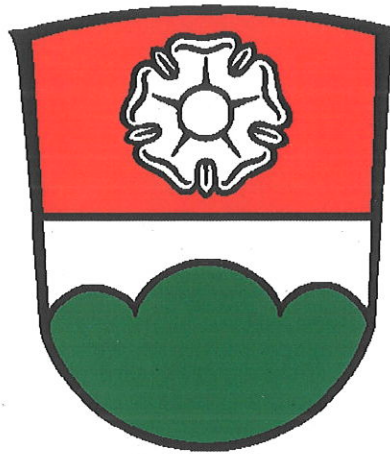


Baugebiet, "Bajuwarenhof-Ost", Berglern

Studie zur Abwasserbeseitigung



Ingenieurbüro Schelzke
Steinlandstraße 42 a
84424 Isen

Gemeinde Berglern
c/o VG Wartenberg
Marktplatz 8
85456 Wartenberg

Isen, 15. Januar 2025



Wartenberg, 27.01.2025
Verwaltungsgemeinschaft
Wartenberg
Bauamt
Marktplatz 8
85456 Wartenberg

Verzeichnis der Unterlagen

Teil 1: Erläuterung

Teil 2: Plan

Teil 1: Erläuterung

Studie zur Abwasserbeseitigung

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorhabensträger	2
2.	Zweck des Vorhabens	2
3.	Art und Umfang des Vorhabens	2
3.1	Allgemein	2
3.2	Topographie	3
3.3	Baugrund- und Versickerungsverhältnisse	4
	3.3.1 Baugrundverhältnisse	4
	3.3.2 Versickerungsverhältnisse	5
3.4	Schmutzwasserbeseitigung	5
3.5	Regenwasserbewirtschaftung	7
4.	Zusammenfassung, Fazit	7

1. Vorhabensträger

Auftraggeber für die vorliegende Studie ist die

Gemeinde Berglern
c/o VG Wartenberg
Marktplatz 8
85456 Wartenberg

Telefon 0 87 62 / 73 09 - 0
Telefax 0 87 62 / 73 09 - 129

2. Zweck des Vorhabens

Die Gemeinde Berglern beabsichtigt die Erschließung des Baugebietes "Bajuwarenhof-Ost" im Ortsteil Mitterlern.

Durch die Errichtung der öffentlichen Verkehrswege für den fahrenden und ruhenden Verkehr sowie den Bau einer Schmutzwasserkanalisation (Abwasserzweckverband Erdinger Moos) soll die Erschließung realisiert werden.

Hinzu kommen die Verlegung von Wasserleitungen (Wasserzweckverband Berglerner Gruppe), eine ordnungsgemäße Erschließung mit Strom (Überlandwerke Erding) und der Anschluß an das Netz der Deutschen Telekom bzw. Deutsche Glasfaser.

3. Art und Umfang des Vorhabens

3.1 Allgemein

Das geplante Baugebiet mit ca. 4,2 ha befindet sich in Mitterlern, einem Ortsteil von Berglern. Die 63 Bauparzellen für 18 Doppelhaushälften, 44 Einfamilienhäusern und drei Mehrfamilienhäusern liegen auf den Flurnummern 1269/128 und 1269/47, Gemarkung Berglern, an der östlichen Ortsgrenze von Mitterlern, am Ende der „Feldstraße“ bzw. dem „Birkenweg“ in Richtung Osten.

Im Norden, Osten und Süden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Baugebiet, westlich schließt das Baugebiet „Am Kleinfeld Ost“ an.

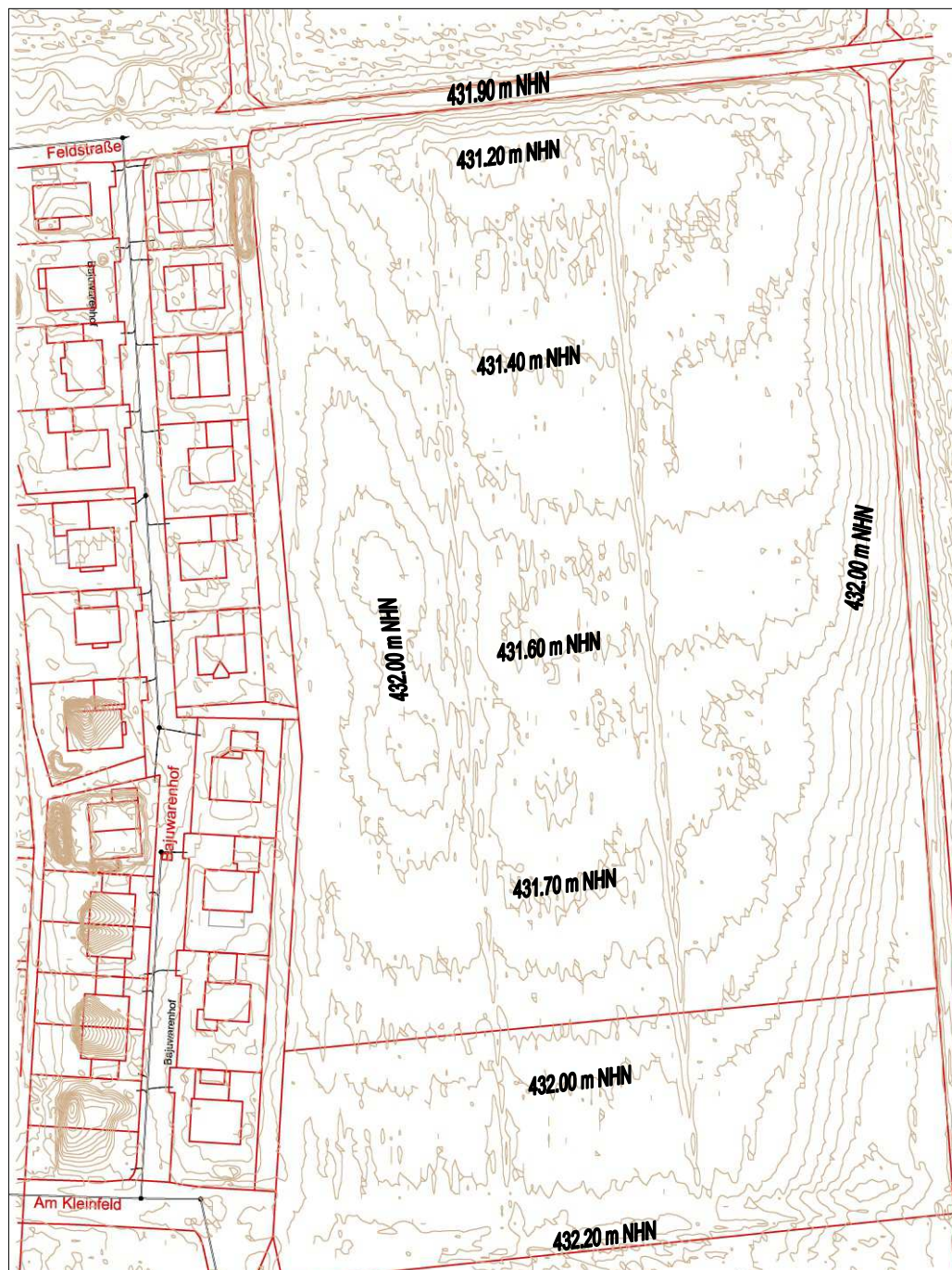
Die Verkehrserschließung erfolgt vorrangig über eine 11,8 m breite öffentliche Verkehrsfläche mit einer ca. 5,5 m breiten Fahrbahn und beidseitigen Gehsteigen, welche künftig den im Süden liegenden „Birkenweg“ mit der im Norden angrenzenden „Feldstraße“ verbindet.

Von dieser Erschließungsstraße aus sind weitere Ringstraßen als sogenannte „Mischflächen“, sprich ohne Unterteilung in Fahrbahn und Gehsteig geplant, welche alle weiteren Parzellen erschließen.

3.2 Topographie

Nach Auswertung der Vermessung lässt sich gut erkennen, dass das Gelände einen seichten „Kessel“ ausbildet.

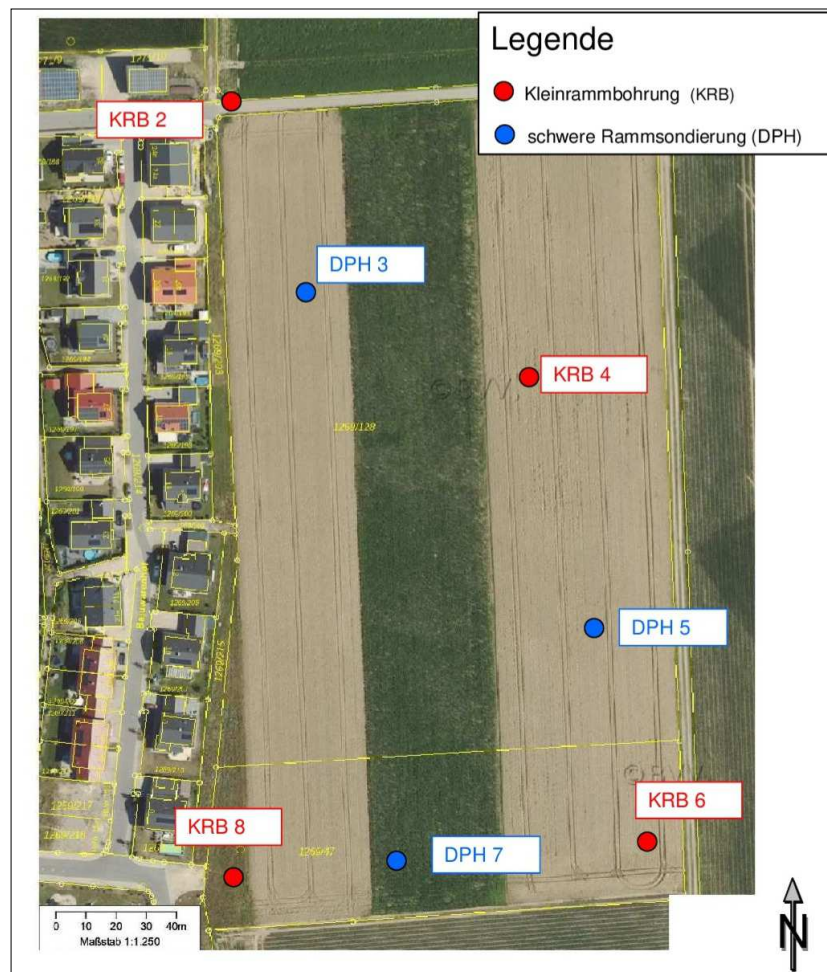
Die derzeitigen Geländehöhen bewegen sich zwischen 431.20 m NHN und 432.00 m NHN. Das Gelände fällt südlich der Feldstraße ab und steigt anschließend kontinuierlich in alle Richtungen wieder an.



3.3 Baugrund- und Versickerungsverhältnisse

3.3.1 Baugrundverhältnisse

Im Frühjahr 2024 wurde das Büro BLASY & MADER GmbH, Eching am Ammersee, mit der Untersuchung des Baugrundes beauftragt. Zur Erkundung der Lagerungsdichte bzw. Zustandsform des anstehenden Baugrundes wurden am 15.03.2024 vier Kleinrammbohrungen bis in 5,0 m Tiefe abgeteuft. Zur Bestimmung der Lagerungsdichte fanden drei Sondierungen der schweren Rammsonde nach DIN ISO 22476-2 statt.



Auszug aus dem Baugrundgutachten, Blasy & Mader, März 2024

Außer der Bohrung KRB 2 fanden alle Untersuchungen in der derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche statt. Unter den 0,5 m bis 0,7 m mächtigen schwach humösen Oberböden wurden bis zur Endteufe bei 5,0 m unter Geländeoberkante quartäre Kiese angetroffen, welche überwiegend aus schwach schluffigen Kies-Sand-Gemischen gebildet werden.

3.3.2 Versickerungsverhältnisse

Im Zuge der Baugrunduntersuchung wurde die Versickerungsfähigkeit des Bodens wie auch der Mittlere Höchste Grundwasserstand ermittelt.

Mittels der Sieb- und Schlämmanalysen wurden k_f -Werte zwischen 1×10^{-3} bis 9×10^{-5} m/s errechnet. Für die Dimensionierung von Versickerungseinrichtungen wird ein einheitlicher Wert von 7×10^{-5} m/s empfohlen. Diese Werte lassen eine Versickerung des Niederschlagswassers zu.

Der Mittlere Höchste Grundwasserstand MHGW liegt mit 429,0 m NHN bis 428,0 m NHN bei ca. 3,2 m bis 3,8 m unter der Geländeoberkante. Eine Versickerung des Oberflächenwassers ist somit gewährleistet.

3.4 Schmutzwasserbeseitigung

Vorhabensträger für alle Maßnahmen zur Sicherstellung der Schmutzwasserbeseitigung in Berglern ist der

Abwasserzweckverband
Erdinger Moos
Am Isarkanal 1
85462 Eitting

Telefon 08122 / 498 - 0
Telefax 08122 / 498 - 550

Die Abwasserbeseitigung erfolgt derzeit im Trennsystem (Systembereich B2). Das geplante Baugebiet liegt derzeit außerhalb der Entwässerungsgebietsgrenzen des Abwasserzweckverbandes Erdinger Moos (AZV).

Zur Erschließung des Baugebietes „Bajuwarenhof-Ost“ mit insgesamt 114 Wohneinheiten für ca. 250 Einwohner soll ein Schmutzwasserkanal errichtet werden.

Westlich des geplanten Baugebietes verläuft in den Straßen

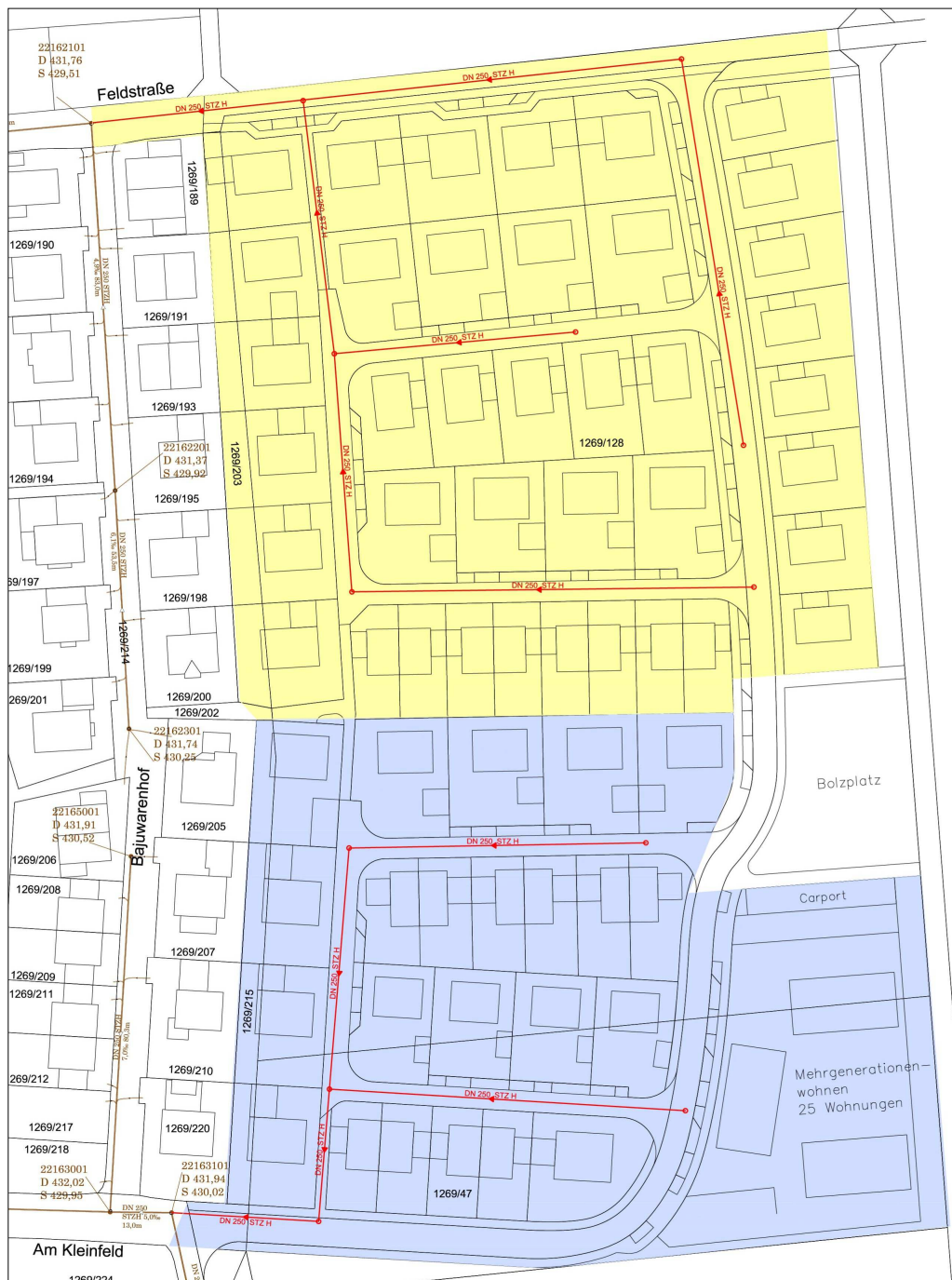
- Birkenweg
- Am Kleinfeld
- Bajuwarenhof und
- Feldstraße

ein Schmutzwasserkanal aus STZ H der Nennweite DN 250.

Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten ist die Erschließung des geplanten Baugebietes „Bajuwarenhof-Ost“ mittels Freispiegelkanal grundsätzlich möglich und sollte einer Erschließung im Drucksystem grundsätzlich vorgezogen werden.

Der erste Strang mit einer Nennweite von DN 250 und einer Gesamtlänge von ca. 270 m erschließt den südlichen Bereich des Baugebietes und mündet über den Bestandsschacht 22163101 in den bestehenden Schmutzwasserkanal DN 250 StzH „Am Kleinfeld“ (blauer Bereich).

Der zweite Strang, ebenfalls mit einer Nennweite von DN 250 und einer Länge von ca. 489 m erschließt den nördlichen Bereich des Baugebietes und mündet über den Schacht 22162101 in den Bestandskanal DN 250 StzH in der „Feldstraße“ (gelber Bereich).



Das Gefälle des bestehenden Schmutzwasserkanals im angrenzenden Baugebiet „Am Kleinfeld Ost“ beträgt zwischen 2 ‰ und 7 ‰. Für die Abwasserstudie wurde ein einheitliches Gefälle von 5 ‰ angenommen.

Bei Bedarf könnten die Anfangshaltungen etwas steiler verlegt werden.

Aufgrund der topographischen Verhältnisse (siehe 3.2) müssten für eine Entwässerung als Freispiegelkanal Teilbereiche um 20 cm bis 80 cm aufgeschüttet werden. Da das umliegende Gelände ohnehin höher liegt, ergibt sich keine „Inselwirkung“.

Die endgültige Festlegung des Trassenverlaufs sowie der Höhenkoten erfolgt im Zuge der Entwurfsplanung.

3.5 Regenwasserbewirtschaftung

Aufgrund der Baugrunduntersuchung ist die Regenwasserbewirtschaftung mittels Versickerung im öffentlichen als auch privaten Bereich sichergestellt (siehe 3.3.2).

Die Art wie auch die Bemessung der Regenwasserbewirtschaftung öffentlicher Flächen wird im Zuge der Entwurfsplanung festgelegt.

Das Niederschlagswasser der befestigten privaten Flächen ist direkt auf dem jeweiligen Grundstück zu bewirtschaften.

4. Zusammenfassung, Fazit

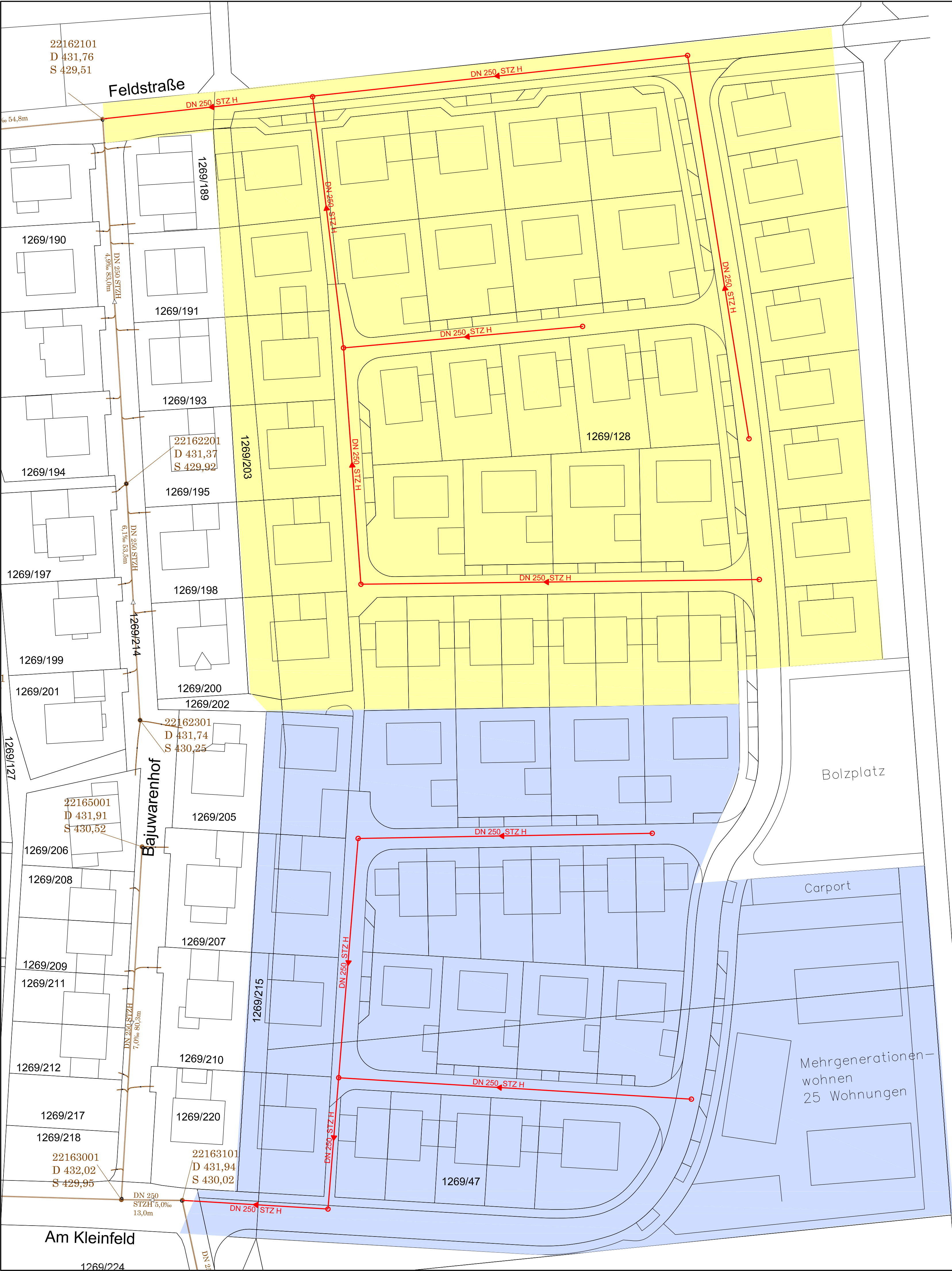
Wie bereits unter Punkt 3.4 erläutert, ist die Erschließung des geplanten Baugebietes „Bajuwarenhof-Ost“ durch den Bau eines Freispiegelkanals grundsätzlich möglich und einer Druckentwässerung unbedingt vorzuziehen.

Die erforderlichen Auffüllungen von 20 cm bis 80 cm ergeben sich aus der leicht „kesselartigen“ Lage des Baugebietes. Eine Auffüllung über das Niveau des umliegenden Geländes ist nicht erforderlich.

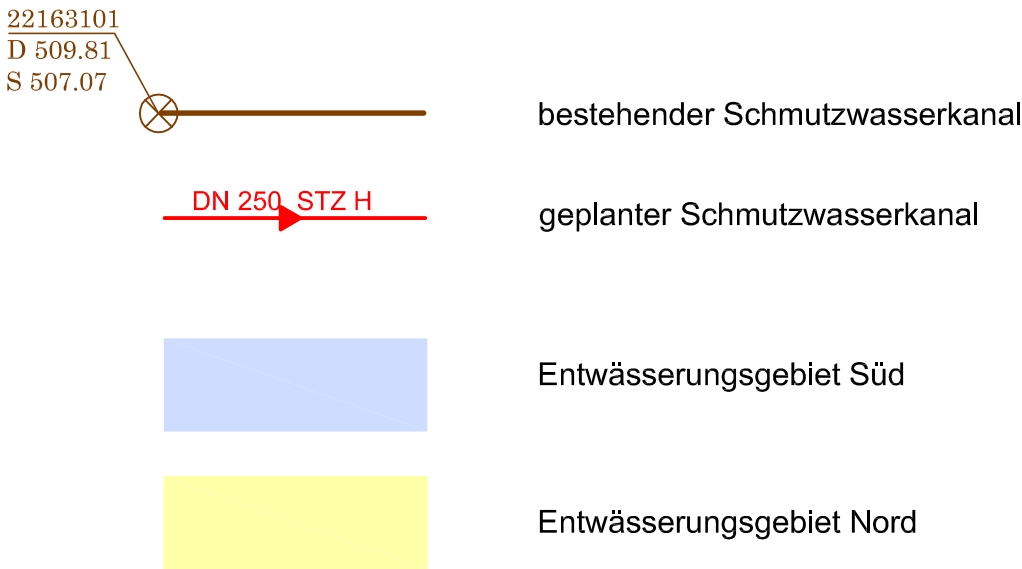
Die Trassenführung des geplanten Schmutzwasserkanals wurde so gewählt, dass bei einer Mindest-Schachttiefe von 1,5 m die dadurch erforderliche Auffüllung auf ein Mindestmaß beschränkt wird.

Teil 2: Plan

Studie zur Abwasserbeseitigung



ZEICHENERKLÄRUNG



Nr.	Art der Änderung	Datum	Gezeichnet
ABWASSERSTUDIE			
Vorhaben:			
Erschließung Baugebiet "Bajuwarenhof-Ost", Berglern			
Planbezeichnung:		Maßstab:	1 : 500
Lageplan Abwasserstudie		Projektnummer:	Berg-23
		Plannummer:	LPK-S
		Datum:	14.01.2025
		Gezeichnet:	Hoffmann
Vorhabensträger:		Geprüft:	Scheltzke
		Gemeinde Berglern c/o VG Wartenberg Marktplatz 8 85456 Wartenberg	
		 Unterschrift	
		Steinlandstraße 42a 84424 Isen Tel.: 08083/54 95-90 Fax: 08083/54 95-92 info@scheltzke-ingenieure.de www.scheltzke-ingenieure.de	
		Isen, Unterschrift	