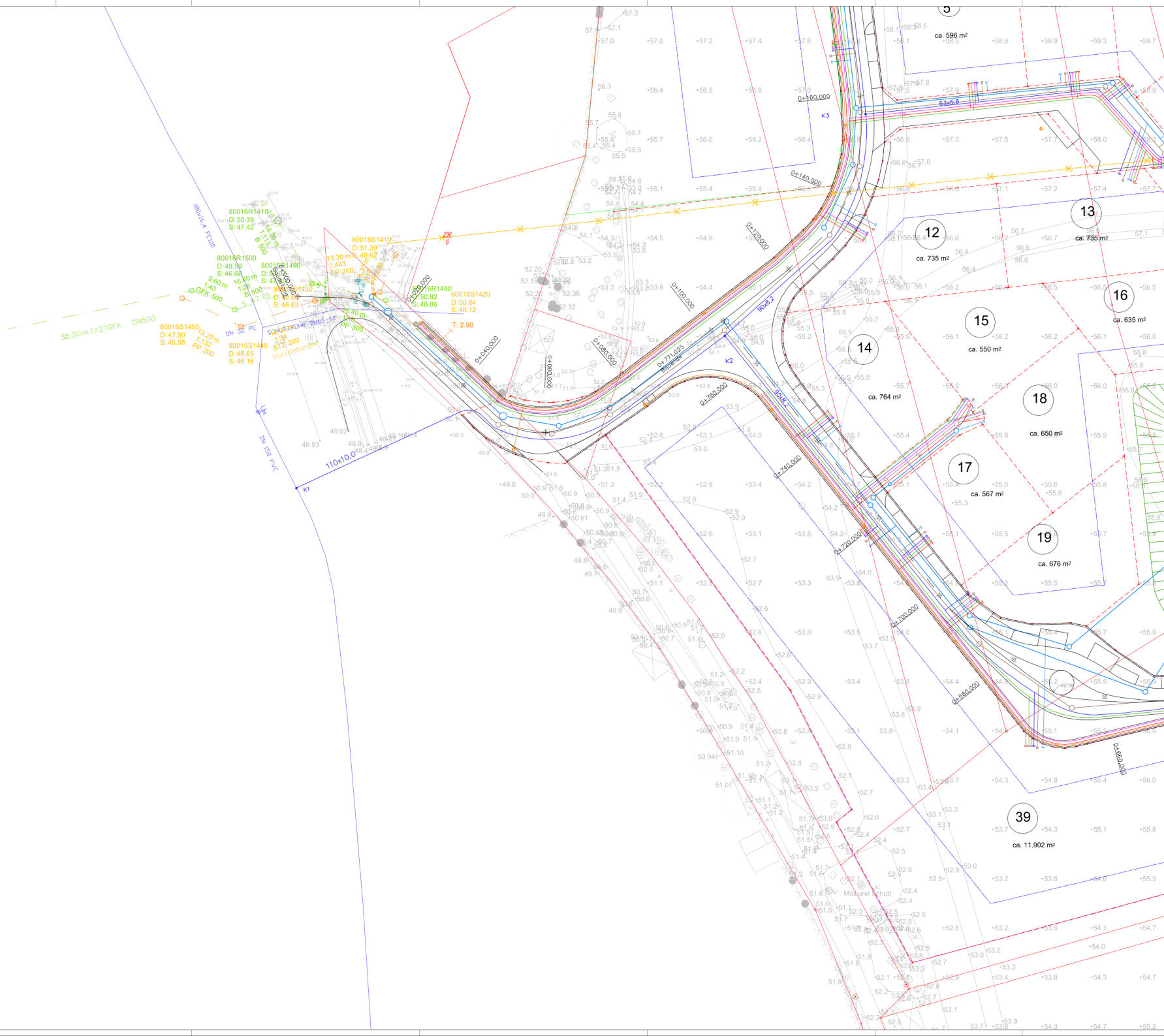
Nr.	Art der Änderung		Datum Zeichen

Genehmigung

Wohnen am Gleis GmbH Lagerstraße 6, 18236 Kröpelin	Unterlage: 8 Blatt 1 Lageplan Entwässerung
	Maßstab 1 : 250

Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kröpelin

aufgestellt: Bad Döberan, den 24.08.2021	
K. Voigtländer	Vermessungsbüro Harsch & Bannau Bezugsystem Lage: ETRS89 Bezugsystem Höhe: DHN2016



Legende

- Öffentlicher Strom
- Gas
- Trinkwasser
- Edis
- Telekom
- neu Laterne

Ingenieurbüro Voigtländer Domnichaussee 3 18209 Biss Döbelen Tel.: (038203) 772822	IBV	Bearbeitet gezeichnet Datum Zeichen	23.08.2021 23.08.2021 23.08.2021 23.08.2021
---	-----	--	--

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Genehmigung

Wohnen am Gleis GmbH Lagerstraße 6, 18236 Kröpelin	Unterlage: 16 Blatt 3 Lageplan Versorgungs-träger Maßstab 1 : 250
Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kröpelin	
aufgestellt: Bad Döbelen, den 23.08.2021	
K. Voigtländer	



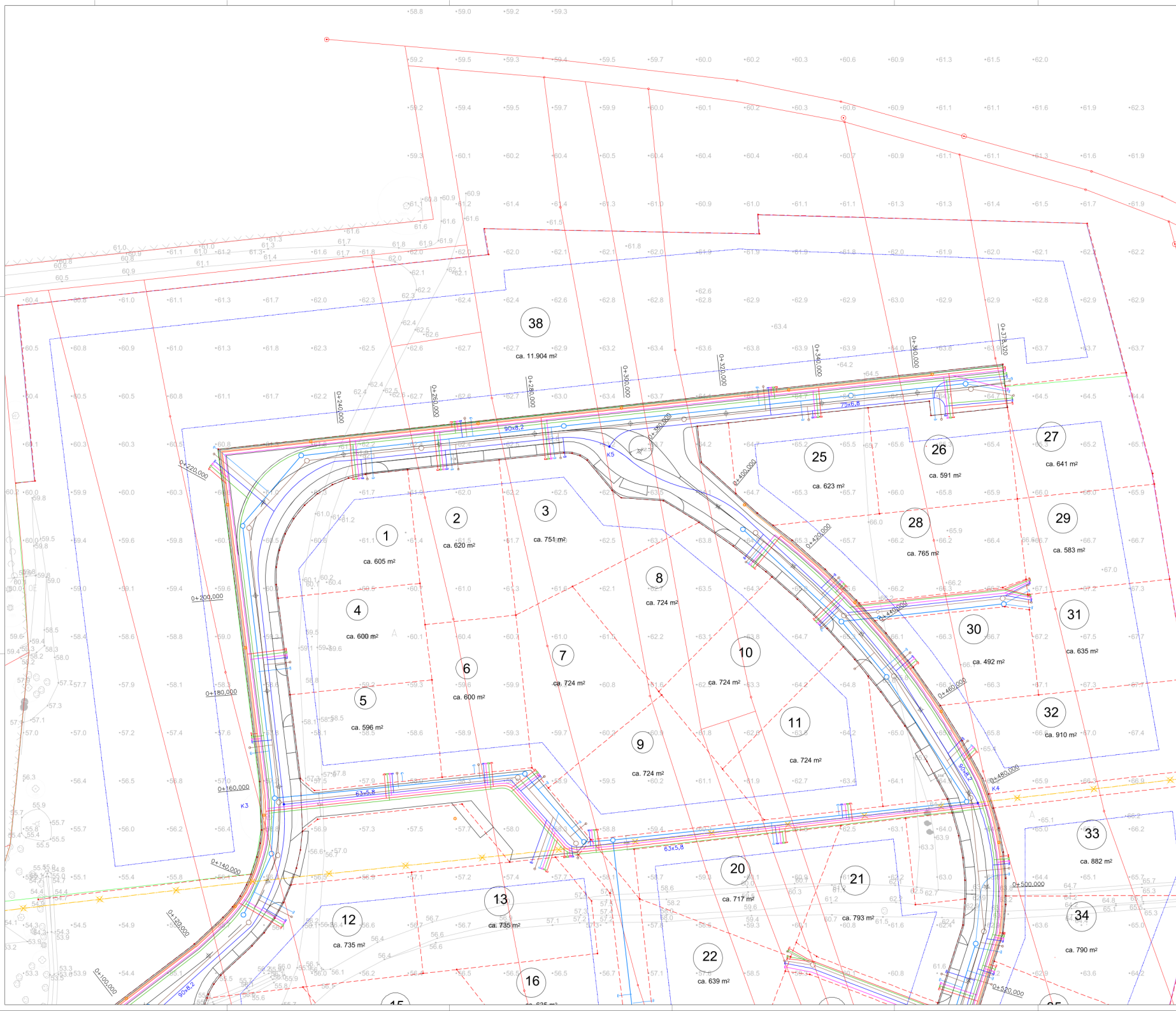
- Legende**
- Öffentlicher Strom
 - Gas
 - Trinkwasser
 - Edis
 - Telekom
 - neu Laternen

Ingenieurbüro Voigtländer Dammhausweg 3 18236 Bad Döberitz Tel.: (038203)772822	IBV	
	Bearbeitet gezeichnet	Vorgezeichnet

25.08.2021		21.08.2021	Maßstab: 1:500
Datum		Zeichen	

Art der Änderung		Datum	Zeichen
Nr.			

Wohnen am Gleis GmbH Lagerstraße 6, 18236 Kröpelin		Unterlage: 16 Blatt 4 Lageplan Versorgungs-träger Maßstab 1 : 500	
Proj.-Nr.:		Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kröpelin	
aufgestellt: Bad Döberitz, den 23.08.2021		K.Voigtländer	



Legende

- Öffentlicher Strom
- Gas
- Trinkwasser
- Edis
- Telekom
- neue Laternen

Ingenieurbüro Voigtländer
Dammröhrensee 3
18236 Lagerstraße
Tel.: (039203) 772822

IBV

Bearbeiter	gezeichnet	zu ca. 2021	gezeichnet	zu ca. 2021	Werkzeug

Art der Änderung		Datum	Zeichen
Nr.			

Genehmigung

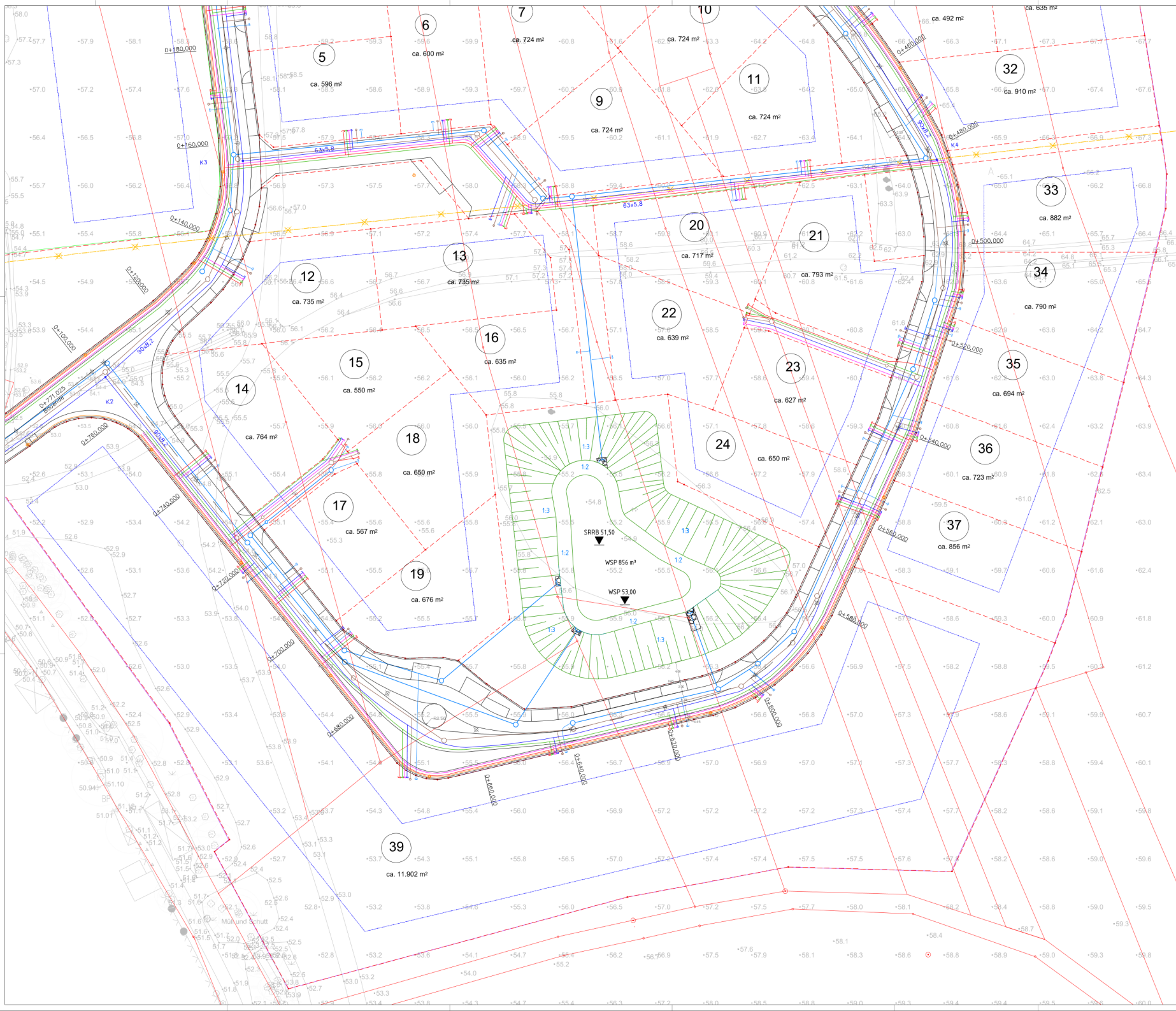
Unterlage: 16 Blatt 2
Lageplan Versorgungs-träger
Maßstab 1 : 250

Wohnen am Gleis GmbH
Lagerstraße 6, 18236 Kröpelin

Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kröpelin

aufgestellt:
Bau-Direktor, dem 24.08.2021

K.Voigtländer



Legende

- Öffentlicher Strom
- Gas
- Trinkwasser
- Edis
- Telekom
- neue Laterne

Ingenieurbüro Voigtländer		Bearbeitet	24.08.2021	Vorgesch.
Dammhauseweg 3		gezeichnet	24.08.2021	Werkzeug/Plan
18236 Bielefeld			Datum	Zeichen
Tel.: (03820) 772822				
IBV				

Nr.				Art der Änderung				Datum				Zeichen			

Genehmigung

Wohnen am Gleis GmbH Lagerstraße 6, 18236 Kropelin		Unterlage: 16 Blatt 1 Lageplan Versorgungs-träger Maßstab 1 : 250	
---	--	---	--

Erschließung B-Plan 8 "Wohngebiet Quaddel Barg", in Kropelin

aufgestellt: Bau/Direktor, dem 24.08.2021		K.Voigtländer	
---	--	---------------	--