

**Industriestrasse – Kreditvorlage für den Ersatz der Wasserleitung und die Kalibervergrösserung der Kanalisation**

Kurzinformation	Die Genossenschaft Elektra Baselland (EBL) plant eine neue Fernwärmeleitung von der Gemeinde Frenkendorf bis zur Heizzentrale an der Spitalstrasse in Liestal. Die Leitung soll ab der Grenze zur Gemeinde Frenkendorf zunächst in der Unterfeldstrasse, sodann in der Bifangstrasse und schliesslich in der Industriestrasse sowie ein kurzes Stück in der Schauenburgerstrasse verlaufen. Innerhalb des Projektperimeters befinden sich bruchanfällige Trinkwasserleitungen aus duktilem Guss (GD), die altersbedingt sanierungsbedürftig sind. In den vergangenen Jahren wurden in diesem Perimeter bereits erste Leitungslecks an der Hauptleitung festgestellt und repariert. Daher soll im Rahmen des Fernwärmeprojekts die bestehende Wasserleitung durch ein Kunststoffrohr (Polyethylen-Rohr; PE-HD) ersetzt werden. Die Baumeister- und Rohrlegearbeiten wurden bereits ausgeschrieben und vorbehaltlich der Kreditgenehmigung durch den Einwohnerrat (zu Lasten der Wasserkasse) vergeben. Die Realisierung der geplanten Arbeiten erfolgt zwischen Frühjahr 2026 und ca. Sommer 2027.				
Antrag	Der Einwohnerrat genehmigt die Bruttokredite für den Ersatz der Wasserleitung und die Kalibervergrösserung der Kanalisation in der Industriestrasse, bestehend aus: 1. CHF 1'076'000.00 (+/- 10%) exkl. MWST zu Lasten der Spezialfinanzierung Wasserversorgung (Investitionskonto-Nr. 7101.5030.0326 «Fernwärme Industriestrasse - Ersatz Wasserleitung» (Realisierung)). 2. CHF 40'000.00 (+/- 10%) exkl. MWST zu Lasten der Spezialfinanzierung Abwasserbeseitigung (Investitionskonto-Nr. 7201.5030.0038 «Fernwärme Industriestrasse - Kalibervergrösserung Haltungsende» (Realisierung)).				
	Liestal, 14. Oktober 2025 Für den Stadtrat Liestal <table><tr><td>Der Stadtpräsident</td><td>Der Stadtverwalter</td></tr><tr><td>Daniel Spinnler</td><td>Cemi Thoma</td></tr></table>	Der Stadtpräsident	Der Stadtverwalter	Daniel Spinnler	Cemi Thoma
Der Stadtpräsident	Der Stadtverwalter				
Daniel Spinnler	Cemi Thoma				

DETAILINFORMATIONEN

1. Ausgangslage / Rechtsgrundlage

Die Genossenschaft Elektra Baselland (EBL) plant die Verlegung einer neuen Fernwärmeleitung zur modernisierten Holz-Heizzentrale an der Spitalstrasse in Liestal. Das Projekt verbindet die beiden bestehenden Wärmeverbünde in Pratteln und Liestal, wodurch eine effizientere Wärmeerzeugung ermöglicht werden soll. Die Leitung soll ab der Grenze zur Gemeinde Frenkendorf zunächst in der Unterfeldstrasse, sodann in der Bifangstrasse und schliesslich in der Industriestrasse sowie ein kurzes Stück in der Schauenburgerstrasse verlaufen.

Darüber hinaus wurde im Projektperimeter folgender Bedarf ermittelt:

a) Wasserleitung:

Die Trinkwasserleitungen in der Unterfeldstrasse (ca. 260 m), der Bifangstrasse (ca. 135 m) und der Industriestrasse (ca. 600 m) bestehen aus duktilem Guss (GD), sie stammen mehrheitlich aus den 1960er-Jahren und sind altersbedingt sanierungsbedürftig. In den vergangenen Jahren mussten in diesem Perimeter bereits erste Leitungslecks an der Hauptleitung repariert werden.

Im Projektperimeter befindet sich auf Höhe der Kreuzung Industriestrasse/Bifangstrasse ein Übergabeschacht mit Wasserzähler und Trennschieber, der die Wasserversorgungen der Gemeinde Frenkendorf mit der Stadt Liestal verbindet. Während die Liegenschaften im Flurgebiet «Bifang» Bestandteil der Niederzone der Wasserversorgung Liestal ist, werden die Gewerbeliegenschaften nördlich der Bifangstrasse in Liestal (Flurgebiet «Bächliacher») über das Trinkwassernetz von Frenkendorf versorgt. Dadurch kann die erforderliche Löschleistung (Druck) im «Bächliacher» sichergestellt werden.

Der bestehende Wasser- Übergabeschacht muss im Zuge der Arbeiten ebenfalls nach dem neusten Stand der Technik ersetzt und vergrössert werden.

Das Generelle Wasserversorgungsprojekt (GWP) aus dem Jahr 2015 sieht weder eine Durchmesseränderung noch zusätzliche Hydranten vor.

b) Sicherheit Langsamverkehr:

- Die Kreuzung Industriestrasse/Schauenburgerstrasse weist eine Häufung von Unfällen insbesondere auch mit Velos auf. In der Unfallstatistik registrierte die Polizei Basel-Landschaft in den Jahren 2011 bis 2024 neun Unfälle mit Velos, einer davon mit Schwerverletzten. Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sind daher notwendig.
- Derzeit fährt der Veloverkehr auf der Industriestrasse in Fahrtrichtung Frenkendorf auf dem Trottoir. Die erforderliche Trottoirbreite für eine gemeinsame Nutzung Velo/Fussgänger mit einer eher verträglichen Wegbreite von min. 3.0 m ist gem. VSS 72 005 mit einer bestehenden Breite von 2.0 m unterschritten. Daher sind Massnahmen zur Verbesserung der Fussgängersicherheit auf der nördlichen Trottoirseite der Industriestrasse angezeigt.

c) öffentliche Kanalisation:

An der Industriestrasse 1 (Parzelle 192) entstand ein neues Gewerbegebäude. Der Durchmesser (Kaliber) des neuen Kanalisationsanschlusses wurde gemäss den massgebenden Normen bewilligt und erstellt. Nun ist er mit DN 250 mm grösser als die zu klein dimensionierte Kanalisationshauptleitung der Stadt Liestal mit DN 200 mm. Die Verengung könnte

zu Rückstau oder verminderten Abfluss führen, weshalb eine Durchmesserergrößerung der Hauptleitung notwendig ist.

d) Drittprojekte:

- Um in der Gewerbezone ein Elektrizitätsnetz anbieten zu können, das längerfristig den Leistungsanforderungen entspricht – insbesondere auch im Hinblick auf die angekündigte Beschaffung von neuen E-Bussen durch die Autobus AG Liestal sowie mit Rücksicht auf neue Bebauungen mit Solaranlagen –, sieht die Sparte Netz der EBL Ausbau-Massnahmen vor.
- Die kantonale Veloroute entlang der Industriestrasse entspricht nicht den aktuellen Sicherheitsanforderungen, weshalb Massnahmen des Tiefbauamts des Kantons Basel-Landschaft notwendig sind.

e) Zustand Strassenoberfläche:

- Die Unterfeldstrasse und die Bifangstrasse sind Erschliessungsstrassen. Ihr Strassenzustand (Oberfläche) ist derzeit ausreichend.
- Der Strassennetzplan weist die Industriestrasse als Sammelstrasse mit Fusswegverbindungen aus. Zudem ist die Industriestrasse als kantonale Radroute klassifiziert. Die Strasse ist in einem schlechten Zustand und sanierungsbedürftig.



Abbildung 1: Zustand der Industriestrasse - Blick Richtung Schauenburgerstrasse (Foto vom 15.1.2025)

2. Lösungsvorschlag / Projektbeschreibung

Nach ersten Arbeiten in den Jahren 2022 / 2023 (Baulos 1) verlegte die EBL in den Jahren 2024 / 2025 Fernwärmeleitungen in der Gemeinde Frenkendorf bis zur gemeinsamen Grenze mit der Stadt Liestal in der Bächliackerstrasse (Baulos 2). Daran anschliessen sollen die Bauarbeiten im Baulos 3 (Liestal) ab dem Frühjahr 2026. Um Synergien mit der Realisierung der Fernwärmeleitung zu nutzen, sollen im Rahmen der Bauarbeiten folgende Massnahmen umgesetzt werden:

a) Ersatz der Wasserleitung im Kombigraben mit der Fernwärme:

- Die bestehende Wasserleitung aus duktilem Guss soll durch ein Kunststoffrohr (Polyethylen-Rohr; PE-HD) ersetzt werden. Gleichzeitig werden die Armaturen und Hydranten erneuert.
- Ältere Hausanschlussleitungen werden nach Möglichkeit bis ins Gebäude erneuert und in PE-HD ausgeführt. Dazu finden Begehungen der betroffenen Liegenschaften

statt, darauf basierend wird den Eigentümerschaften ein Kostenvoranschlag unterbreitet. Die Pflicht zum Ersatz der Leitung besteht allerdings nur, wenn im Zusammenhang mit einer Druckprüfung eine undichte Anschlussleitung festgestellt wird. Jedenfalls erneuert werden die Anschlussleitungen im Strassenbereich bis 1 m nach der Parzellengrenze.

- Um die erforderliche Löschleistung im Gewerbegebiet Bächliacher sicherzustellen, ist es notwendig, den vorhandenen Übergabeschacht an der Kreuzung Industriestrasse/Bifangstrasse durch einen nach dem neuesten Stand der Technik grösseren Schacht zu ersetzen. Damit sich beim Trennschieber kein stehendes Wasser in den Leitungen ansammelt, wird das Trinkwasser regelmässig zwischen Frenkendorf und Liestal automatisch ausgetauscht. So wird sichergestellt, dass die Wasserqualität einwandfrei bleibt und keine Keime entstehen.
- Die Ausführung erfolgt in Etappen von jeweils 100–200 m, wodurch sowohl die Bauproduktivität optimiert als auch die verkehrlichen Einschränkungen minimiert werden können. Die Zu- und Wegfahrt zur / von der Autobus AG Liestal wird soweit notwendig durch Verkehrsdienste geregelt. Durch eine provisorische Lichtsignalanlage kommt es zu Einschränkungen und Verzögerungen bei der Durchfahrt durch die Baustelle.

b) Sicherheit Langsamverkehr:

- Infolge der Unfallhäufung im Kreuzungsbereich Industriestrasse/Schauenburgerstrasse wurden in Abstimmung mit der Verkehrspolizei des Kantons Basel-Landschaft, dem Tiefbauamt des Kantons Basel-Landschaft und der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Veloverkehr ausgearbeitet. Geplant ist eine neue Verkehrsinsel, die Velofahrende vom Gegenverkehr trennt und somit auch abbiegende Velos schützt. Ausserdem sorgt die Trennung für eine bessere Sichtbarkeit und Übersicht im Kreuzungsbereich. Darüber hinaus wird der Fussgängerübergang in der Industriestrasse zurückversetzt, so dass vor dem Fussgängerübergang ein Wartebereich für einbiegende Fahrzeuge inkl. Velos entsteht. Auch Fahrzeuge, die von der Industriestrasse kommen und in die Schauenburgerstrasse einbiegen, können sich zwischen Fussgängerübergang und Schauenburgerstrasse aufstellen und dadurch einen Überblick über den Knoten verschaffen.
- Zur Erhöhung der Sicherheit für Fussgeherinnen und Fussgeher soll die gemeinsame Nutzung des Trottoirs durch den Velo- und Fussverkehr aufgeboben werden. Der Veloverkehr wird neu auf die Fahrbahn verlagert.

c) öffentlichen Kanalisation:

Die zu klein dimensionierte Kanalisationshauptleitung der Stadt Liestal mit DN 200 mm auf Höhe der Liegenschaft Industriestrasse 1 wird auf einer Länge von ca. 20 m auf DN 250 mm vergrössert. Damit wird kann inskünftig eine ausreichende hydraulische Kapazität gewährleistet werden.

d) Drittprojekte:

- Vorhaben der Sparte Netz der EBL
Für die künftige Verstärkung der Energieleistung im Gewerbegebiet wird ein neuer Kabelrohrblock entlang der Industriestrasse verlegt. In die neue Leerrohranlage können zu einem späteren Zeitpunkt ohne umfangreiche Tiefbauarbeiten Stromkabeln einge-zogen werden.
- Vorhaben des Tiefbauamts des Kantons Basel-Landschaft (Velosicherheit)
Aufgrund der Verlagerung des Veloverkehrs vom nördlichen Trottoir auf die Fahrbahn wird im Abschnitt zwischen Schauenburgerstrasse und Bifangstrasse eine beidseitige Kernfahrbahn (beidseitig Velostreifen) gemäss kantonaler Richtlinie T-001 nötig. Ab der Bifangstrasse in Richtung Frenkendorf weist die Industriestrasse bloss noch eine Strassenbreite von 6 m auf. Der Abschnitt ist damit deutlich zu schmal für zwei Radstreifen, weshalb die Velomarkierung ab der Bifangstrasse zurzeit noch nicht realisiert werden kann.

e) Spätere Vorhaben:

- Verzicht auf die Anpassung der Bushaltestellen gemäss BehiG
Aus finanziellen Gründen werden die Bushaltekanten in der Industriestrasse vorerst unverändert belassen. Eine Anpassung der Bushaltestellen gemäss Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG, SR 151.3) mit einem neuen Anschlag der Haltekanten von 22 cm würde ca. CHF 150'000.00 inkl. MWST verursachen (Aufwand zu Lasten der Einwohnerkasse).
- Strassenzustand / Belagsinstandstellungen Restflächen
Der Strassenbelag im Grabenbereich wird anteilmässig auf Kosten der verursachenden Werkleitungen wiederhergestellt. Die Kosten für die Erneuerung des Strassenbelags auf der Restbreite der Fahrbahn wird mit rund CHF 200'000.00 inkl. MWST abgeschätzt (Aufwand zu Lasten der Einwohnerkasse). Aus finanziellen Gründen wird aktuell auf die Erneuerung der Restbreite der Fahrbahn verzichtet.

3. Massnahmen / Termine

Die EBL hat in Frenkendorf bereits Fernwärmeanschlüsse erstellt, deren Versorgung temporär durch eine fossile Heizzentrale gewährleistet wird. Ein zügiger Baufortschritt und ein eng getaktetes Terminprogramm ist daher aus Gründen der Nachhaltigkeit und Versorgungssicherheit unabdingbar.

Mit den Bauarbeiten soll möglichst im Frühjahr 2026 begonnen werden, dazu müssen die Vorbereitungsarbeiten unmittelbar nach der Genehmigung des Realisierungskredits durch den Einwohnerrat gestartet werden. Vorgesehenes Bauende ist spätestens Mitte 2027.

Beratung der Vorlage im Einwohnerrat inkl. BPK und ER-Entscheid	Dezember 2025 – März 2026
Vorbereitung Bauarbeiten, Rohrleitungsbau und Anwohnerinformation	April 2026
Vorgesehener Start der Bauarbeiten (nach Kreditfreigabe durch den Stadtrat)	April – Mai 2026
Vorgesehener Abschluss der Bauarbeiten	Frühjahr – Sommer 2027

Tabelle 1: Nächste Schritte

4. Finanzierung

- a) Ersatz der Wasserleitung im Kombigraben mit der Fernwärme:
Der für die Realisierung notwendige Bruttokredit beläuft sich auf CHF 1'076'000.00 exkl. MWST. Die Kosten gehen zu Lasten der Spezialfinanzierung Wasserversorgung, Konto-Nr. 7101.5030.0326.
- b) Sicherheit Langsamverkehr:
Die Neugestaltung der Kreuzung wird durch die Einwohnerkasse zu Lasten der Konto-Nr. 6150.5010.0349 getragen. Der Kreditbetrag in der Höhe von CHF 185'000.00 inkl. MWST wurde bereits mit dem Budget 2025 genehmigt.

Die Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit werden durch Beiträge des Agglomerationsprogramms Basel subventioniert. Die Höhe der Subvention ist noch ausstehend.

c) Öffentliche Kanalisation:

Der für die Durchmesserergrößerung im Bereich des Anschlusses des Gewerbegebäudes Industriestrasse 1 notwendige Bruttokredit beläuft sich auf CHF 40'000.00 exkl. MWST. Die Kosten gehen zu Lasten der Spezialfinanzierung Abwasserbeseitigung, Konto-Nr. 7201.5030.0038.

Arbeitsgattung	Ersatz Wasserleitung [CHF]	Kalibervergrößerung Kanalisation [CHF]
+ Tiefbauarbeiten	551'689.30	29'613.15
+ Wasserversorgungsarbeiten	318'441.30	---
+ Honorare	72'128.00	5'000.00
+ Diverses	35'400.00	---
+ Unvorhergesehenes und Rundung (ca. 10%)	98'341.40	5'386.85
Total Kosten exkl. MWST (+/- 10%)	1'076'000.00	40'000.00
+ 8.1% MWST	87'156.00	3'240.00
Total Kosten inkl. MWST (+/- 10%)	1'163'156.00	43'240.00

Tabelle 2: Baukosten für den Ersatz der Wasserleitung und die Durchmesserergrößerung der Kanalisation

5. Beilagen / Anhänge

1. Verkehrsplan Situationsplan Unterfeld-/Bifang-/Industriestrasse sowie Kreuzung Schauenburgerstrasse.
2. Temporärer Verkehrsphasenplan und Etappeneinteilungen
3. Pläne SIA Phase 41 (Ausschreibungspläne)

Stadt Liestal

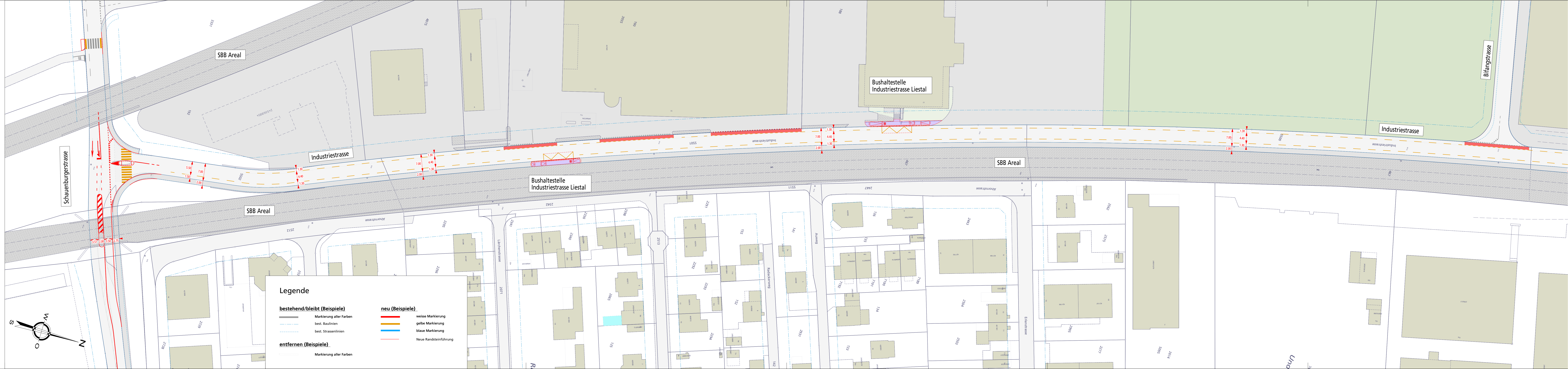
Projektstudie

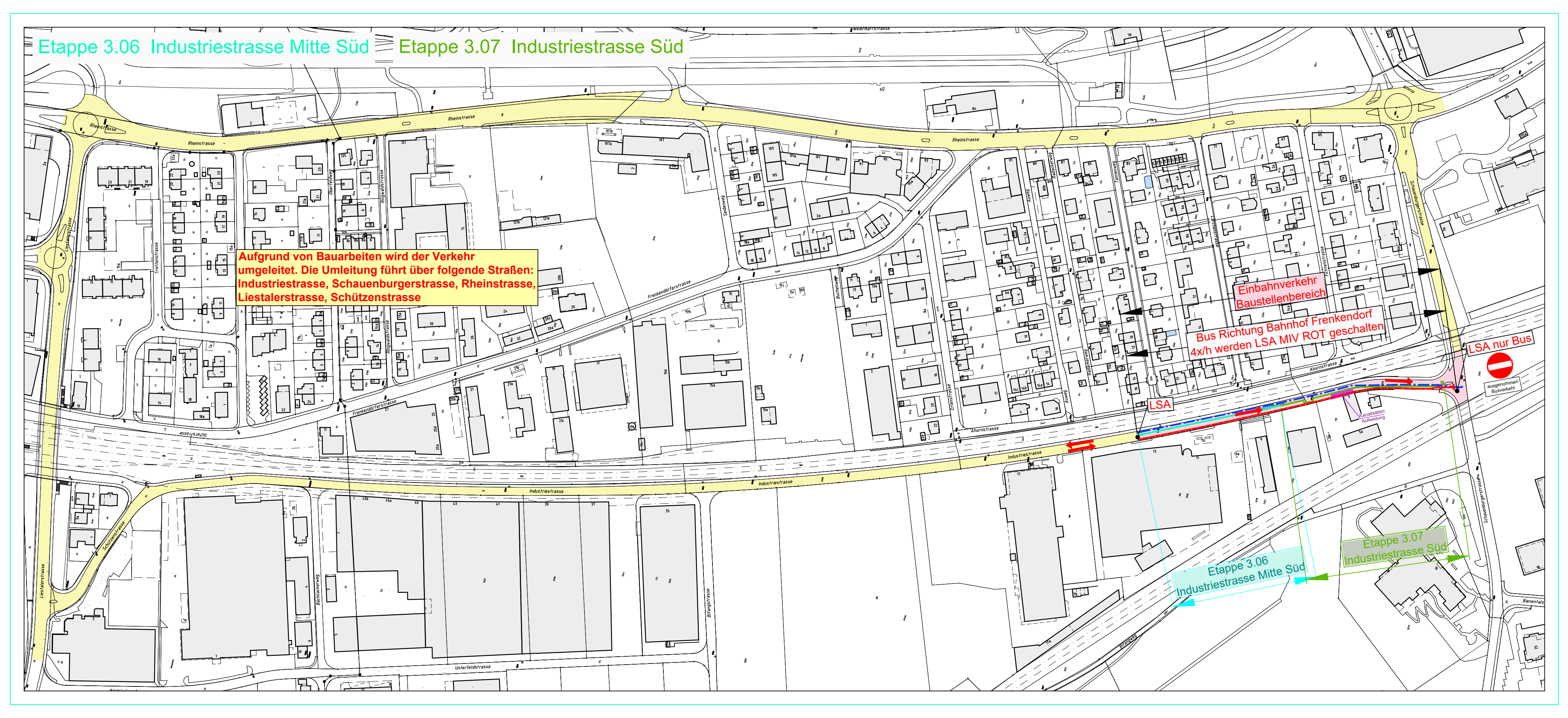
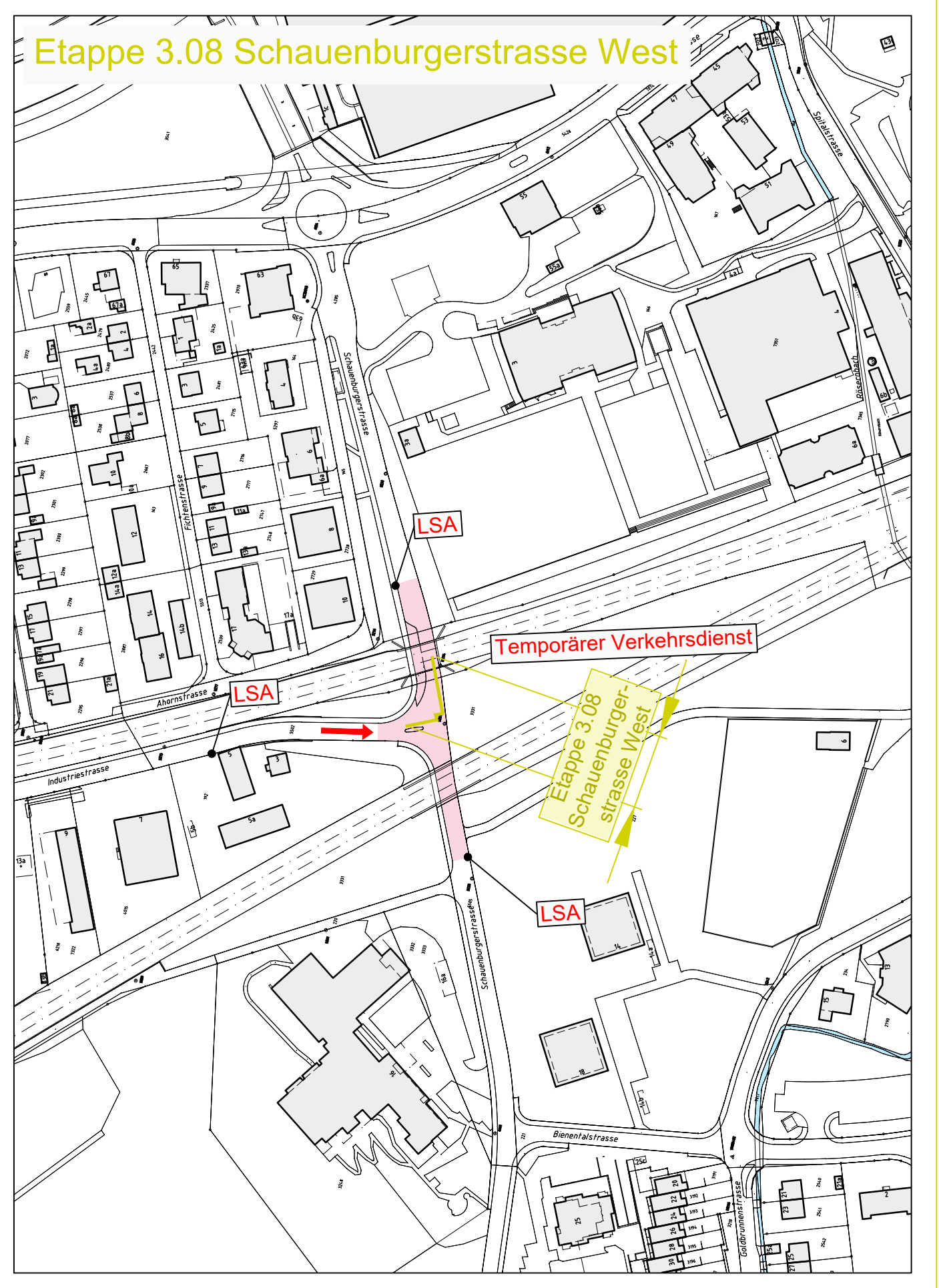
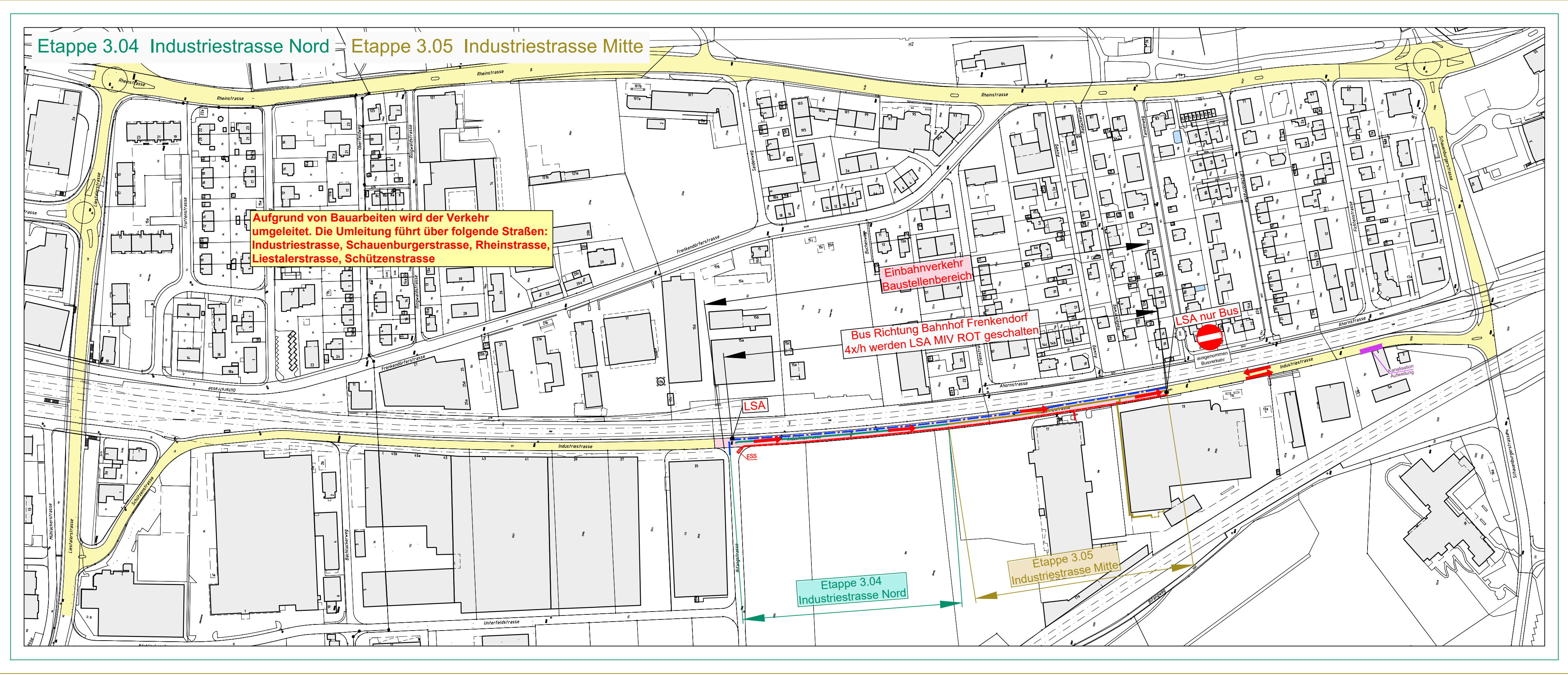
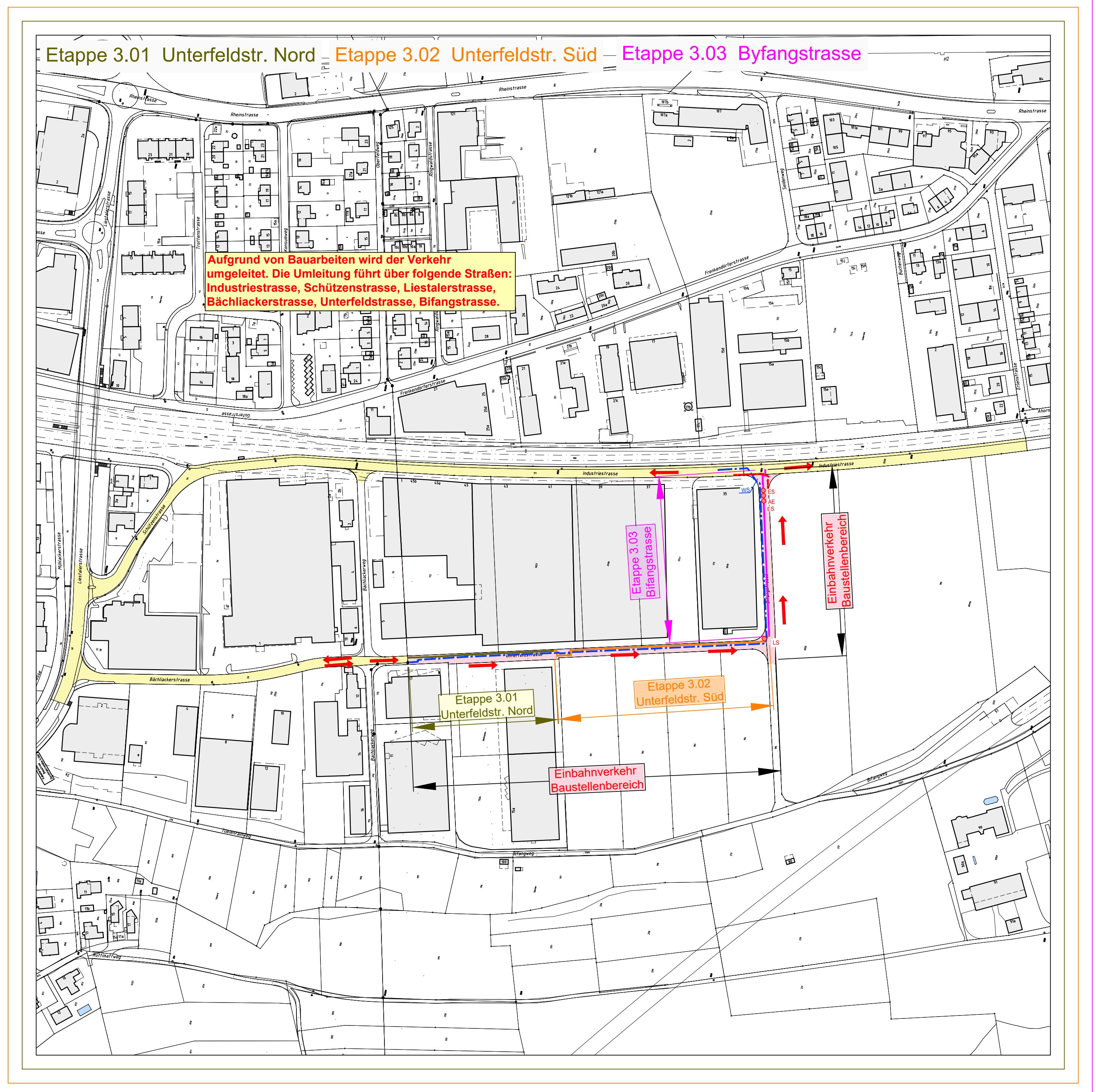
Massnahmenprojekt Schauenburgerstrasse
und Industriestrasse

Schauenburgerstrasse bis Bifangstrasse

Verkehr

Massstab 1:500

Plan Nr. 036.02.1058 - 101
13. Juni 2024Erstellt: LWY, Geprüft: LWY, Freigabe: NIV
S:\036\02\1058\00_CAD\Planung\04_Massnahmenprojekt_Schauenburg-Industriestrasse\Übersichtsplan_500.2dSutter Ingenieur- und Planungsbüro AG | Tel. +41 (0)61 935 10 20 | info@sutter-ag.ch | www.sutter-ag.ch
Standorte BL ► Arboldswil - Laufen - Liestal - Reinach | Standort SO ► Nunningen



Index Datum Gez. Vis.				Index Datum Gez. Vis.			
Art der Änderung				Art der Änderung			
EBL, Genossenschaft Elektra Baselland				Bauprojekt			
Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf				Massstab			
Baulos 3				1:2000			
Übersicht				Gezeichnet			
Verkehrsphasen Baulos 3				Gesehen			
				Projektileiter			
				H. Klapper			
				Sachbearbeiter			
				S. Chiarolanza			
				Proj.-Nr.			
				420 00074 000			
				Plan-Nr.			
				0016			
				Index			

gruner

Gruner AG
Mühleggasse 10
CH-4104 Olten
Telefon +41 61 406 13 13
Fax +41 61 406 13 14
obenw@gruner.ch
www.gruner.ch

Stadt Liestal

Massnahmeprojekt

Knoten Schauenburgerstrasse/Industriestrasse

Verkehr

Variante B
(Minimalausbau)

Massstab 1:200

Plan Nr. 036.02.1016 - 3
3. November 2022

Erstellt: LWY, Geprüft: MSC, Freigabe: MSC
S:\036\02\1016\00_CAD\Planung\Massnahmeprojekt\Situation_200.2d

Sutter Ingenieur- und Planungsbüro AG | Tel. +41 (0)61 935 10 20 | info@sutter-ag.ch | www.sutter-ag.ch
Standorte BL ► Arboldswil - Laufen - Liestal - Reinach | Standort SO ► Nunningen

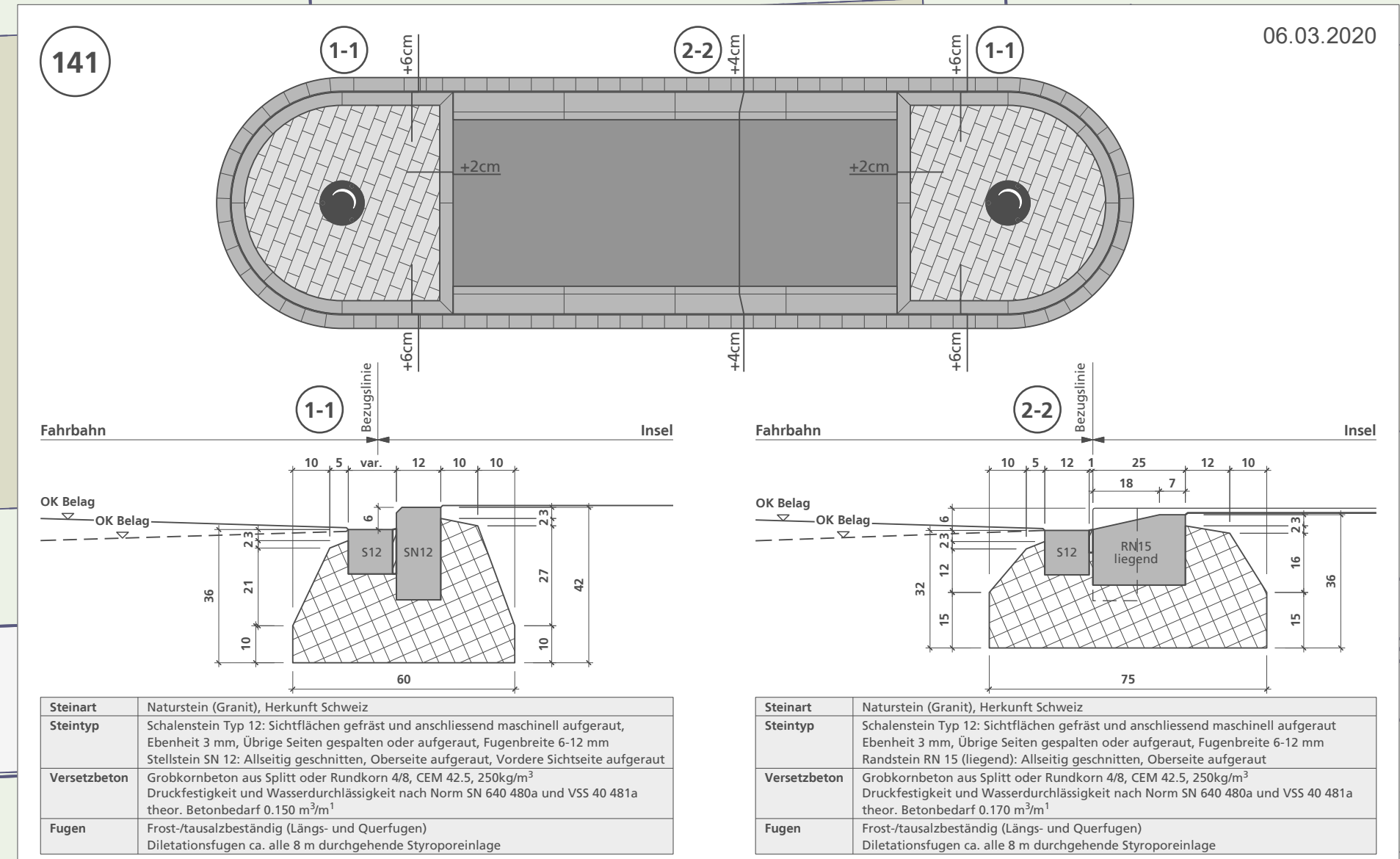
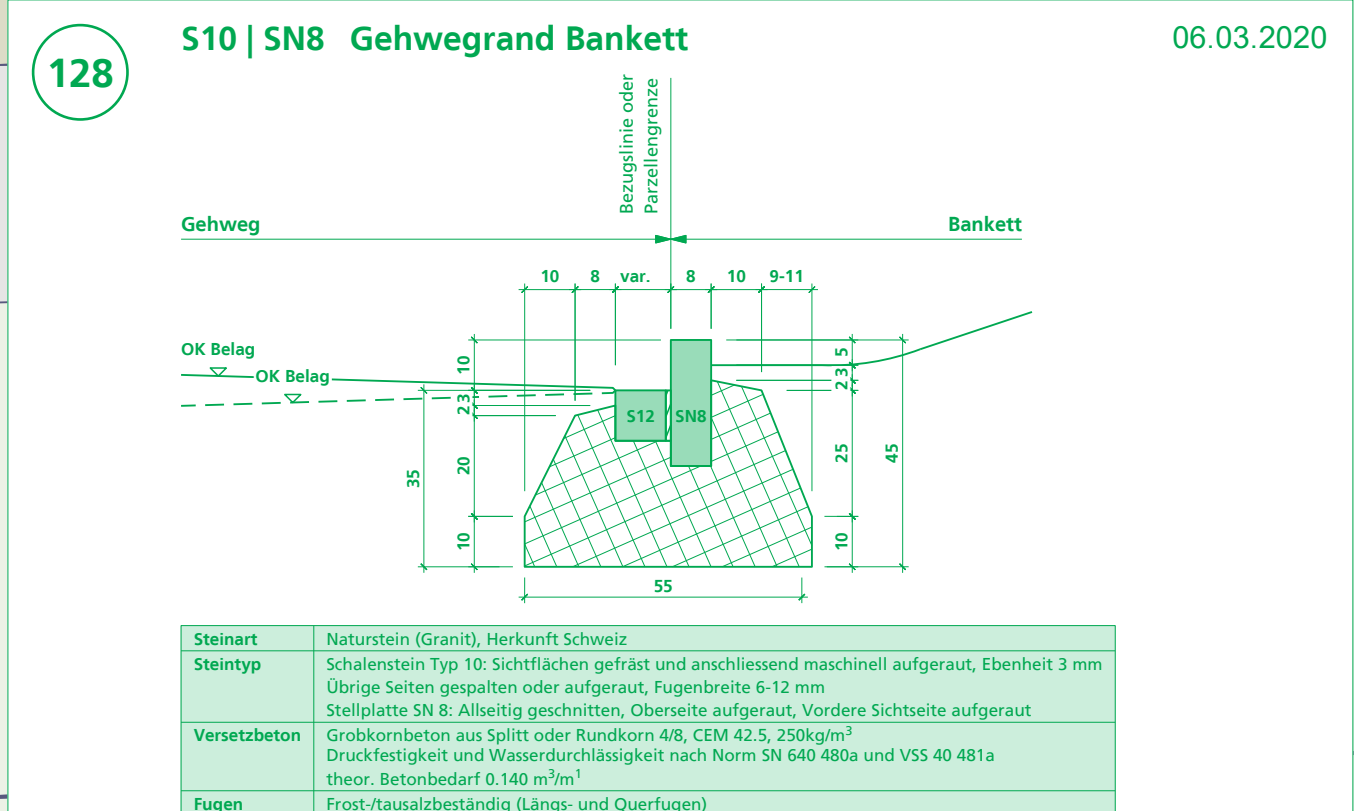
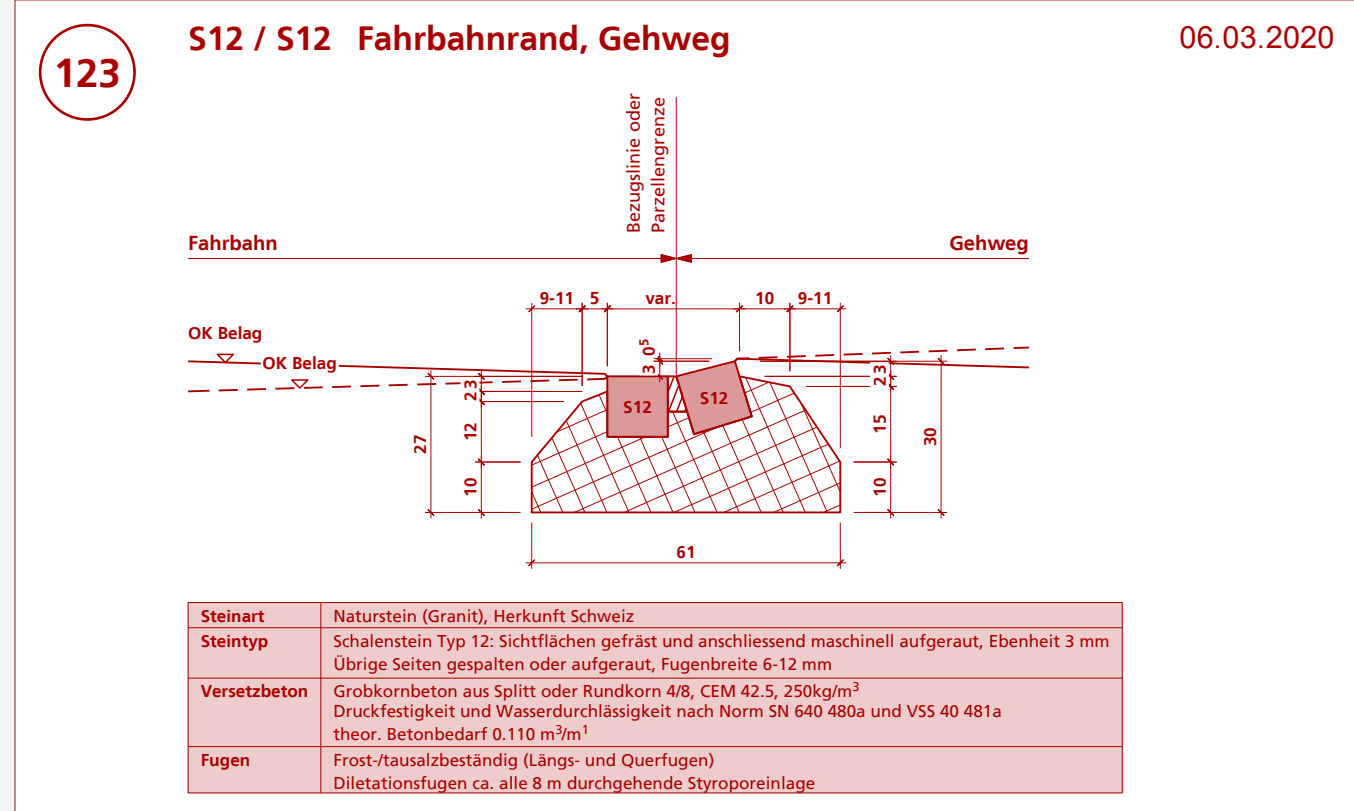
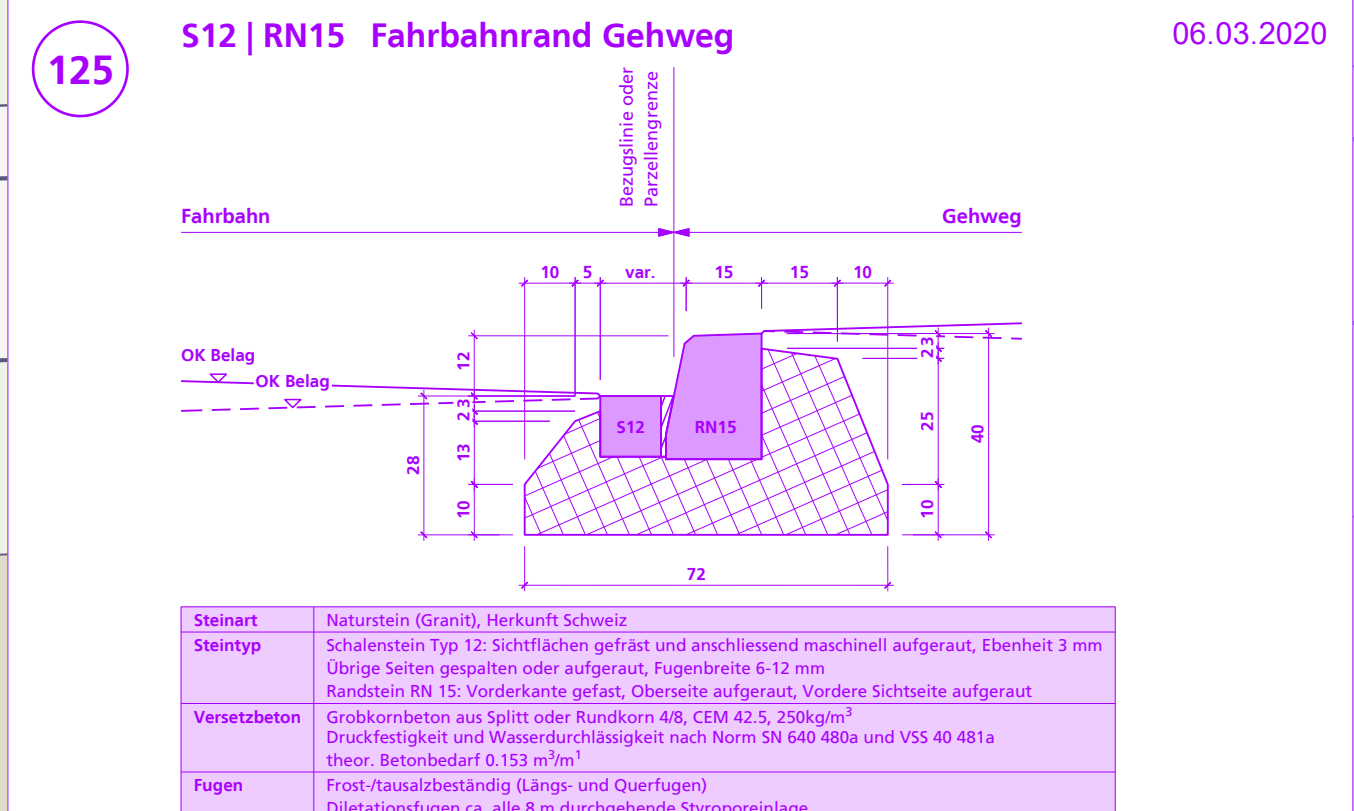
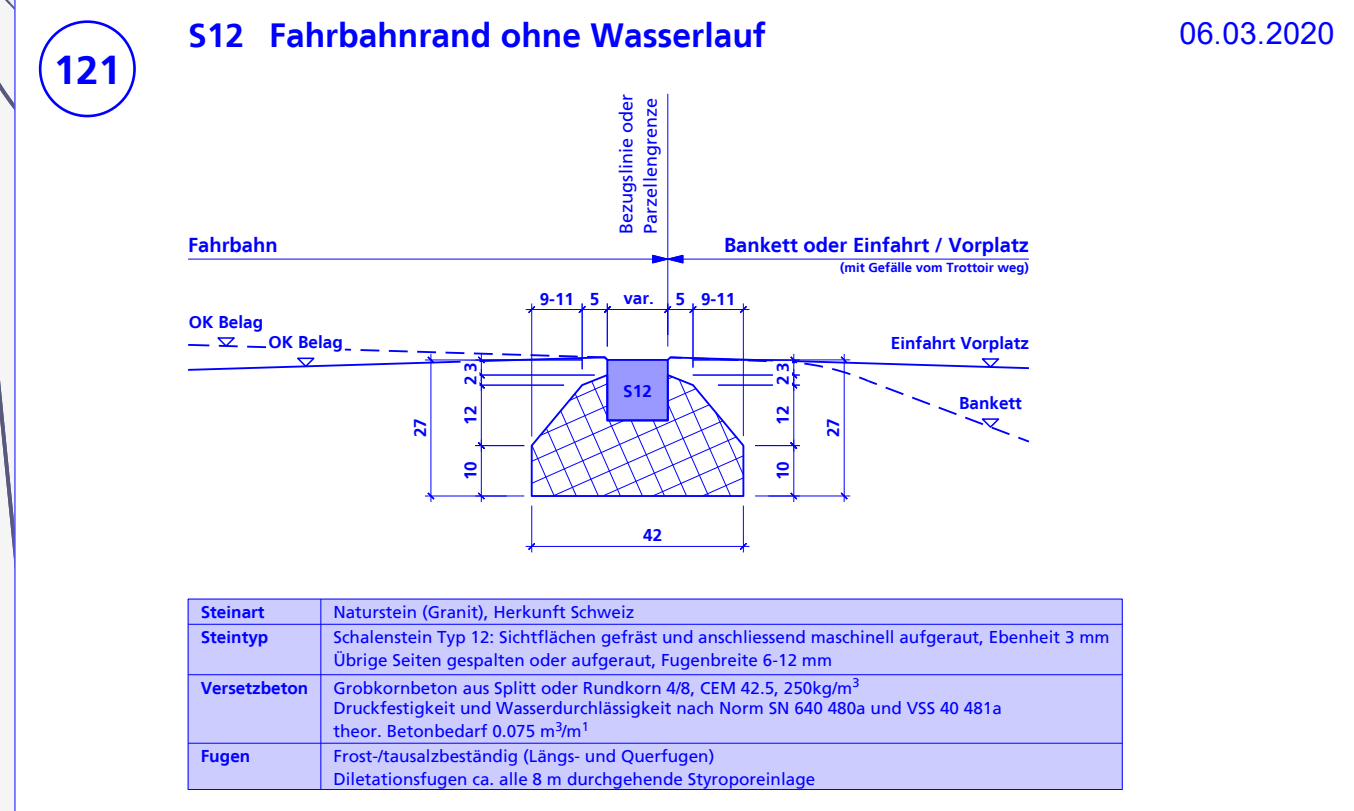
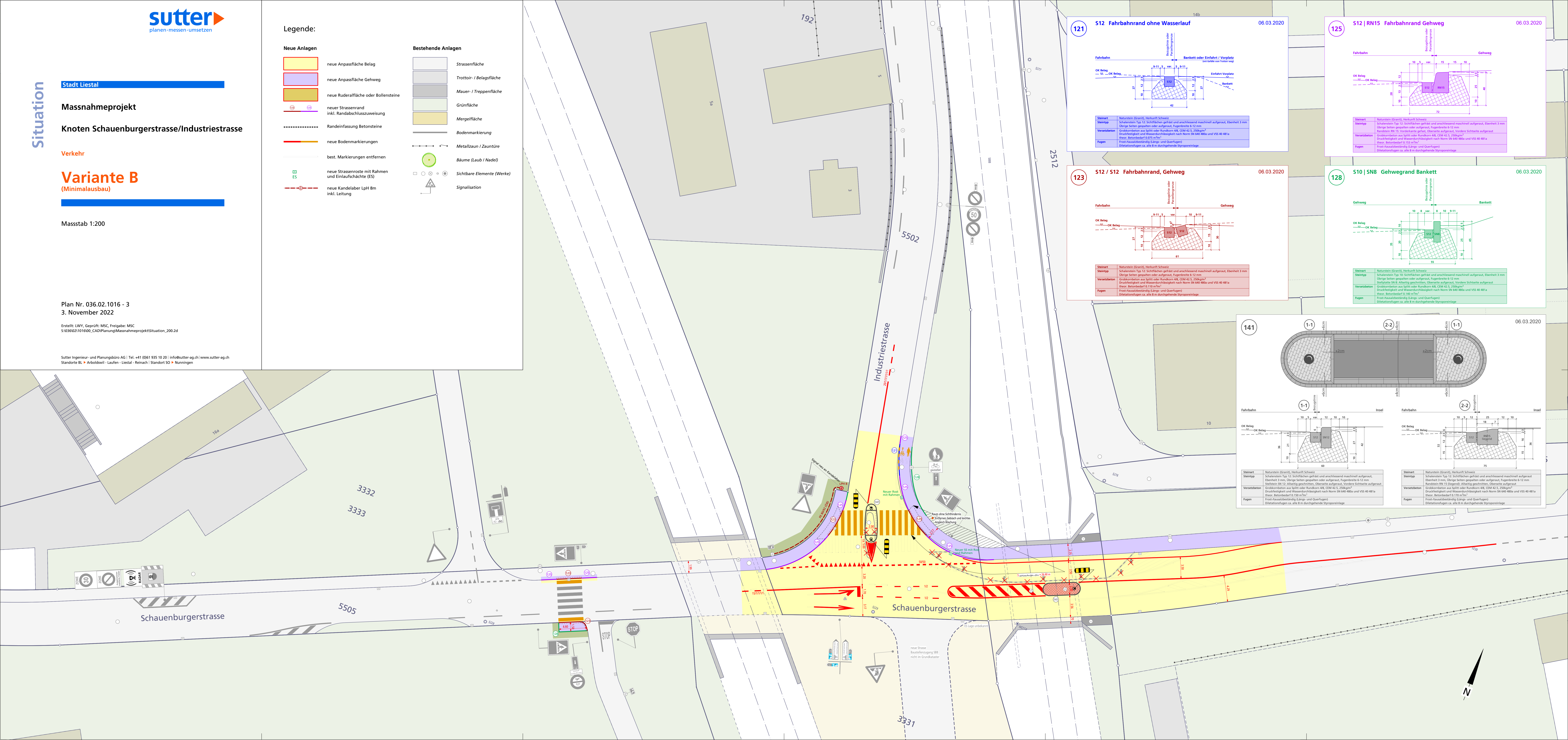
Legende:

Neue Anlagen

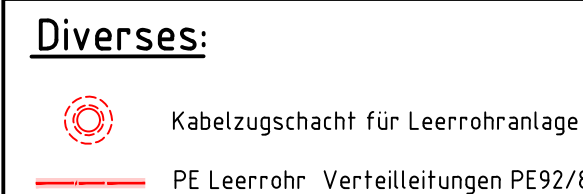
- neue Anpassfläche Belag
- neue Anpassfläche Gehweg
- neue Ruderalfäche oder Bollensteine
- neuer Strassenrand inkl. Randabschlusszuweisung
- Randeinfassung Betonsteine
- neue Bodenmarkierungen
- best. Markierungen entfernen
- neue Strassenröste mit Rahmen und Einlaufschächte (ES)
- neue Kandelaber LPH 8m inkl. Leitung

Bestehende Anlagen

- Strassenfläche
- Trottoir- / Belagsfläche
- Mauer- / Treppenfläche
- Grünfläche
- Mergelfläche
- Bodenmarkierung
- Metallzaun / Zauntüre
- Bäume (Laub / Nadel)
- Sichtbare Elemente (Werke)
- Signalisation



Grabenprofil Etappe 3.01-1



	Hydrant Typ Von Roll 5000S Unterfeiler Vario 2 starr
	Schieber Wild Einschwemmschieber Typ 4004 mit fester Einbaugarnitur
	Wasser- Project
PE 100 SDR 11	Materialspezifikation
	Kabelzugschacht , FmK-Wasser

	Einzelrohr		Anbohrung oben
	Doppelrohr		Anbohrung unten
	Absteckpunkt		Parallelabgang unten
	Vorlauf		Parallelabgang oben
	Systemaxe		Fixpunkt
	Rücklauf		Armaturenschacht
DN 50	Leitungsdimension		Entleerungsschacht
	Reduktion		Entlüftungsschacht
	Bogen kurz		erdverlegte Absperrarmatur
	Bogen lang		Absperrarmatur
	Bogen ungleichschenkelig		Entlüftung
	vorgefertigter Bogen		Entlüftung Sulzer Eckschrauben
	T-Abgang oben		Entleerung
	T-Abgang unten		Hauseinführung gem. Normblatt 242
	Dehnkissen		Hauseinführung gem. Normblatt 241

	Abwasser
	Gas
	Wasser
	Fernwärme
	Elektrizität
	Telekommunikation
	Kabelkommunikation

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

ROHRSYSTEM:	"DS3 ,Brugg R.S. AG oder gleichartig."
-------------	---

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 1.50 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

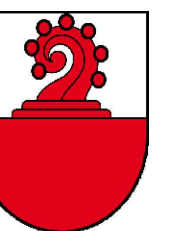
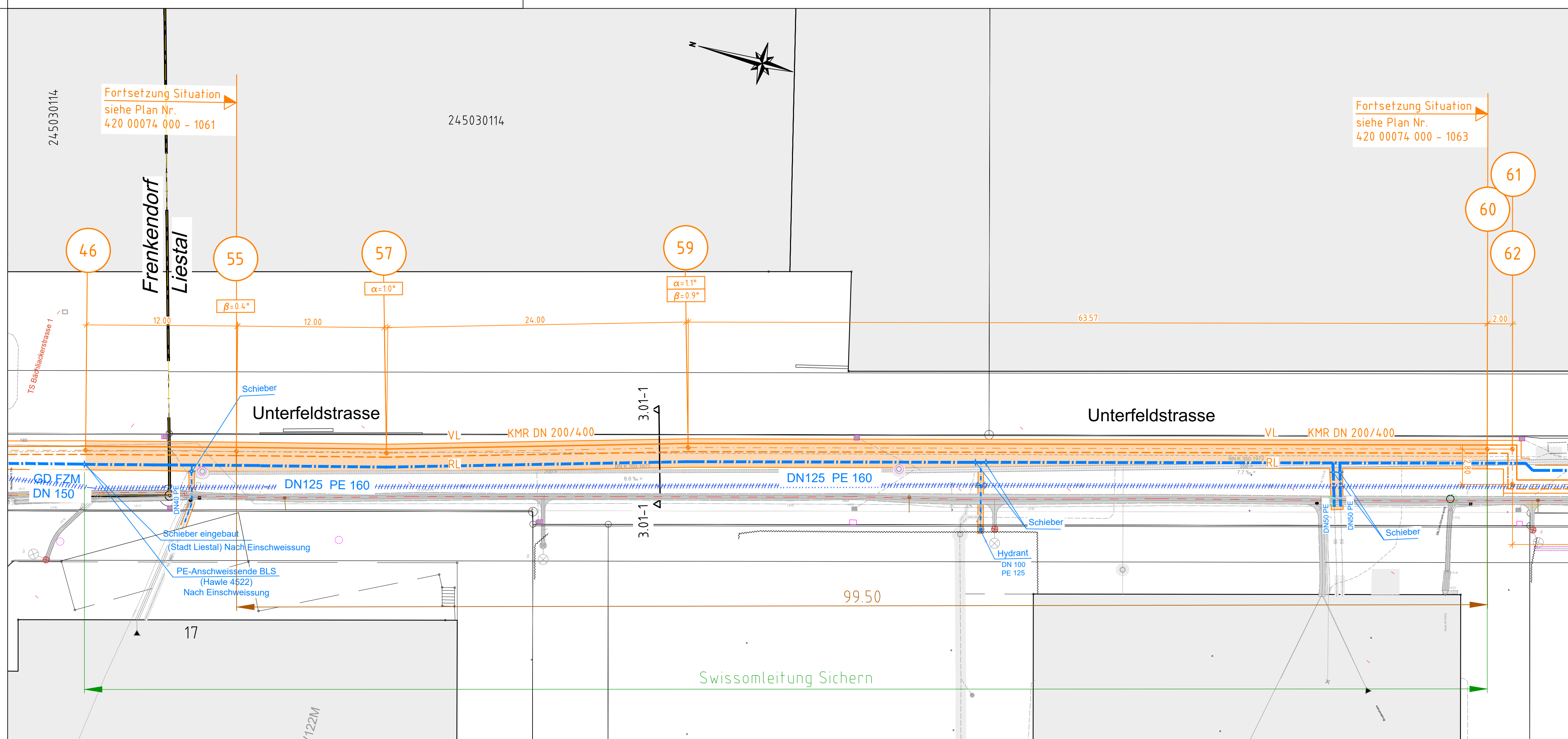
WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSpanNTEMPERATUR

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

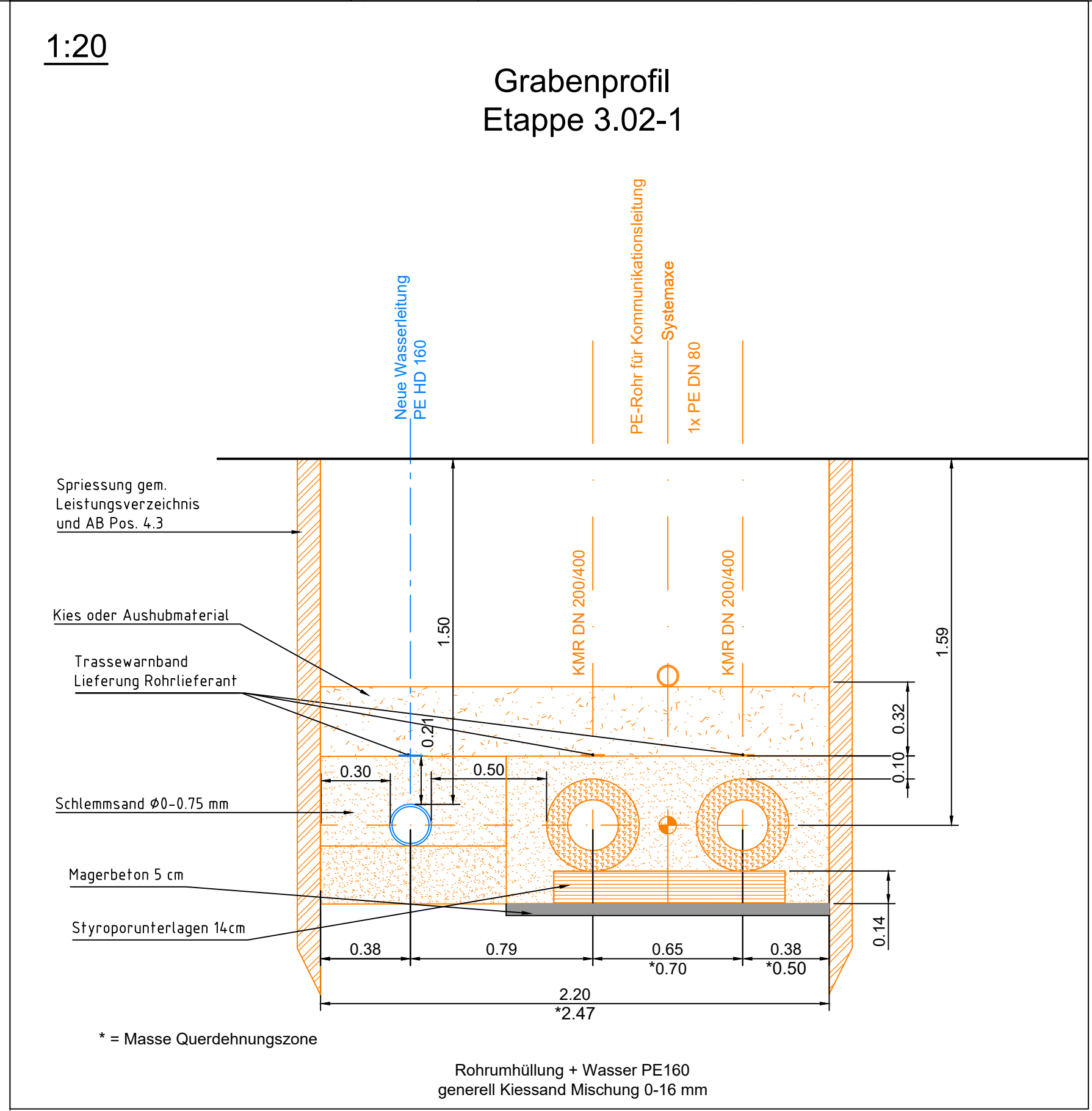
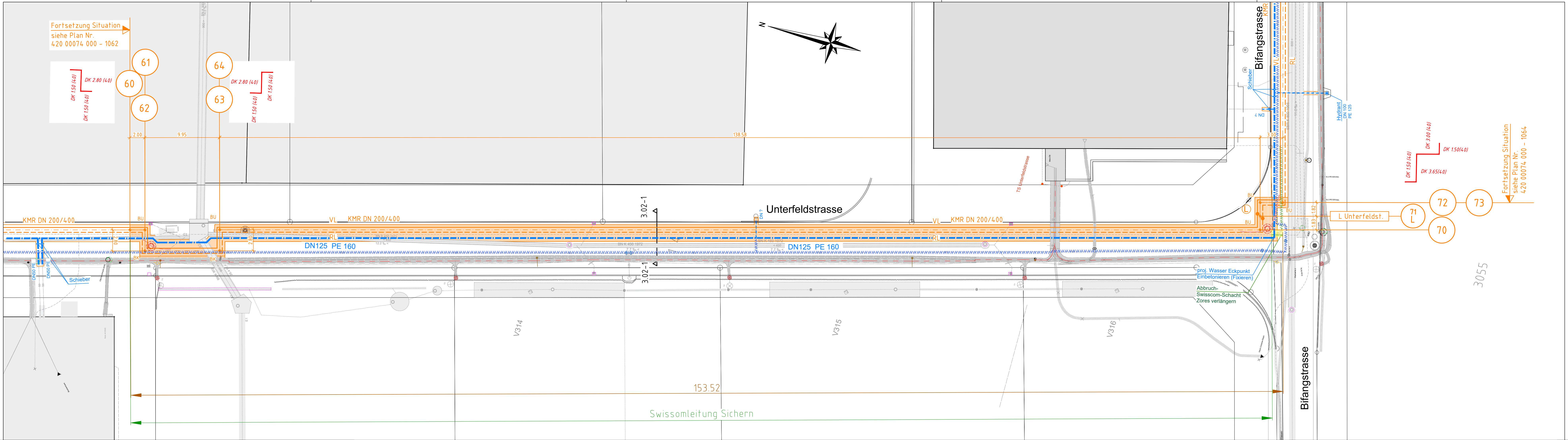
DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 2062 Längenprofil



A		4.07.25		Slu		KLHO		Submissionsplan															
Index		Datum		Gez.		Vis.		Art der Änderung				Index		Datum		Gez.		Vis.		Art der Änderung			
EBL, Genossenschaft Elektra Baselland Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf										Submission													
Baulos 3 "Industriestrasse"										Massstab		Gezeichnet		9.01.2024		Slu							
Etappe 3.01 Unterfeldstr. Nord Situation										1:200		Gesehen		16.01.2024		KLHO							
										Projektleiter				H. Klapper									
										Sachbearbeiter				L. Scalzo									
										Proj.-Nr.		420 00074 000											
 Gruner AG Mühlengasse 10 Telefon +41 61 406 13 13 Fax +41 61 406 13 14 oberrwi@gruner.ch, www.gruner.ch										Plan-Nr.		1062		Index		A							



- Diverses:**
- Kabelzugschacht für Leerrohranlage
 - PE Leerrohr Verteilleitungen PE92/80

- Projekt Wasser**
- Hydrant Typ Von Roll 5000S Unterteil Vario 2 starr
 - Schieber Wild Einschweisschieber Typ 4004 mit fester Einbaugarnitur
 - Wasser - Projekt
 - PE 100 SDR 11 Materialspezifikation
 - Kabelzugschacht, FmK-Wasser

- Legende Fernwärme:**
- | | | | |
|--------------|-------------------------|-----|-----------------------------------|
| KMR | Einzelrohr | AO | Anbohrung oben |
| DKMR | Doppelrohr | AU | Anbohrung unten |
| Absteckpunkt | | TPU | Parallelabgang unten |
| VL | Vorlauf | TPD | Parallelabgang oben |
| Systemaxe | | FP | Fixpunkt |
| Rücklauf | | AS | Armaturenschacht |
| RL | Rücklauf | ES | Entleerungsschacht |
| DN 50 | Leitungsdimension | LS | Entlüftungsschacht |
| Reduktion | | AE | erdverlegte Absperrarmatur |
| BK | Bogen kurz | A | Absperrarmatur |
| BL | Bogen lang | U | Entlüftung |
| BU | Bogen ungleichschenklig | U | Entlüftung |
| BS | vorgefertigter Bogen | U | Entlüftung Sulzer Eckschrauben |
| TO | T-Abgang oben | W | Entleerung |
| TU | T-Abgang unten | W3 | Hauseinführung gem. Normblatt 242 |
| DK.../40 | Dehnkissen | L3 | Hauseinführung gem. Normblatt 241 |

- Legende Werkleitungen:**
- | | |
|--|--------------------|
| | Abwasser |
| | Gas |
| | Wasser |
| | Fernwärme |
| | Elektrizität |
| | Telekommunikation |
| | Kabelkommunikation |

KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM: "DS3 „Brugg R.S. AG oder gleichartig."

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE KLEINER 1.50 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH AUF DIE SYSTEMAXE

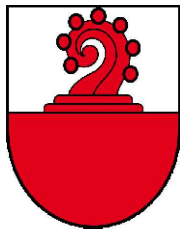
WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER LAGE BEI VORSPANNTEMPERATUR

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

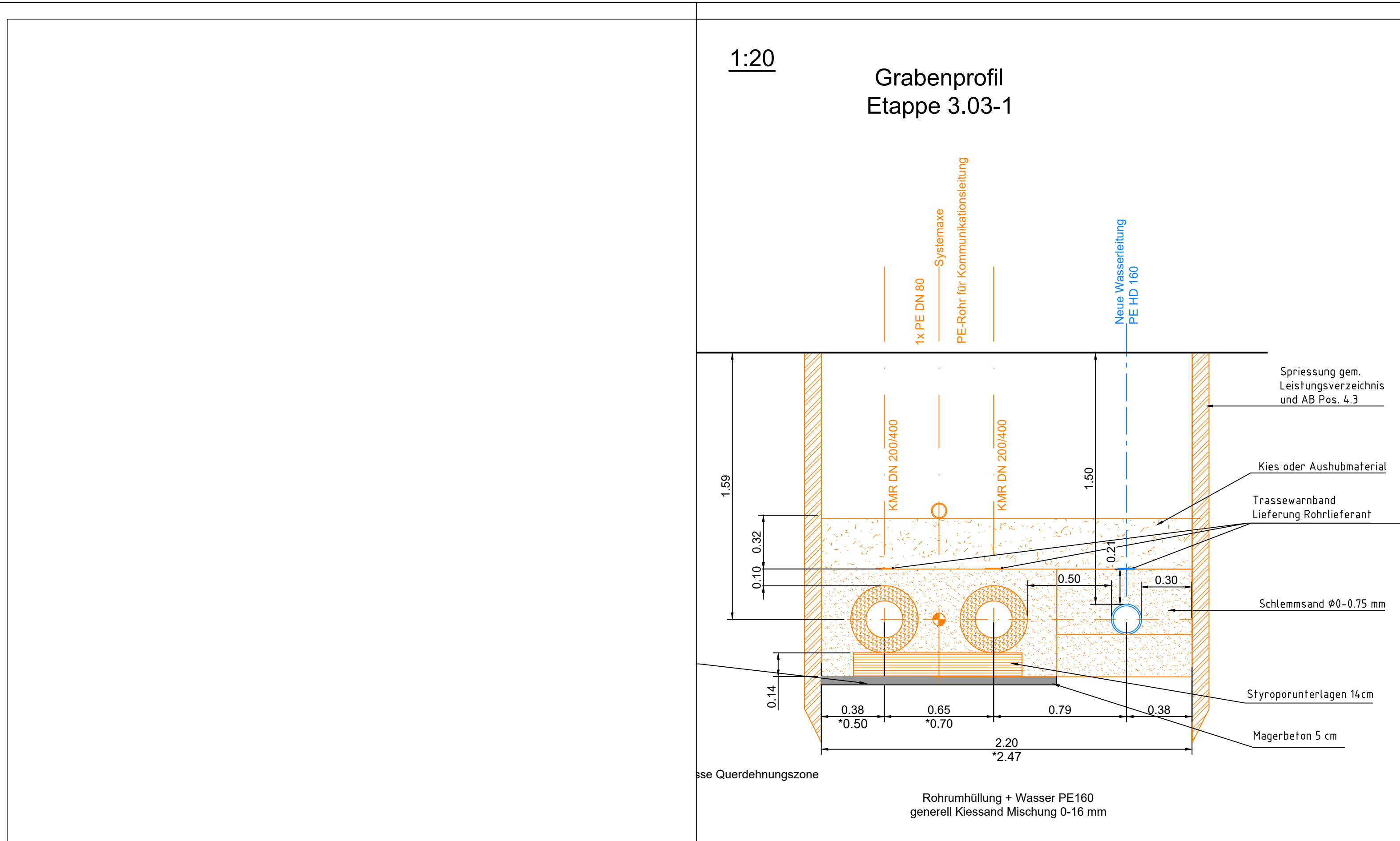
DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 2063 Längenprofil
- 420 00074 000 - 5026 Rohrplan L Unterfeldstrasse



A 4.07.25		StukLHO		Submissionsplan															
Index		Datum		Gez		Vis.		Art der Änderung		Index		Datum		Gez		Vis.		Art der Änderung	
EBL, Genossenschaft Elektra Baselland Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf										Submission									
Baulos 3 "Industriestrasse" Etappe 3.02 Unterfeldstr. Süd Situation										Masstab		Gezeichnet		15.01.2024		Slu			
										1:200		Gesehen		15.01.2024		KLHO			
										Projektleiter				H. Klapper					
										Sachbearbeiter				L. Scalzo					
  Gruner AG Mühlegasse 10 CH-4104 Oberwil Tel. +41 61 408 13 13 Fax +41 61 408 13 14 oberwil@gruner.ch www.gruner.ch										Proj.-Nr.		420 00074 000							
										Plan-Nr.		1063		Index		A			



Diverses:

- Kabelzugschacht für Leerrohranlage
- PE Leerrohr Verteilleitungen PE92/80

Projekt Elektro

----- Elektro- Projekt

Projekt Wasser

- Hydrant Typ Von Roll 5000S
Unterteil Vario 2 starr
- Schieber Wild Einscheisssschieber
Typ 4004 mit fester Einbaugarnitur
- Wasser- Projekt
- PE 100 SDR 11
- Materialspezifikation
- Kabelzugschacht , FmK-Wasser

----- PE Leerrohr PE92/80
Kommunikation-WL über
Glasfaserkabel in
Wasserzentrale Frenkendorf

Legende Fernwärme:

KMR	Einzelrohr	AO	Anbohrung oben
DKMR	Doppelrohr	AU	Anbohrung unten
+	Absteckpunkt	TPU	Parallelabgang unten
VL	Vorlauf	TPO	Parallelabgang oben
---	Systemaxe	FP	Fixpunkt
RL	Rücklauf	AS	Armaturenschacht
DN 50	Leitungsdimension	ES	Entleerungsschacht
▶	Reduktion	LS	Entlüftungsschacht
BK	Bogen kurz	AE	erdverlegte Absperrarmatur
BL	Bogen lang	A	Absperrarmatur
BU	Bogen ungleichschenkl.	L	Entlüftung
BS	vorgefertigter Bogen	L	Entlüftung Sulzer Eckschrauben
TO	T-Abgang oben	W	Entleerung
TU	T-Abgang unten	WI bis WS	Hauseinführung gem. Normblatt 242
DK ... (40)	Dehnkissen	LI bis LS	Hauseinführung gem. Normblatt 241

Legende Werkleitungen:

-----	Abwasser
-----	Gas
-----	Wasser
-----	Fernwärme
-----	Elektrizität
-----	Telekommunikation
-----	Kabelkommunikation

KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM: "DS3 „Brugg R.S. AG
oder gleichartig."

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 150 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSPANNTEMPERATUR

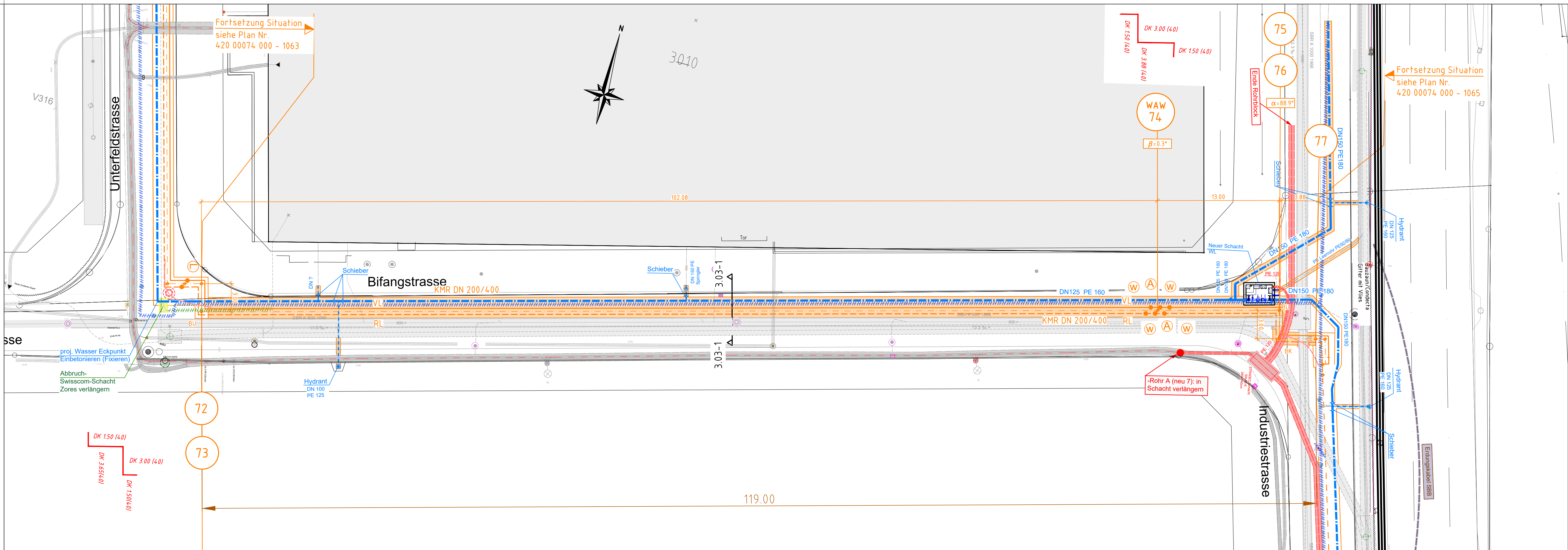
α = WINKEL HORIZONTAL

β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

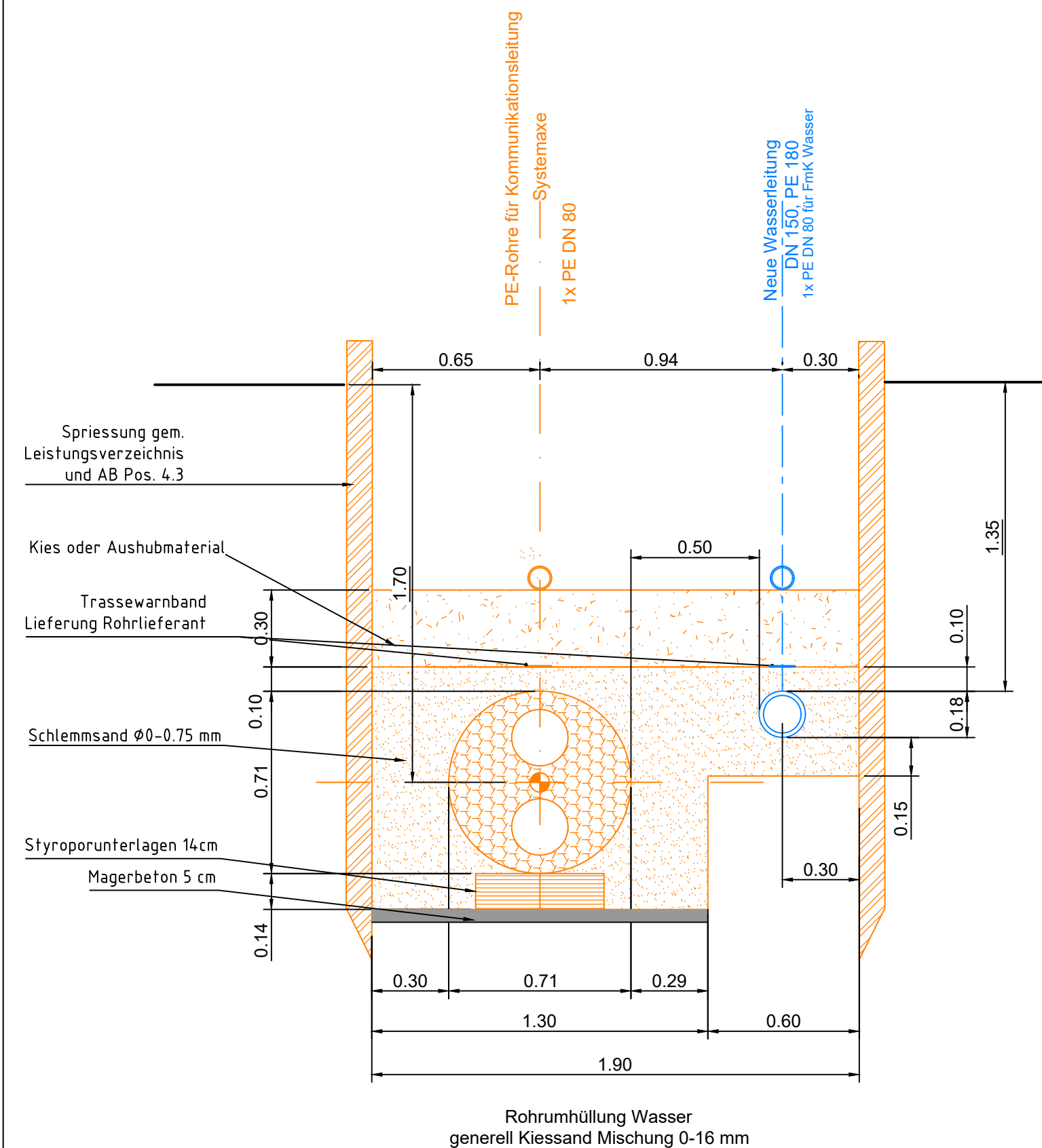
Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 2064	Längenprofil
- 420 00074 000 - 1077	Situation Wasser-Projekt
- 420 00074 000 - 5023	Rohrplan AS Wasser-Schacht
- 420 00074 000 - 5020	Rohrplan WAW Bifangstrasse



A		1.07.25		StukLHO		Submissionsplan																	
Index		Datum		Gez		Vis.		Art der Änderung		Index		Datum		Gez		Vis.		Art der Änderung					
EBL, Genossenschaft Elektra Baselland Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf																				Submission			
Baulos 3 "Industriestrasse"										Masstab		Gezeichnet		19.04.2024		Slu							
Etappe 3.03, Bifangstrasse Situation										1:200		Gesehen		19.04.2024		KLHO							
										Projektleiter		H. Klapper											
										Sachbearbeiter		L. Scalzo											
										Gruner AG		CH-4104 Oberwil		Proj.-Nr.		420 00074 000							
										Mühlegasse 10		Tel. +41 61 408 13 13		Plan-Nr.		1064							
										Fax +41 61 408 13 14		Index		A									
										www.gruner.ch													

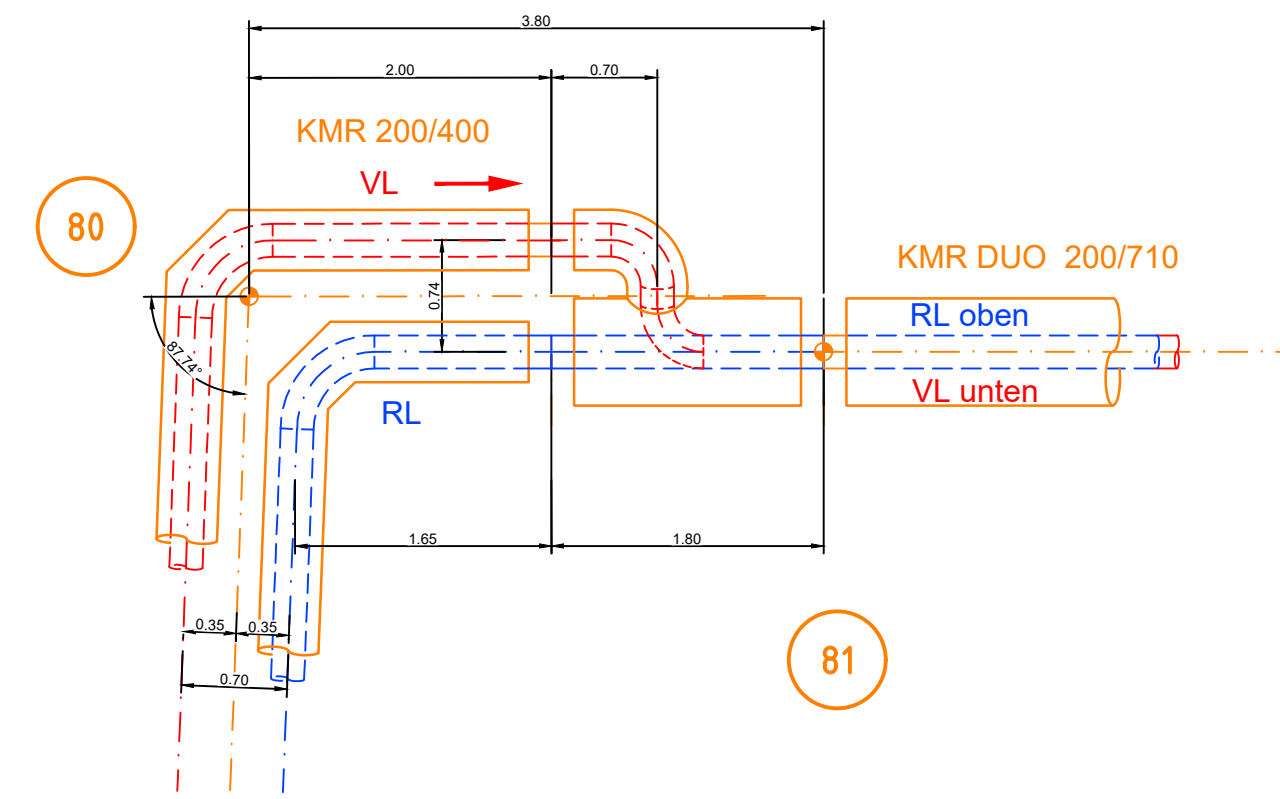
Grabenprofil Etappe 3.04-1



Detail "1"

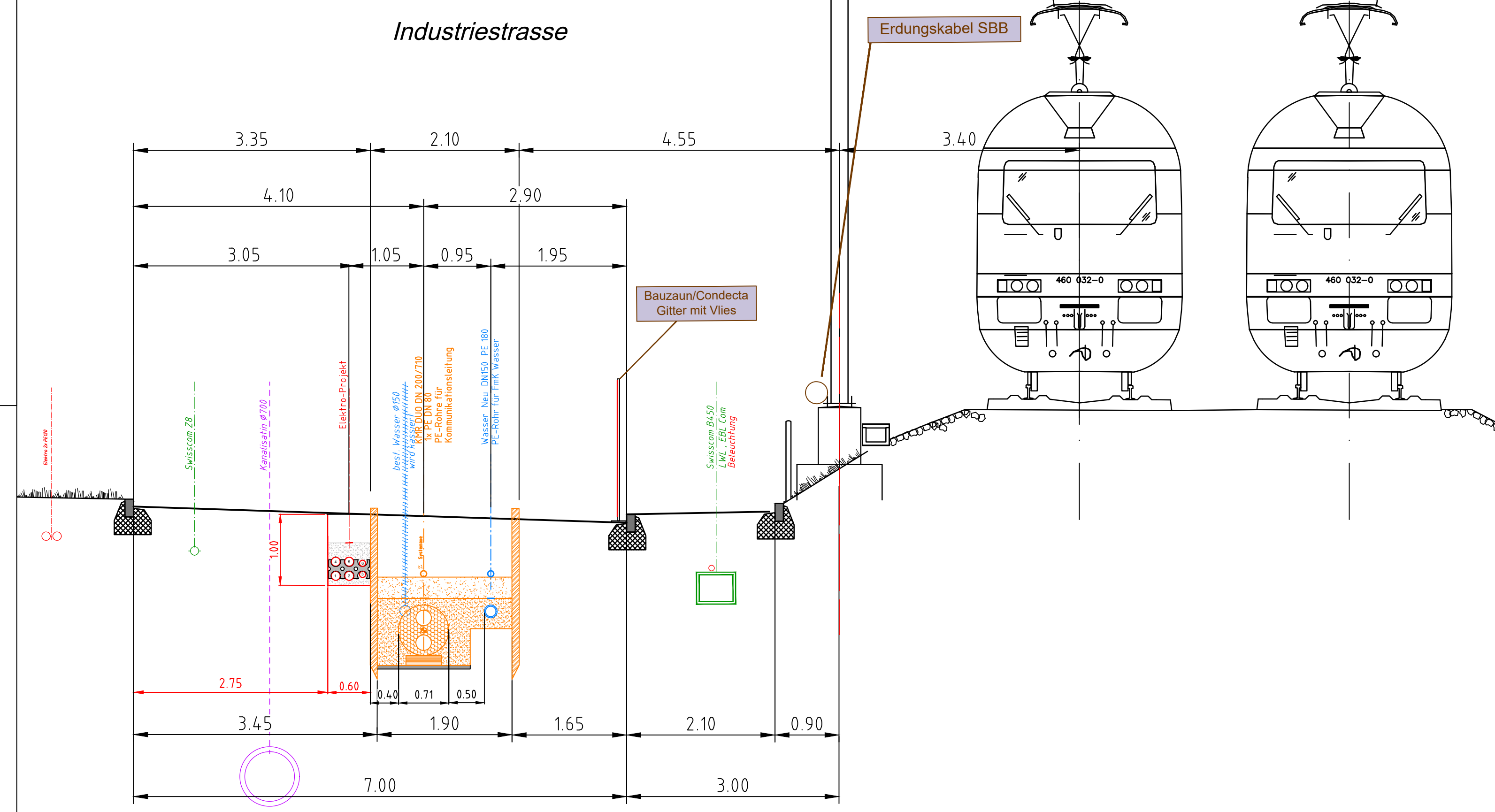
Hosenrohr Typ G
DS 3

KMR 200 /400 auf KMR DUO 200/710



Querschnitt 1 (QP)
bei Parzelle 186

Industriestrasse



Legende Fernwärme:

KMR	Einzelrohr	A0	Anbohrung oben
DKMR	Doppelrohr	AU	Anbohrung unten
	Absackpunkt	TPU	Parallelablagg unten
VL	Vorlauf	TP0	Parallelablagg oben
	Systemaxe	FP	Fixpunkt
RL	Rücklauf	AS	Armaturenschacht
DN 50	Leitungsdimension	ES	Entleerungsschacht
	Reduktion	LS	Entlüftungsschacht
BK	Bogen kurz	AE	erdverlegte Absperrarmatur
BL	Bogen lang	A	Absperrarmatur
BU	Bogen ungleichschenkelig	L	Entlüftung
BS	vorgefertiger Bogen	LL	Entlüftung Ramsseyer
TO	T-Abgang oben	W	Entleerung
TU	T-Abgang unten	W(T) bis W(S)	Hauseinführung gem. Normblatt 242
		LT bis LS	Hauseinführung gem. Normblatt 241

Legende Werkleitungen:

-----	Abwasser
-----	Gas
-----	Wasser
-----	Fernwärme
-----	Elektrizität
-----	Telekommunikation
-----	Kabelkommunikation

Diverses:

 Kabelzugschacht für Leerrohranlage
 PE Leerrohr Verteilungen PE92/80

Projekt Elektro

----- Elektro- Projekt

Projekt Wasser

- | | |
|---|--|
|  | Hydrant Typ Von Roll 5000S
Unterteil Vario 2 starr |
|  | Schieber Wild Einschwessschieb
Typ 4004 mit fester Einbaugarn |
|  | Wasser- Projekt |
|  | Materialspezifikation |
|  | Kabelzugschacht , Fmk-Wasser |

KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM: "DS3 ,Brugg R.S. AG

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 1,50 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

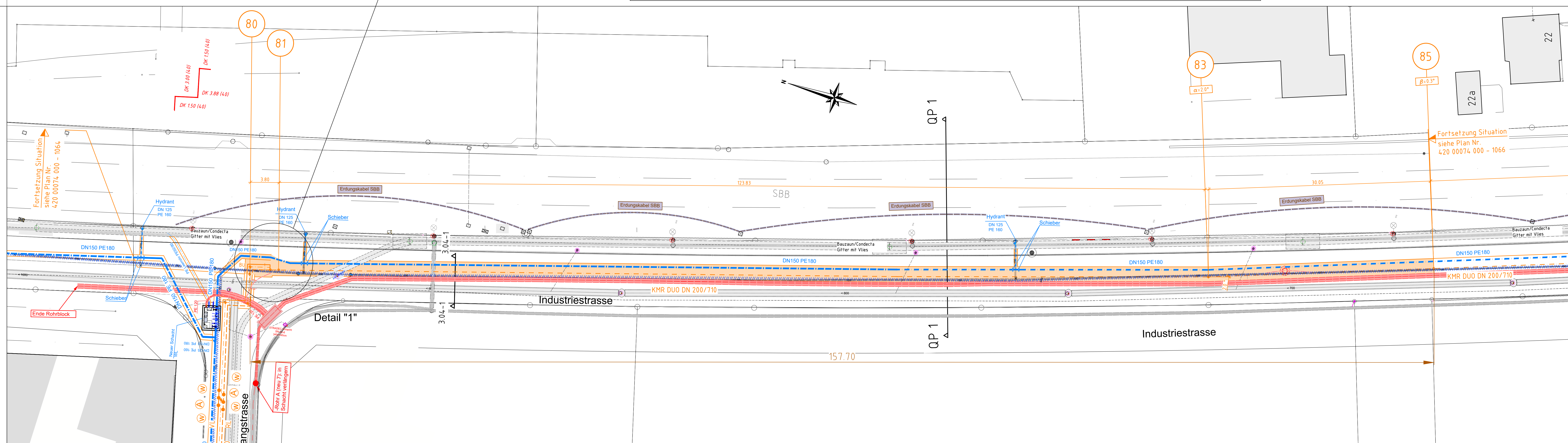
WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSPANNTEMPERATUR

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

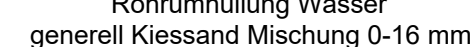
- 420 00074 000 - 2065 Längenprofil



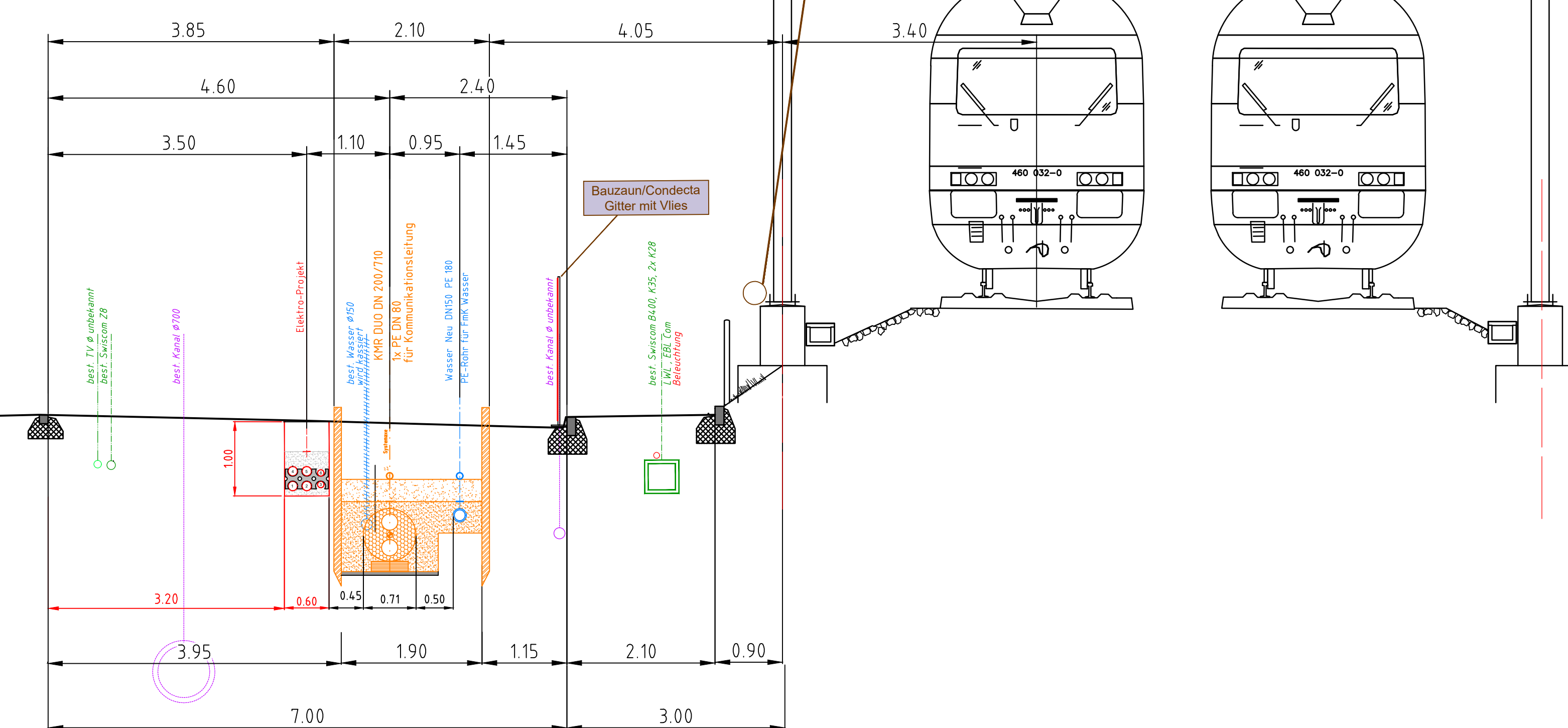
A		4.07.25		StuKHO		Submissionssplan																			
Index		Datum		Gez		Vis		Art der Änderung				Index		Datum		Gez		Vis		Art der Änderung					
EBL, Genossenschaft Elektra Baselland Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf																						Submission			
Baulos 3 "Industriestrasse"												Masstab		Gezeichnet		19.01.2024		Siu							
Etappe 3.04, Industriestri. Nord Situation												1:200		Gesehen		19.01.2024		KLHO							
Projektleiter										H. Klapper															
Sachbearbeiter										L. Scalzo															
gruner Mittlegasse 10 Teklen Fax 02611 400 13 14 www.gruner.ch gruner AG CH-5145 Oltenwil +41 51 400 13 13 www.gruner.ch												Proj.-Nr.		420 00074 000				Plan-Nr.		1065		Index		A	

Der Plan wurde mit dem CAO-System der Gurello AG erstellt. Erzeugungen von Hand in diesem Plan sind nicht gestattet.

Grabenprofil
Etappe 3.05-1



Querprofil 2 (QP)
Industriestrasse



KMR	Einzelrohr	A0	Anbohrung oben
DKMR	Doppelrohr	A0	Anbohrung unten
	Absteckpunkt	TPU	Parallelabgang unten
VL	Vorlauf	TP0	Parallelabgang oben
	Systemaxe	FP	Fixpunkt
RL	Rücklauf	AS	Armaturenschacht
DN 50	Leitungsdimension	ES	Entleerungsschacht
	Reduktion	LS	Entlüftungsschacht
BK	Bogen kurz	AE	erdverlegte Absperrrarmatur
BL	Bogen lang		Absperrrarmatur
BU	Bogen ungleichschenkelig	L1	Entlüftung
BS	vorgefertigter Bogen		Entlüftung Ramseyer
TO	T-Abgang oben		Entleerung
TU	T-Abgang unten	 bis 	Hauseinführung gem. Normblatt 24
		 bis 	Hauseinführung gem. Normblatt 24

.....	Abwasser
-----	Gas
-----	Wasser
-----	Fernwärme
-----	Elektrizität
-----	Telekommunikation
-----	Kabelkommunikation

	Hydrant Typ Von Roll 5000S Unterflur Vario 2 starr
	Schieber Wild Einschwemmschiebe Typ 4004 mit fester Einbaugarnitur
	Wasser - Projekt
PE 100 SDR 11	Materialspezifikation
	Kabelzugschacht , FmK-Wasser

----- Elektro-Projekt

 Kabelzugschacht für Leerrohranlage

 PE Leerrohr Verteilungen PE92/80

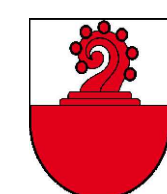
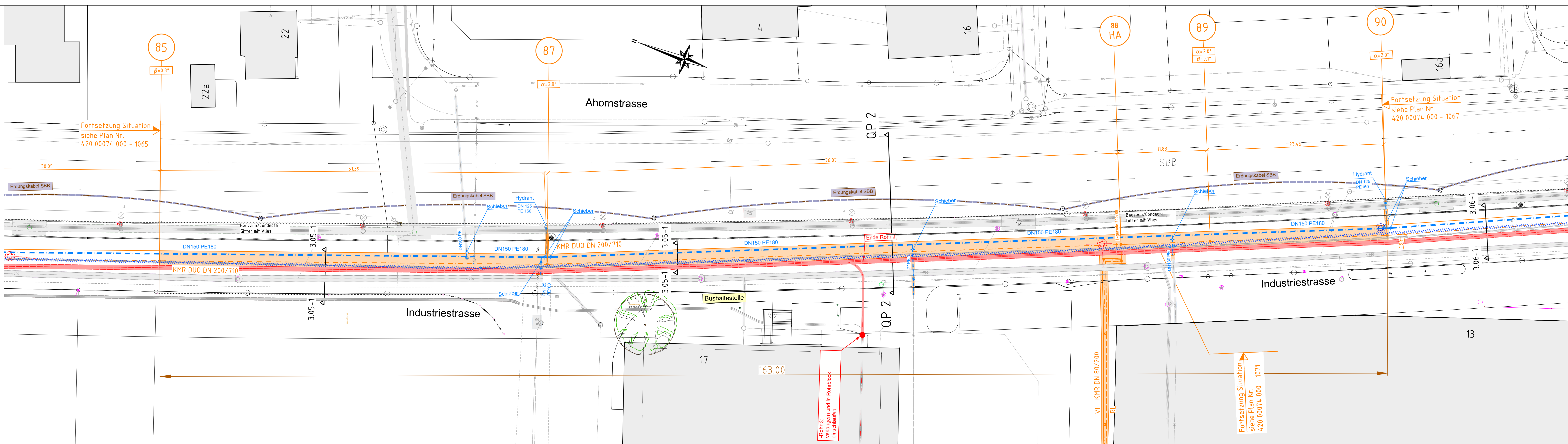
ROHRSYSTEM: "DS3 ,Brugg R.S. AG
oder gleichartig."

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

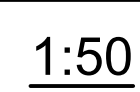
α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

- 420 00074 000	- 2066 Längenprofil
- 420 00074 000	- 1071 HA. Auto Bus AG

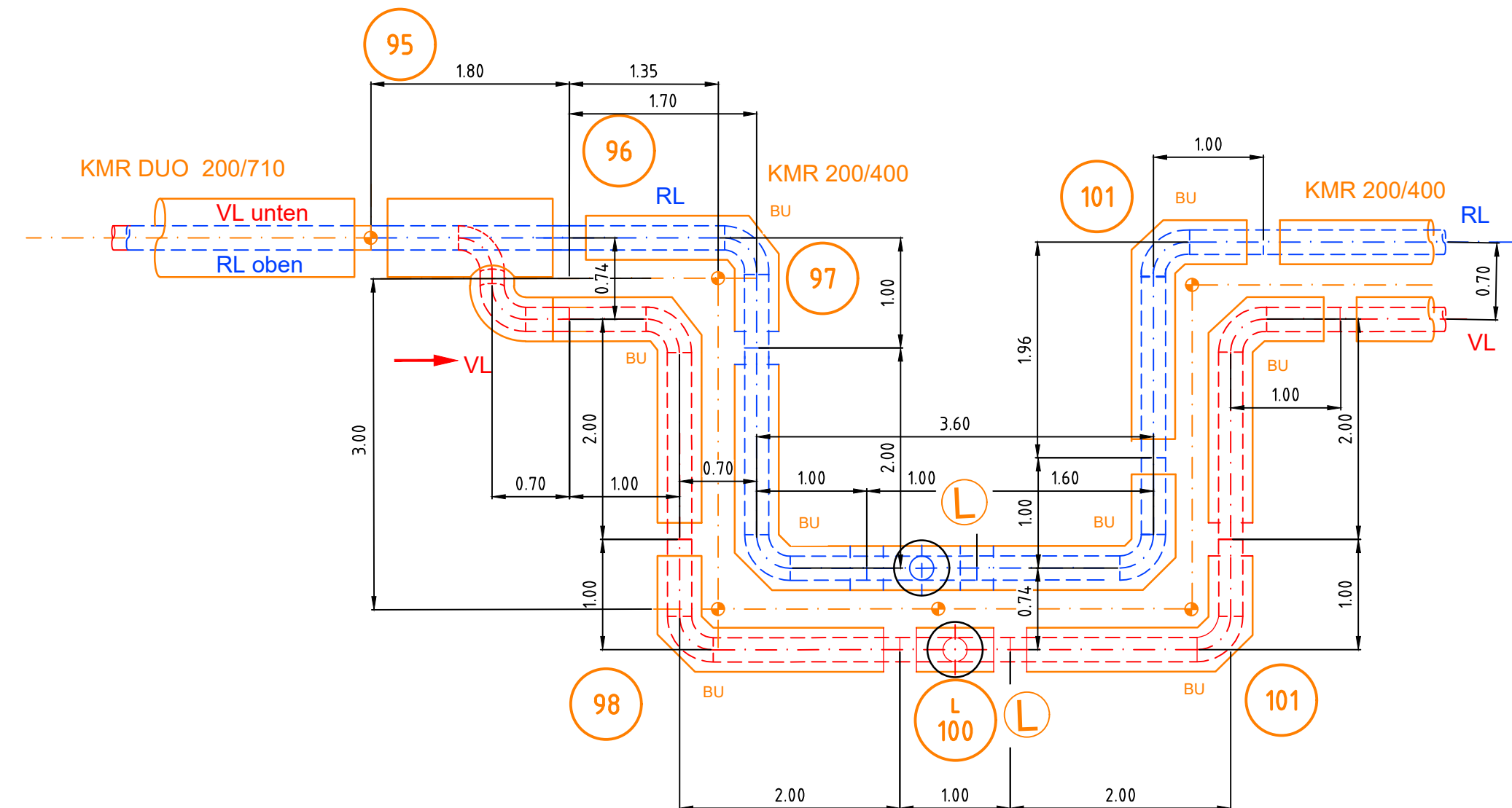
[illegible][illegible]

Grabenprofil Etappe 3.07-1



Detail "2"
Hosenrohr Typ G
DS 3

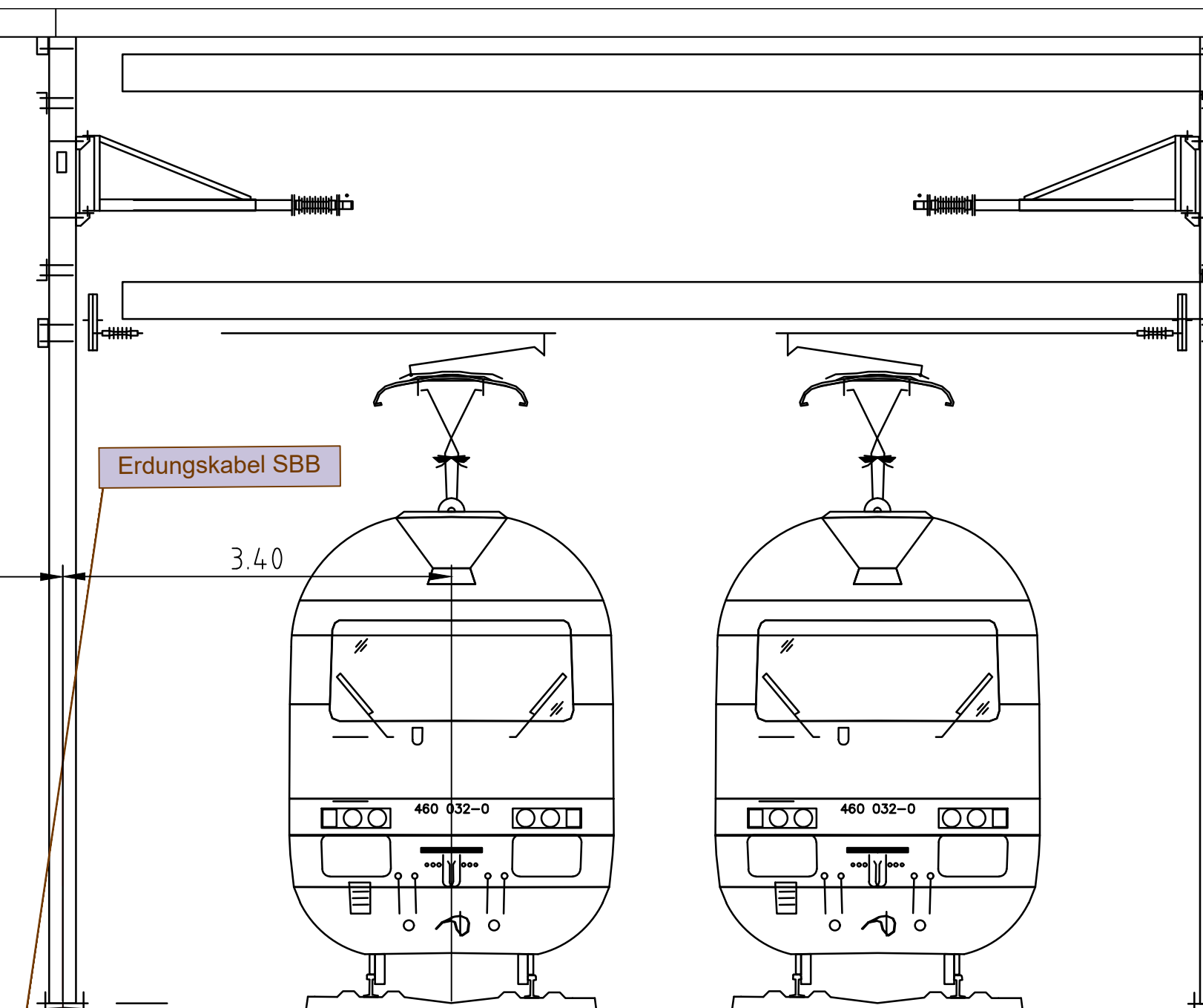
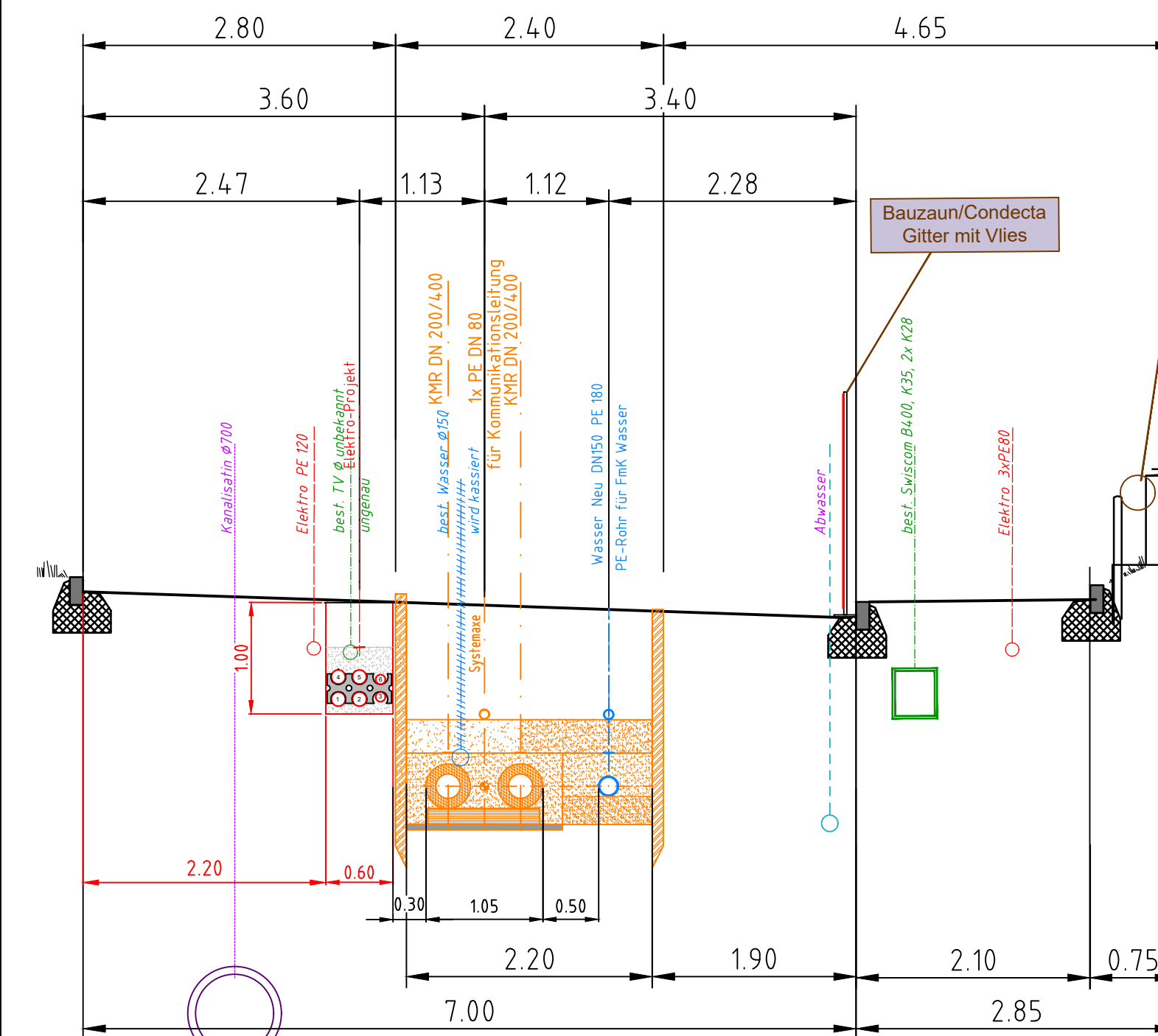
KMR DUO 200/710 auf KMR 200 /400



1:50

Querprofil 4 (QP)

Industriestrasse



KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM:	„DS3 ,Brugg R.S. AG
-------------	---------------------

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 1,50 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

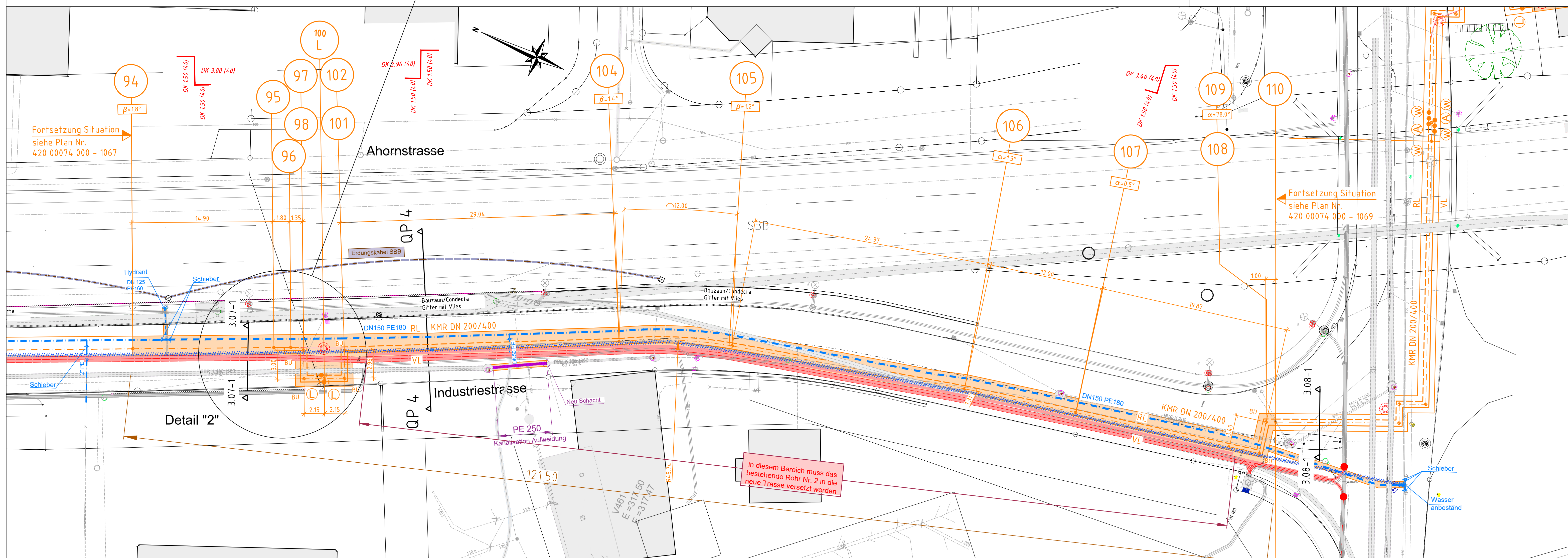
WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSPANNTEMPERATUR

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 2068 Längenprofil
- 420 00074 000 - 5021 Rohrplan L Industriestrasse



Legende Fernwärme:

KMR	Einzelrohr	A0	Anbohrung oben
DKMR	Doppelrohr	AU	Anbohrung unten
	Absteckpunkt	TPU	Parallelabgang unten
VL	Vorlauf	TP0	Parallelabgang oben
	Systemaxe	FP	Fixpunkt
RL	Rücklauf	AS	Armaturenschacht
DN 50	Leitungsdimension	ES	Entleerungsschacht
	Reduktion	LS	Entlüftungsschacht
BK	Bogen kurz	AE	erdverlegte Absperrarmatur
BL	Bogen lang		Absperrarmatur
BS	Bogen ungleichschenkelig	L	Entlüftung
BU	vorgefertigter Bogen	LD	Entlüftung Ramseyer
TO	T-Abgang oben		Entleerung
TU	T-Abgang unten	(W1) bis (W3)	Hauseinführung gem. Normblatt 242
		(L1) bis (L5)	Hauseinführung gem. Normblatt 241

Legende Werkleitungen:

-----	Abwasser
-----	Gas
-----	Wasser
-----	Fernwärme
-----	Elektrizität
-----	Telekommunikation
-----	Kabelkommunikation

Diverses:

 Kabelzugschacht für Leerrohranlage

 PE Leerrohr Verteilleitungen PE92/80

Projekt Wasser

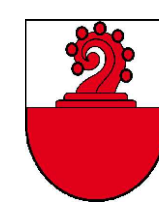
	Hydrant Typ Von Roll 5000S Unterteil Vario 2 starr
	Schieber Wild Einschwemmschieber Typ 4004 mit fester Einbaugarnitur
	Wasser- Projekt
PE 100 SDR 11	Materialspezifikation
	Kabelzugschacht , FmK-Wasser

Projekt Elektro

----- Elektro- Projekt

Projekt Abwasser

Kanalisation



A	4.07.25	StuKHO	Submissionsplan						
Index	Datum	Gez	Vis.	Art der Änderung	Index	Datum	Gez	Vis.	Art der Änderung

EBL, Genossenschaft Elektra Baselland
Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf

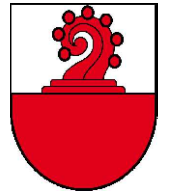
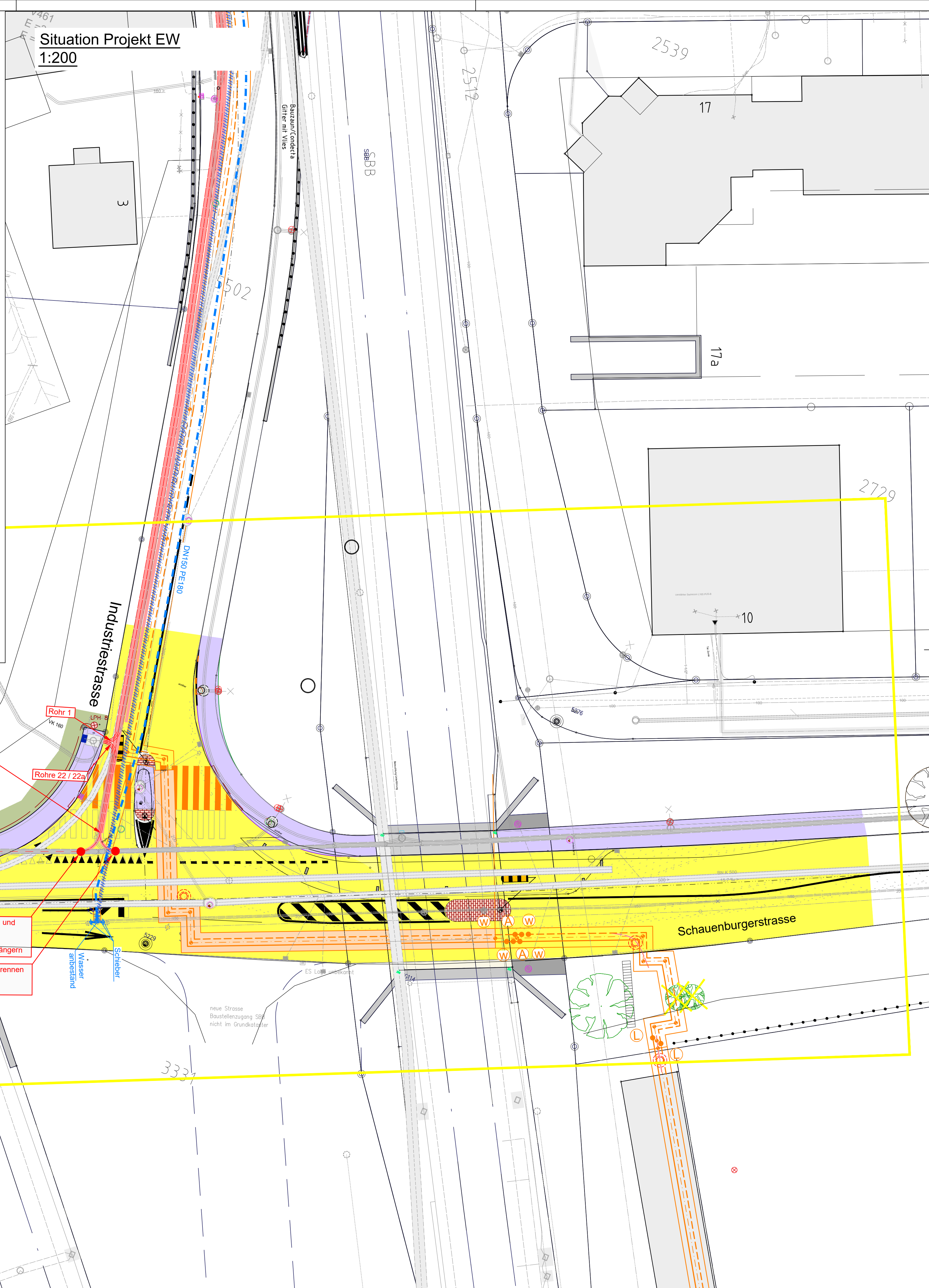
Baulos 3 "Indusriestrasse"

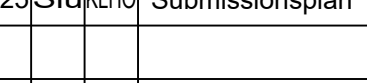
Etappe 3.07, Industriestr. Süd

 Gruner AG Mühlegasse 10 CH-4104 Oberwil Telefon +41 61 400 13 13 Fax +41 61 400 13 14 info@gruner.ch	Sachbearbeiter	L. Scalzo
	Proj.-Nr. 420 00074 000 Plan-Nr. 1068 Index A	

gruner

Gruner AG
Mühlegasse 10 CH-4104 Oberwil
Telefon +41 61 406 13 13
Fax +41 61 406 13 14



 gruner gruner AG Mittlereisenstr. 4 Tübingen 70569 Fon +49 7141 606 13 Fax +49 7141 606 15 office@gruner.ch www.gruner.ch C14-14 000 (Oberst) +41 61 406 13 15 +41 61 406 15 15 office@gruner.ch www.gruner.ch										Submission Massstab 1:200 Gezeichnet Gesehen Projektleiter H. Klapper Sachbearbeiter L. Scalzo 19.01.2024 19.01.2024 19.01.2024 19.01.2024										Submission Massstab 1:200 Gezeichnet Gesehen Projektleiter H. Klapper Sachbearbeiter L. Scalzo 19.01.2024 19.01.2024 19.01.2024 19.01.2024									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Abwasser
	Gas
	Wasser
	Fernwärme
	Elektrizität
	Telekommunikation
	Kabelkommunikation

	PE 100 SDR 11	Materialspezifikation
	Wasser- Projekt	
	Kabelzugschacht , FmK-Wasser	
	Hydrant Typ Von Roll 5000S Unterteil Vario 2 starr	
	Schieber Wild Einschweissschieber Typ 4004 mit fester Einbaugarnitur	
	PE 120 EW	

[illegible]

Schachtabdeckung 800x800
der Schachtdeckel muss Dicht verschraubt
und Abschiessbar sein

Von Roll, Rollmatic Fig.Nr. 2535E/E00/62 , D400
mit Betonsockel und Schraubverschluss

SCHNITT A-A

313.59

0.75

0.47

313.12

312.87

0.75

1.40

0.69

312.19

2.00

1.31

310.87

0.75

310.62

0.25

2.80

0.25

0.35

0.25

0.40

3.30

PE Leerrohr
PE92/80

DN125 PE 160
Ø160x2,0

DN150 PE180
Ø168.0x3.0

red 125/150

T 150/150

Einführungsstück
Wilde HEW

1

2

3

4

5

6

9

10

W

DN 25

DN 32

DN 32

DN 150

DN 160

DN 180

DN 200

DN 250

DN 300

DN 350

DN 400

DN 450

DN 500

DN 550

DN 600

DN 650

DN 700

DN 750

DN 800

DN 850

DN 900

DN 950

DN 1000

DN 1050

DN 1100

DN 1150

DN 1200

DN 1250

DN 1300

DN 1350

DN 1400

DN 1450

DN 1500

DN 1550

DN 1600

DN 1650

DN 1700

DN 1750

DN 1800

DN 1850

DN 1900

DN 1950

DN 2000

DN 2050

DN 2100

DN 2150

DN 2200

DN 2250

DN 2300

DN 2350

DN 2400

DN 2450

DN 2500

DN 2550

DN 2600

DN 2650

DN 2700

DN 2750

DN 2800

DN 2850

DN 2900

DN 2950

DN 3000

DN 3050

DN 3100

DN 3150

DN 3200

DN 3250

DN 3300

DN 3350

DN 3400

DN 3450

DN 3500

DN 3550

DN 3600

DN 3650

DN 3700

DN 3750

DN 3800

DN 3850

DN 3900

DN 3950

DN 4000

DN 4050

DN 4100

DN 4150

DN 4200

DN 4250

DN 4300

DN 4350

DN 4400

DN 4450

DN 4500

DN 4550

DN 4600

DN 4650

DN 4700

DN 4750

DN 4800

DN 4850

DN 4900

DN 4950

DN 5000

DN 5050

DN 5100

DN 5150

DN 5200

DN 5250

DN 5300

DN 5350

DN 5400

DN 5450

DN 5500

DN 5550

DN 5600

DN 5650

DN 5700

DN 5750

DN 5800

DN 5850

DN 5900

DN 5950

DN 6000

DN 6050

DN 6100

DN 6150

DN 6200

DN 6250

DN 6300

DN 6350

DN 6400

DN 6450

DN 6500

DN 6550

DN 6600

DN 6650

DN 6700

DN 6750

DN 6800

DN 6850

DN 6900

DN 6950

DN 7000

DN 7050

DN 7100

DN 7150

DN 7200

DN 7250

DN 7300

DN 7350

DN 7400

DN 7450

DN 7500

DN 7550

DN 7600

DN 7650

DN 7700

DN 7750

DN 7800

DN 7850

DN 7900

DN 7950

DN 8000

DN 8050

DN 8100

DN 8150

DN 8200

DN 8250

DN 8300

DN 8350

DN 8400

DN 8450

DN 8500

DN 8550

DN 8600

DN 8650

DN 8700

DN 8750

DN 8800

DN 8850

DN 8900

DN 8950

DN 9000

DN 9050

DN 9100

DN 9150

DN 9200

DN 9250

DN 9300

DN 9350

DN 9400

DN 9450

DN 9500

DN 9550

DN 9600

DN 9650

DN 9700

DN 9750

DN 9800

DN 9850

DN 9900

DN 9950

DN 10000

DN 10050

DN 10100

DN 10150

DN 10200

DN 10250

DN 10300

DN 10350

DN 10400

DN 10450

DN 10500

DN 10550

DN 10600

DN 10650

DN 10700

DN 10750

DN 10800

DN 10850

DN 10900

DN 10950

DN 11000

DN 11050

DN 11100

DN 11150

DN 11200

DN 11250

DN 11300

DN 11350

DN 11400

DN 11450

DN 11500

DN 11550

DN 11600

DN 11650

DN 11700

DN 11750

DN 11800

DN 11850

DN 11900

DN 11950

DN 12000

DN 12050

DN 12100

DN 12150

DN 12200

DN 12250

DN 12300

DN 12350

DN 12400

DN 12450

DN 12500

DN 12550

DN 12600

DN 12650

DN 12700

DN 12750

DN 12800

DN 12850

DN 12900

DN 12950

DN 13000

DN 13050

DN 13100

DN 13150

DN 13200

DN 13250

DN 13300

DN 13350

DN 13400

DN 13450

DN 13500

DN 13550

DN 13600

DN 13650

DN 13700

DN 13750

DN 13800

DN 13850

DN 13900

DN 13950

DN 14000

DN 14050

DN 14100

DN 14150

DN 14200

DN 14250

DN 14300

DN 14350

DN 14400

DN 14450

DN 14500

DN 14550

DN 14600

DN 14650

DN 14700

DN 14750

DN 14800

DN 14850

DN 14900

DN 14950

DN 15000

DN 15050

DN 15100

DN 15150

DN 15200

DN 15250

DN 15300

- 1 Hawle Schieber DN150
- 2 Klappe mit automatischem Elektroantrieb
- 3 MID Wasserzähler
- 4 Entleerung mit T-Abgang
- 5 Probenahmeventil
- 6 Ein und Ausbaustück (Austandsstück)
- 7 Zu / Abluft mit Lüftungsgerät
Entfeuchtungsgerät
- 8 Schaltschrank
- 9 HAK Einspeisung: 25A
- 10 Pumpensumpf mit Abwasserpumpe,
Überflutungswächter

- 420 00074 000 - 1064 Situation
- 420 00074 000 - 5023 Rohrplan AS Wasser Bifangstrasse

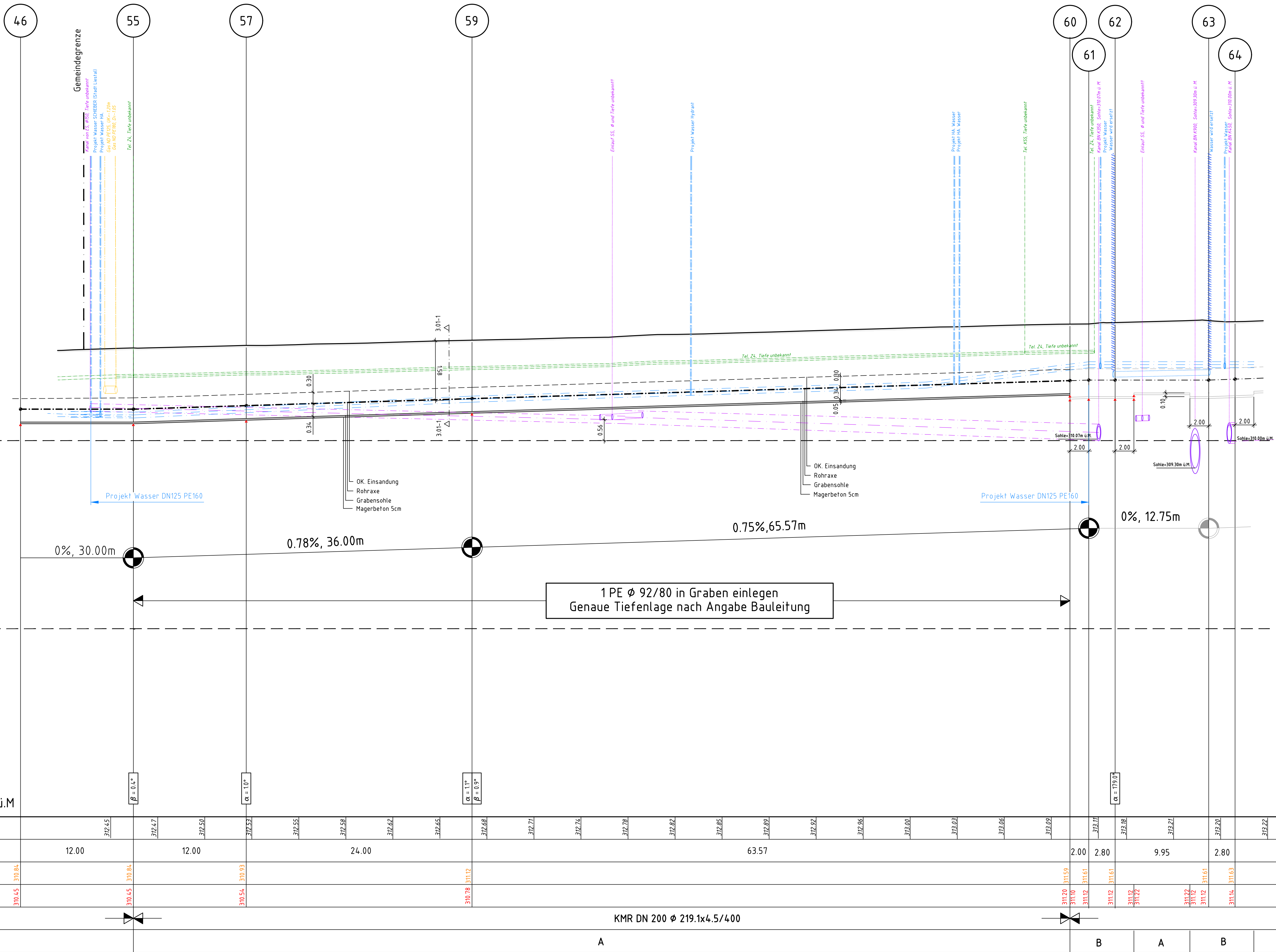
[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Unterfeldstrasse

Fortsetzung Längenprofil
siehe Plan Nr.
420 00074 000 - 2061

Fortsetzung Längenprofil
siehe Plan Nr.
420 00074 000 - 2062



KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM: "DS3 ,Brugg R.S. AG
oder gleichartig."

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 150 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

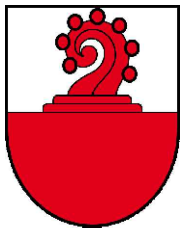
WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSPANNTEMPERATUR

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 1062 Situation



Strassenbelag
Grünflächen
Bauwerke / Material

HORIZONT = 300.00 m.ü.M

TERRAINHÖHEN	312.45	312.47	312.50	312.52	312.55	312.58	312.62	312.65	312.68	312.71	312.74	312.78	312.82	312.85	312.89	312.92	312.96	313.00	313.03	313.06	313.09	313.11	313.18	313.21	313.22
DISTANZEN	12.00	12.00	24.00	63.57	2.00	2.80	9.95	2.80																	
ROHRAXE	310.84	310.84	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93	310.93
GRABENSOHLE	310.45	310.45	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54	310.54
ROHRTYP	KMR DN 200 Ø 219.1x4.5/4.00																								
GRABENPROFIL	A																								

A

4.07.25

StukLKH

Submissionsplan

Index

Datum

Gez

Vis.

Art der Änderung

Index

Datum

Gez

Vis.

Art der Änderung

EBL, Genossenschaft Elektra Baselland

Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf

Baulos 3 "Industriestrasse"

Etappe 3.01 Unterfeldstr. Nord

Längenprofil

gruner

CH-4104 Oberwil

+41 61 405 13 13

+41 61 405 13 14

oberwil@gruner.ch

www.gruner.ch

Proj.-Nr.

420 00074 000

Plan-Nr.

2062

Index

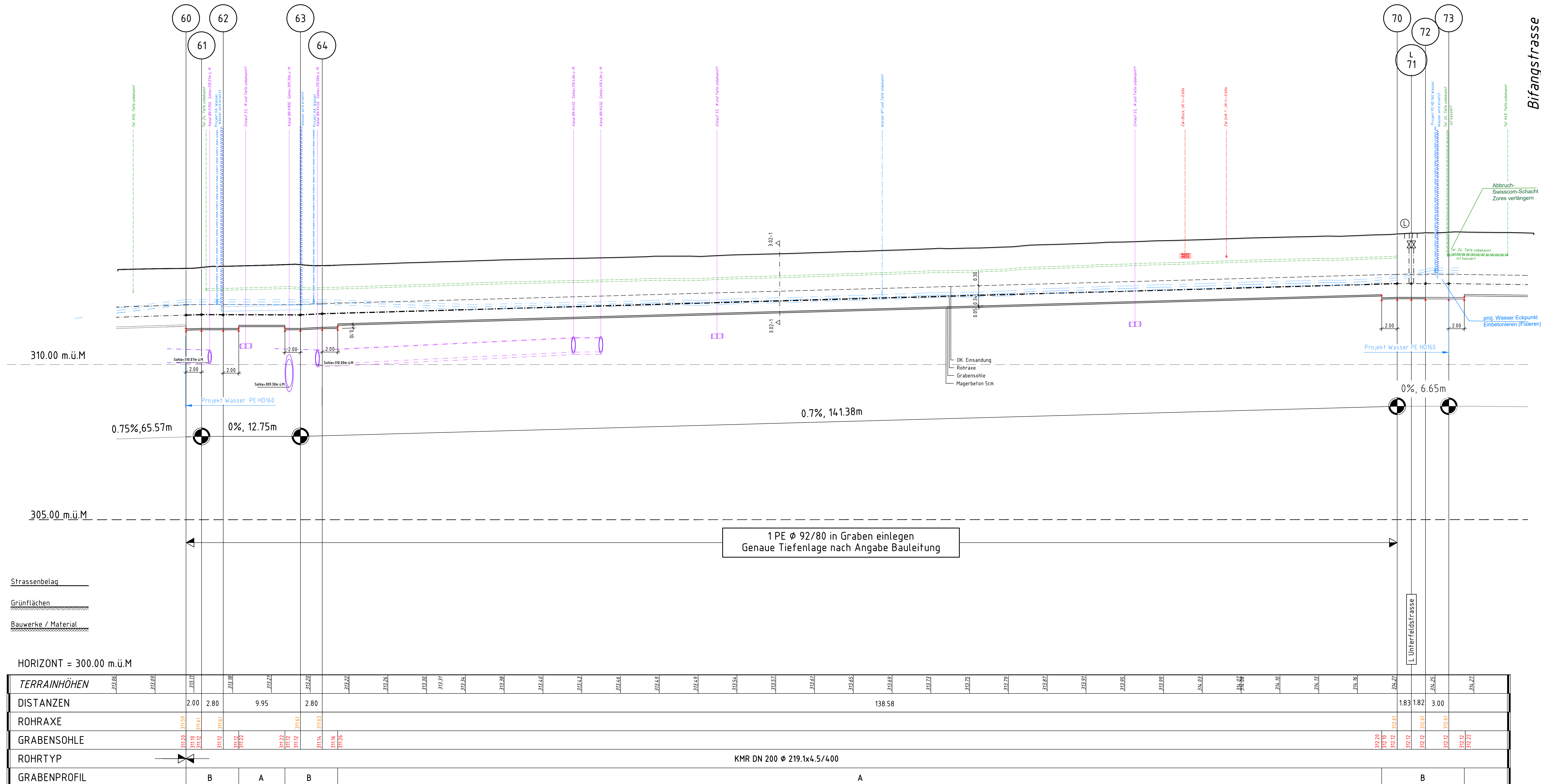
A

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der EBL. Dieses Dokument ist Eigentum der EBL. Die EBL ist für die Richtigkeit der Angaben nicht haftbar. Die EBL ist nicht für die Richtigkeit der Angaben haftbar. Die EBL ist nicht für die Richtigkeit der Angaben haftbar.

Unterfeldstrasse

Fortsetzung Längenprofil
siehe Plan Nr.
420 00074 000 - 2062

Fortsetzung Längenprofil
siehe Plan Nr.
420 00074 000 - 2064



KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM: "DS3 ,Brugg R.S. AG

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 1,50 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

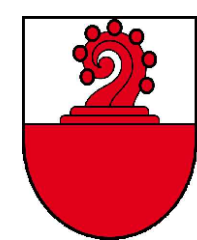
WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSPANNTEMPERATUR

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 1063 Situation
- 420 00074 000 - 5026 Rohrplan L Unferfeldstrasse



A	4.07.25	Stu	KH0	Submissionsplan															
	Index	Datum	Gez	Vis	Art der Änderung		Index	Datum	Gez	Vis	Art der Änderung								

EBL, Genossenschaft Elektra Baselland Fernwärme Liestal Teilpreimer Nord Frenkendorf					Submission					
Baulos 3 "Industriestrasse"					Masstab					
Etappe 3.02 Unterfeldstr. Süd					1:200/50		Gezeichnet		15.01.2024	Stlu
Längenprofil							Gesehen		14.02.2025	KLKH
					Projektleiter		H. Klapper			
					Sachbearbeiter		L. Scalzo			
 gruner AG Mühlengasse 10 Telefon +41 51 400 13 13 Fax +41 51 400 13 14 oberwall@gruner.ch www.gruner.ch					Proj.-Nr. 420 00074 000 Plan-Nr. 2063 Index A					

Bifangstrasse

Fortsetzung Längenprofil
siehe Plan Nr.
420 00074 000 - 2063

Fortsetzung Längenprofil
siehe Plan Nr.
420 00074 000 - 2065

KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM: "DS3 ,Brugg R.S. AG
oder gleichartig."

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 150 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

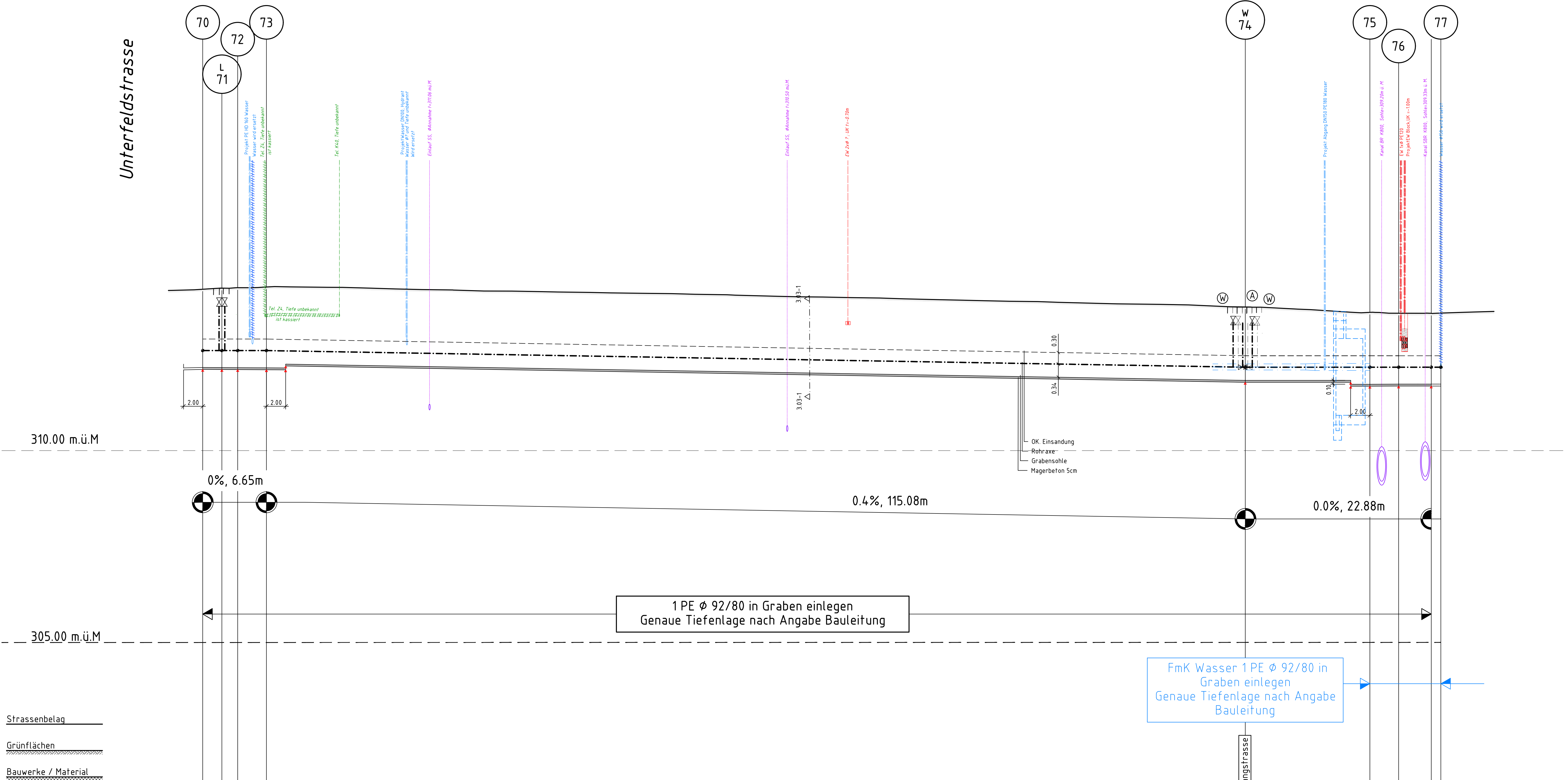
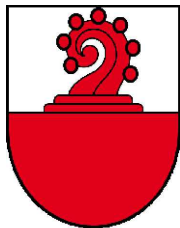
WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSpanNTEMPERATUR

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 1064 Situation
- 420 00074 000 - 5023 Rohrplan AS Wasser-Schacht
- 420 00074 000 - 5020 Rohrplan WAW Bifangstrasse



HORIZONT = 300.00 m.ü.M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A

1.07.25

Stu

Submissionsplan

Index

Datum

Gez

Vis

Art der Änderung

Index

Datum

Gez

Vis

Art der Änderung

EBL, Genossenschaft Elektra Baselland

Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf

Baulos 3 "Industriestrasse"

Etappe 3.03, Bifangstrasse

Längenprofil

gruner

CH-4104 Oberwil

+41 61 408 13 13

+41 61 408 13 14

oberwil@gruner.ch

www.gruner.ch

Proj.-Nr.

420 00074 000

Plan-Nr.

2064

Index

A

Submission

Masstab

Gezeichnet

8.01.2024

Slu

1:200/50

Gesehen

16.01.2024

KLHO

Projektleiter

H. Klapper

Sachbearbeiter

L. Scalzo

Dieser Plan wurde mit dem CAD-System der Firma Kt erstellt. Änderungen von Hand in diesem Plan sind nicht gestattet.



A-2000, 1998, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676,

Fortsetzung Längenprofil
siehe Plan Nr.
420 00074 000 – 2065

Industriestrasse

Fortsetzung Längenprofil
siehe Plan Nr.
420 00074 000 – 2067

KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM: "DS3 „Brugg R.S. AG
oder gleichartig."

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 150 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSpanNTemperatur

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 1066 Situation



315.00 m.ü.M

310.00 m.ü.M

305.00 m.ü.M

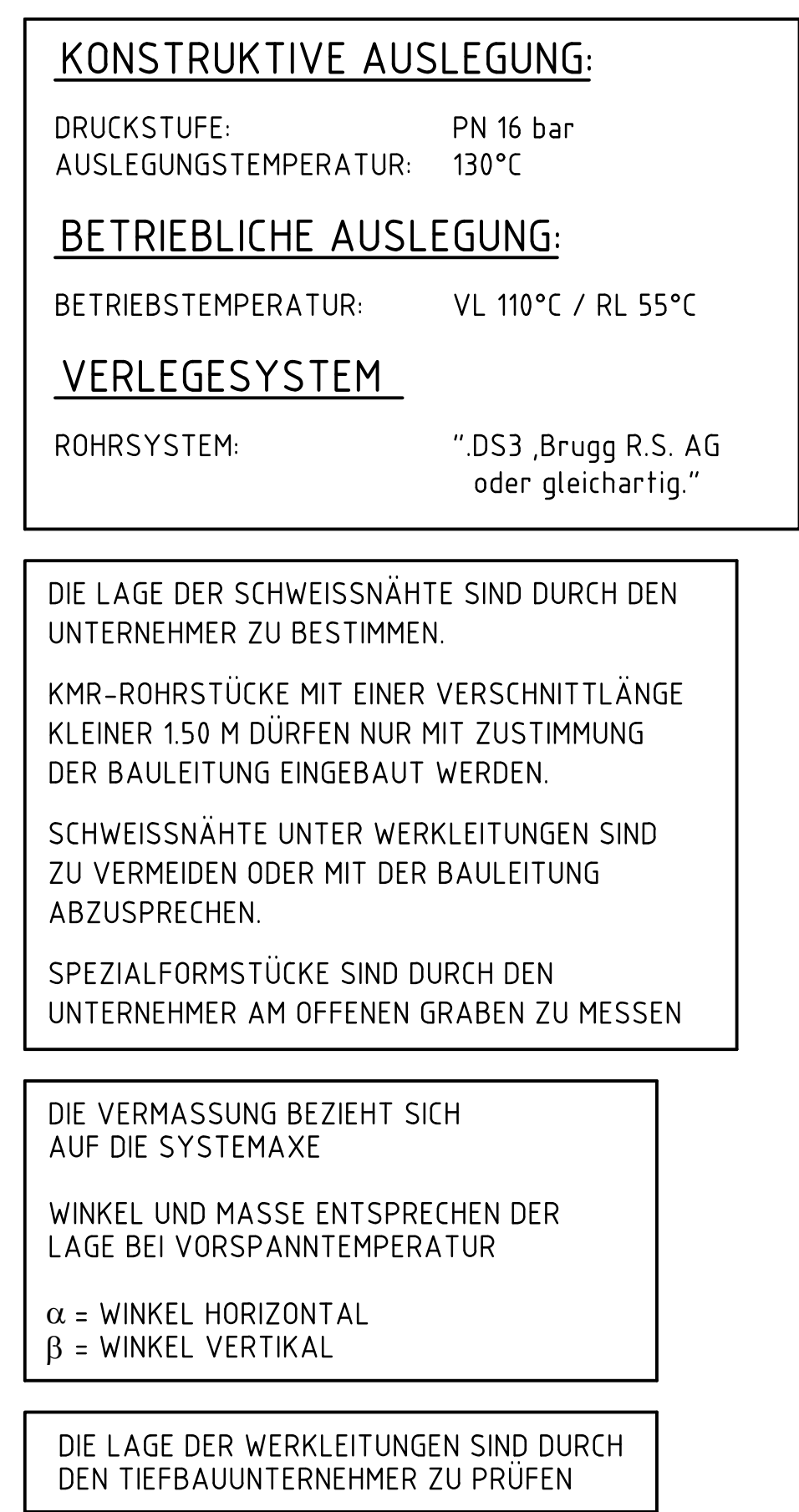
Strassenbelag

Grünflächen

Bauwerke / Material

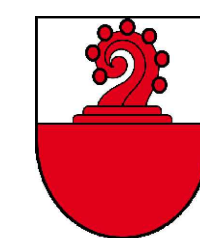
HORIZONT = 300.00 m.ü.M

TERRAINHÖHEN	316.89	316.94	316.99	316.94	316.99	316.95	316.92	316.94	316.98	316.93	316.91	316.87	316.84	316.82	316.80	316.78	316.76	316.74	316.72	316.70	316.68	316.66	316.64	316.62	316.60	316.58	316.56	316.54	316.52	316.50	316.48	316.46	316.44	316.42	316.40	316.38	316.36	316.34	316.32	316.30	316.28	316.26	316.24	316.22	316.20	316.18	316.16	316.14	316.12	316.10	316.08	316.06	316.04	316.02	316.00	315.98	315.96	315.94	315.92	315.90	315.88	315.86	315.84	315.82	315.80	315.78	315.76	315.74	315.72	315.70	315.68	315.66	315.64	315.62	315.60	315.58	315.56	315.54	315.52	315.50	315.48	315.46	315.44	315.42	315.40	315.38	315.36	315.34	315.32	315.30	315.28	315.26	315.24	315.22	315.20	315.18	315.16	315.14	315.12	315.10	315.08	315.06	315.04	315.02	315.00	314.98	314.96	314.94	314.92	314.90	314.88	314.86	314.84	314.82	314.80	314.78	314.76	314.74	314.72	314.70	314.68	314.66	314.64	314.62	314.60	314.58	314.56	314.54	314.52	314.50	314.48	314.46	314.44	314.42	314.40	314.38	314.36	314.34	314.32	314.30	314.28	314.26	314.24	314.22	314.20	314.18	314.16	314.14	314.12	314.10	314.08	314.06	314.04	314.02	314.00	313.98	313.96	313.94	313.92	313.90	313.88	313.86	313.84	313.82	313.80	313.78	313.76	313.74	313.72	313.70	313.68	313.66	313.64	313.62	313.60	313.58	313.56	313.54	313.52	313.50	313.48	313.46	313.44	313.42	313.40	313.38	313.36	313.34	313.32	313.30	313.28	313.26	313.24	313.22	313.20	313.18	313.16	313.14	313.12	313.10	313.08	313.06	313.04	313.02	313.00	312.98	312.96	312.94	312.92	312.90	312.88	312.86	312.84	312.82	312.80	312.78	312.76	312.74	312.72	312.70	312.68	312.66	312.64	312.62	312.60	312.58	312.56	312.54	312.52	312.50	312.48	312.46	312.44	312.42	312.40	312.38	312.36	312.34	312.32	312.30	312.28	312.26	312.24	312.22	312.20	312.18	312.16	312.14	312.12	312.10	312.08	312.06	312.04	312.02	312.00	311.98	311.96	311.94	311.92	311.90	311.88	311.86	311.84	311.82	311.80	311.78	311.76	311.74	311.72	311.70	311.68	311.66	311.64	311.62	311.60	311.58	311.56	311.54	311.52	311.50	311.48	311.46	311.44	311.42	311.40	311.38	311.36	311.34	311.32	311.30	311.28	311.26	311.24	311.22	311.20	311.18	311.16	311.14	311.12	311.10	311.08	311.06	311.04	311.02	311.00	310.98	310.96	310.94	310.92	310.90	310.88	310.86	310.84	310.82	310.80	310.78	310.76	310.74	310.72	310.70	310.68	310.66	310.64	310.62	310.60	310.58	310.56	310.54	310.52	310.50	310.48	310.46	310.44	310.42	310.40	310.38	310.36	310.34	310.32	310.30	310.28	310.26	310.24	310.22	310.20	310.18	310.16	310.14	310.12	310.10	310.08	310.06	310.04	310.02	310.00	309.98	309.96	309.94	309.92	309.90	309.88	309.86	309.84	309.82	309.80	309.78	309.76	309.74	309.72	309.70	309.68	309.66	309.64	309.62	309.60	309.58	309.56	309.54	309.52	309.50	309.48	309.46	309.44	309.42	309.40	309.38	309.36	309.34	309.32	309.30	309.28	309.26	309.24	309.22	309.20	309.18	309.16	309.14	309.12	309.10	309.08	309.06	309.04	309.02	309.00	308.98	308.96	308.94	308.92	308.90	308.88	308.86	308.84	308.82	308.80	308.78	308.76	308.74	308.72	308.70	308.68	308.66	308.64	308.62	308.60	308.58	308.56	308.54	308.52	308.50	308.48	308.46	308.44	308.42	308.40	308.38	308.36	308.34	308.32	308.30	308.28	308.26	308.24	308.22	308.20	308.18	308.16	308.14	308.12	308.10	308.08	308.06	308.04	308.02	308.00	307.98	307.96	307.94	307.92	307.90	307.88	307.86	307.84	307.82	307.80	307.78	307.76	307.74	307.72	307.70	307.68	307.66	307.64	307.62	307.60	307.58	307.56	307.54	307.52	307.50	307.48	307.46	307.44	307.42	307.40	307.38	307.36	307.34	307.32	307.30	307.28	307.26	307.24	307.22	307.20	307.18	307.16	307.14	307.12	307.10	307.08	307.06	307.04	307.02	307.00	306.98	306.96	306.94	306.92	306.90	306.88	306.86	306.84	306.82	306.80	306.78	306.76	306.74	306.72	306.70	306.68	306.66	306.64	306.62	306.60	306.58	306.56	306.54	306.52	306.50	306.48	306.46	306.44	306.42	306.40	306.38	306.36	306.34	306.32	306.30	306.28	306.26	306.24	306.22	306.20	306.18	306.16	306.14	306.12	306.10	306.08	306.06	306.04	306.02	306.00	305.98	305.96	305.94	305.92	305.90	305.88	305.86	305.84	305.82	305.80	305.78	305.76	305.74	305.72	305.70	305.68	305.66	305.64	305.62	305.60	305.58	305.56	305.54	305.52	305.50	305.48	305.46	305.44	305.42	305.40	305.38	305.36	305.34	305.32	305.30	305.28	305.26	305.24	305.22	305.20	305.18	305.16	305.14	305.12	305.10	305.08	305.06	305.04	305.02	305.00	304.98	304.96	304.94	304.92	304.90	304.88	304.86	304.84	304.82	304.80	304.78	304.76	304.74	304.72	304.70	304.68	304.66	304.64	304.62	304.60	304.58	304.56	304.54	304.52	304.50	304.48	304.46	304.44	304.42	304.40	304.38	304.36	304.34	304.32	304.30	304.28	304.26	304.24	304.22	304.20	304.18	304.16	304.14	304.12	304.10	304.08	304.06	304.04	304.02	304.00	303.98	303.96	303.94	303.92	303.90	303.88	303.86	303.84	303.82	303.80	303.78	303.76	303.74	303.72	303.70	303.68	303.66	303.64	303.62	303.60	303.58	303.56	303.54	303.52	303.50	303.48	303.46	303.44	303.42	303.40	303.38	303.36	303.34	303.32	303.30	303.28	303.26	303.24	303.22	303.20	303.18	303.16	303.14	303.12	303.10	303.08	303.06	303.04	303.02	303.00	302.98	302.96	302.94	302.92	302.90	302.88	302.86	302.84	302.82	302.80	302.78	302.76	302.74	302.72	302.70	302.68	302.66	302.64	302.62	302.60	302.58	302.56	302.54	302.52	302.50	302.48	302.46	302.44	302.42	302.40	302.38	302.36	302.34	302.32	302.30	302.28	302.26	302.24	302.22	302.20	302.18	302.16	302.14	302.12	302.10	302.08	302.06	302.04	302.02	302.00	301.98	301.96	301.94	301.92	301.90	301.88	301.86	301.84	301.82	301.80	301.78	301.76	301.74	301.72	301.70	301.68	301.66	301.64	301.62	301.60	301.58	301.56	301.54	301.52	301.50	301.48	301.46	301.44	301.42	301.40	301.38	301.36	301.34	301.32	301.30	301.28	301.26	301.24	301.22	301.20	301.18	301.16	301.14	301.12	301.10	301.08	301.06	301.04	301.02	301.00	300.98	300.96	300.94	300.92	300.90	300.88	300.86	300.84	300.82	300.80	300.78	300.76	300.74	300.72	300.70	300.68	300.66	300.64	300.62	300.60	300.58	300.56	300.54	300.52	300.50	300.48	300.46	300.44	300.42	300.40	300.38	300.36	300.34	300.32	300.30	300.28	300.26	300.24	300.22	300.20	300.18	300.16	300.14	300.12	300.10	300.08	300.06	300.04	300.02	300.00	299.98	299.96	299.94	299.92	299.90	299.88	299.86	299.84	299.82	299.80	299.78	299.76	299.74	299.72	299.70	299.68	299.66	299.64	299.62	299.60	299.58	299.56	299.54	299.52	299.50	299.48	299.46	299.44	299.42	299.40	299.38	299.36	299.34	299.32	299.30	299.28	299.26	299.24	299.22	299.20	299.18	299.16	299.14	299.12	299.10	299.08	299.06	299.04	299.02	299.00	298.98	298.96	298.94	298.92	298.90	298.88	298.86	298.84	298.82	298.80	298.78	298.76	298.74	298.72	298.70	298.68	298.66	298.64	298.62	298.60	298.58	298.56	298.54	298.52	298.50	298.48	298.46	298.44	298.42	298.40	298.38	298.36	298.34	298.32	298.30	298.28	298.26	298.24	298.22	298.20	298.18	298.16	298.14	298.12	298.10	298.08	298.06	298.04	298.02	298.00	297.98	297.96	297.94	297.92	297.90	297.88	297.86	297.84	297.82	297.80	297.78	297.76	297.74	297.72	297.70	297.68	297.66	297.64	297.62	297.60	297.58	297.56	297.54	297.52	297.50	297.48	297.46	297.44	297.42	297.40	297.38	297.36	297.34	297.32	297.30	297.28	297.26	297.24	297.22	297.20	297.18	297.16	297.14	297.12	297.10	297.08	297.06	297.04	297.02	297.00	296.98	296.96	296.94	296.92	296.90	296.88	296.86	296.84	296.82	296.80	296.78	296.76	296.74	296.72	296.70	296.68	296.66	296.64	296.62	296.60	296.58	296.56	296.54	296.52	296.50	296.48	296.46	296.44	296.42	296.40	296.38	296.36	296.34	296.32	296.30	296.28	296.26	296.24	296.22	296.20	296.18	296.16	296.14	296.12	296.10	296.08	296.06	296.04	296.02	296.00	295.98	295.96	295.94	295.92	295.90	295.88	295.86	295.84	295.82	295.80	295.78	295.76	295.74	295.72	295.70	295.68	295.66	295.64	295.62	295.60	295.58	295.56	295.54	295.52	295.50	295.48	295.46	295.44	295.42	295.40	295.38	295.36	295.34	295.32	295.30	295.28	295.26	295.24	295.22	295.20	295.18	295.16	295.14	295.12	295.10	295.08	295.06	295.04	295.02	295.00	294.98	294.96	294.94	294.92	294.90	294.88	294.86	294.84	294.82	294.80	294.78	294.76	294.74	294.72	294.70	294.68	294.66	294.64	294.62	294.
--------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	------



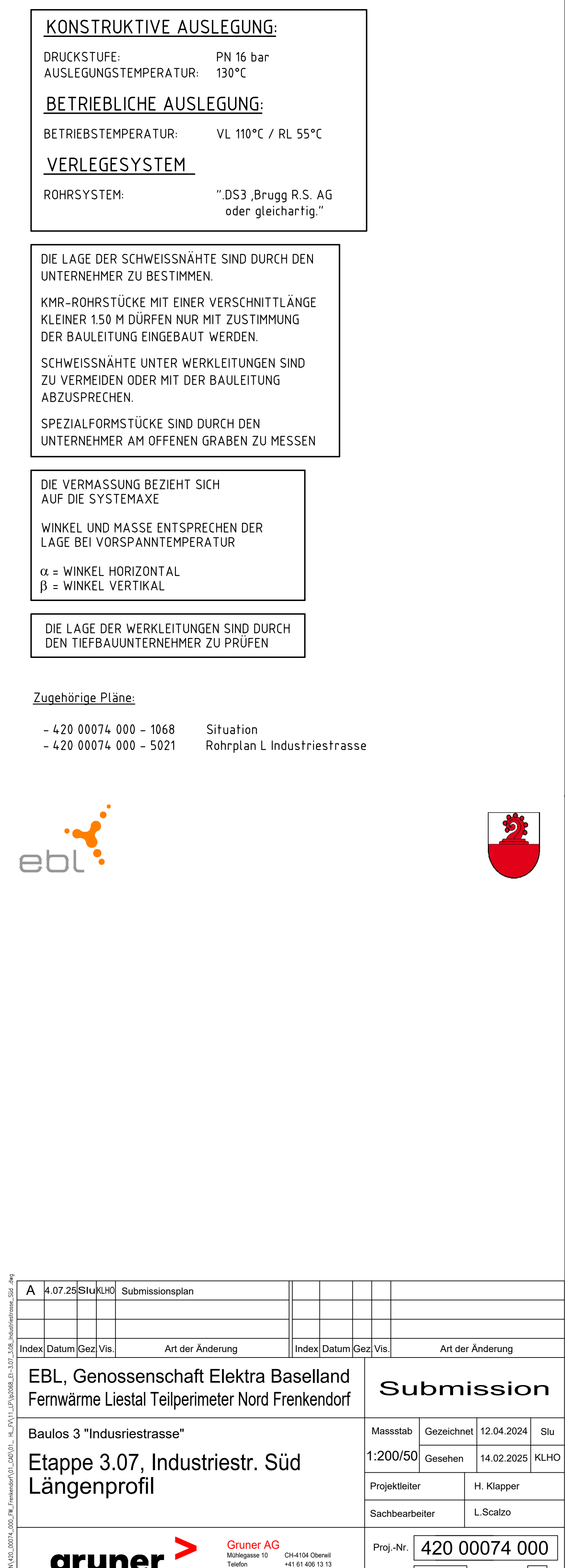
Zugehörige Pläne:

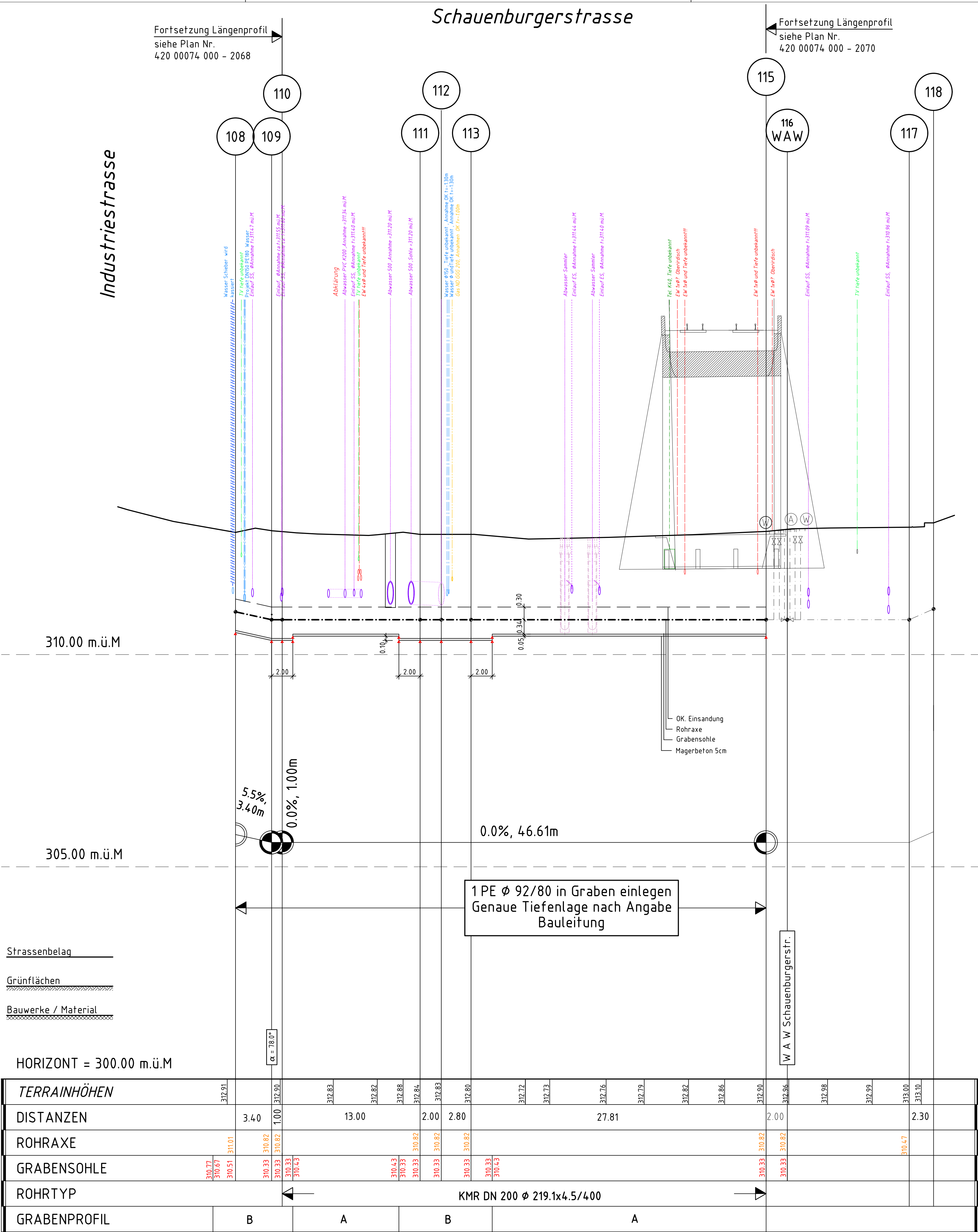
- 420 00074 000 - 1067 Situation



TERRAINHÖHEN	316.78	316.86	316.94	317.01	317.09	317.17	317.25	317.34	317.43	317.51	317.59	317.67	317.75	317.82	317.89	317.97	318.04	318.12	318.20	318.29	318.37	318.46	318.54	318.62	318.70	318.78	318.86	318.94	319.02	319.10	319.18	319.26	319.34	319.42	319.50	319.58	319.66	319.74	319.82	319.90	320.00	320.10	320.20	320.30	320.40	320.50	320.60	320.70	320.80	320.90	321.00	321.10	321.20	321.30	321.40	321.50	321.60	321.70	321.80	321.90	322.00	322.10	322.20	322.30	322.40	322.50	322.60	322.70	322.80	322.90	323.00	323.10	323.20	323.30	323.40	323.50	323.60	323.70	323.80	323.90	324.00	324.10	324.20	324.30	324.40	324.50	324.60	324.70	324.80	324.90	325.00	325.10	325.20	325.30	325.40	325.50	325.60	325.70	325.80	325.90	326.00	326.10	326.20	326.30	326.40	326.50	326.60	326.70	326.80	326.90	327.00	327.10	327.20	327.30	327.40	327.50	327.60	327.70	327.80	327.90	328.00	328.10	328.20	328.30	328.40	328.50	328.60	328.70	328.80	328.90	329.00	329.10	329.20	329.30	329.40	329.50	329.60	329.70	329.80	329.90	330.00	330.10	330.20	330.30	330.40	330.50	330.60	330.70	330.80	330.90	331.00	331.10	331.20	331.30	331.40	331.50	331.60	331.70	331.80	331.90	332.00	332.10	332.20	332.30	332.40	332.50	332.60	332.70	332.80	332.90	333.00	333.10	333.20	333.30	333.40	333.50	333.60	333.70	333.80	333.90	334.00	334.10	334.20	334.30	334.40	334.50	334.60	334.70	334.80	334.90	335.00	335.10	335.20	335.30	335.40	335.50	335.60	335.70	335.80	335.90	336.00	336.10	336.20	336.30	336.40	336.50	336.60	336.70	336.80	336.90	337.00	337.10	337.20	337.30	337.40	337.50	337.60	337.70	337.80	337.90	338.00	338.10	338.20	338.30	338.40	338.50	338.60	338.70	338.80	338.90	339.00	339.10	339.20	339.30	339.40	339.50	339.60	339.70	339.80	339.90	340.00	340.10	340.20	340.30	340.40	340.50	340.60	340.70	340.80	340.90	341.00	341.10	341.20	341.30	341.40	341.50	341.60	341.70	341.80	341.90	342.00	342.10	342.20	342.30	342.40	342.50	342.60	342.70	342.80	342.90	343.00	343.10	343.20	343.30	343.40	343.50	343.60	343.70	343.80	343.90	344.00	344.10	344.20	344.30	344.40	344.50	344.60	344.70	344.80	344.90	345.00	345.10	345.20	345.30	345.40	345.50	345.60	345.70	345.80	345.90	346.00	346.10	346.20	346.30	346.40	346.50	346.60	346.70	346.80	346.90	347.00	347.10	347.20	347.30	347.40	347.50	347.60	347.70	347.80	347.90	348.00	348.10	348.20	348.30	348.40	348.50	348.60	348.70	348.80	348.90	349.00	349.10	349.20	349.30	349.40	349.50	349.60	349.70	349.80	349.90	350.00	350.10	350.20	350.30	350.40	350.50	350.60	350.70	350.80	350.90	351.00	351.10	351.20	351.30	351.40	351.50	351.60	351.70	351.80	351.90	352.00	352.10	352.20	352.30	352.40	352.50	352.60	352.70	352.80	352.90	353.00	353.10	353.20	353.30	353.40	353.50	353.60	353.70	353.80	353.90	354.00	354.10	354.20	354.30	354.40	354.50	354.60	354.70	354.80	354.90	355.00	355.10	355.20	355.30	355.40	355.50	355.60	355.70	355.80	355.90	356.00	356.10	356.20	356.30	356.40	356.50	356.60	356.70	356.80	356.90	357.00	357.10	357.20	357.30	357.40	357.50	357.60	357.70	357.80	357.90	358.00	358.10	358.20	358.30	358.40	358.50	358.60	358.70	358.80	358.90	359.00	359.10	359.20	359.30	359.40	359.50	359.60	359.70	359.80	359.90	360.00	360.10	360.20	360.30	360.40	360.50	360.60	360.70	360.80	360.90	361.00	361.10	361.20	361.30	361.40	361.50	361.60	361.70	361.80	361.90	362.00	362.10	362.20	362.30	362.40	362.50	362.60	362.70	362.80	362.90	363.00	363.10	363.20	363.30	363.40	363.50	363.60	363.70	363.80	363.90	364.00	364.10	364.20	364.30	364.40	364.50	364.60	364.70	364.80	364.90	365.00	365.10	365.20	365.30	365.40	365.50	365.60	365.70	365.80	365.90	366.00	366.10	366.20	366.30	366.40	366.50	366.60	366.70	366.80	366.90	367.00	367.10	367.20	367.30	367.40	367.50	367.60	367.70	367.80	367.90	368.00	368.10	368.20	368.30	368.40	368.50	368.60	368.70	368.80	368.90	369.00	369.10	369.20	369.30	369.40	369.50	369.60	369.70	369.80	369.90	370.00	370.10	370.20	370.30	370.40	370.50	370.60	370.70	370.80	370.90	371.00	371.10	371.20	371.30	371.40	371.50	371.60	371.70	371.80	371.90	372.00	372.10	372.20	372.30	372.40	372.50	372.60	372.70	372.80	372.90	373.00	373.10	373.20	373.30	373.40	373.50	373.60	373.70	373.80	373.90	374.00	374.10	374.20	374.30	374.40	374.50	374.60	374.70	374.80	374.90	375.00	375.10	375.20	375.30	375.40	375.50	375.60	375.70	375.80	375.90	376.00	376.10	376.20	376.30	376.40	376.50	376.60	376.70	376.80	376.90	377.00	377.10	377.20	377.30	377.40	377.50	377.60	377.70	377.80	377.90	378.00	378.10	378.20	378.30	378.40	378.50	378.60	378.70	378.80	378.90	379.00	379.10	379.20	379.30	379.40	379.50	379.60	379.70	379.80	379.90	380.00	380.10	380.20	380.30	380.40	380.50	380.60	380.70	380.80	380.90	381.00	381.10	381.20	381.30	381.40	381.50	381.60	381.70	381.80	381.90	382.00	382.10	382.20	382.30	382.40	382.50	382.60	382.70	382.80	382.90	383.00	383.10	383.20	383.30	383.40	383.50	383.60	383.70	383.80	383.90	384.00	384.10	384.20	384.30	384.40	384.50	384.60	384.70	384.80	384.90	385.00	385.10	385.20	385.30	385.40	385.50	385.60	385.70	385.80	385.90	386.00	386.10	386.20	386.30	386.40	386.50	386.60	386.70	386.80	386.90	387.00	387.10	387.20	387.30	387.40	387.50	387.60	387.70	387.80	387.90	388.00	388.10	388.20	388.30	388.40	388.50	388.60	388.70	388.80	388.90	389.00	389.10	389.20	389.30	389.40	389.50	389.60	389.70	389.80	389.90	390.00	390.10	390.20	390.30	390.40	390.50	390.60	390.70	390.80	390.90	391.00	391.10	391.20	391.30	391.40	391.50	391.60	391.70	391.80	391.90	392.00	392.10	392.20	392.30	392.40	392.50	392.60	392.70	392.80	392.90	393.00	393.10	393.20	393.30	393.40	393.50	393.60	393.70	393.80	393.90	394.00	394.10	394.20	394.30	394.40	394.50	394.60	394.70	394.80	394.90	395.00	395.10	395.20	395.30	395.40	395.50	395.60	395.70	395.80	395.90	396.00	396.10	396.20	396.30	396.40	396.50	396.60	396.70	396.80	396.90	397.00	397.10	397.20	397.30	397.40	397.50	397.60	397.70	397.80	397.90	398.00	398.10	398.20	398.30	398.40	398.50	398.60	398.70	398.80	398.90	399.00	399.10	399.20	399.30	399.40	399.50	399.60	399.70	399.80	399.90	400.00	400.10	400.20	400.30	400.40	400.50	400.60	400.70	400.80	400.90	401.00	401.10	401.20	401.30	401.40	401.50	401.60	401.70	401.80	401.90	402.00	402.10	402.20	402.30	402.40	402.50	402.60	402.70	402.80	402.90	403.00	403.10	403.20	403.30	403.40	403.50	403.60	403.70	403.80	403.90	404.00	404.10	404.20	404.30	404.40	404.50	404.60	404.70	404.80	404.90	405.00	405.10	405.20	405.30	405.40	405.50	405.60	405.70	405.80	405.90	406.00	406.10	406.20	406.30	406.40	406.50	406.60	406.70	406.80	406.90	407.00	407.10	407.20	407.30	407.40	407.50	407.60	407.70	407.80	407.90	408.00	408.10	408.20	408.30	408.40	408.50	408.60	408.70	408.80	408.90	409.00	409.10	409.20	409.30	409.40	409.50	409.60	409.70	409.80	409.90	410.00	410.10	410.20	410.30	410.40	410.50	410.60	410.70	410.80	410.90	411.00	411.10	411.20	411.30	411.40	411.50	411.60	411.70	411.80	411.90	412.00	412.10	412.20	412.30	412.40	412.50	412.60	412.70	412.80	412.90	413.00	413.10	413.20	413.30	413.40	413.50	413.60	413.70	413.80	413.90	414.00	414.10	414.20	414.30	414.40	414.50	414.60	414.70	414.80	414.90	415.00	415.10	415.20	415.30	415.40	415.50	415.60	415.70	415.80	415.90	416.00	416.10	416.20	416.30	416.40	416.50	416.60	416.70	416.80	416.90	417.00	417.10	417.20	417.30	417.40	417.50	417.60	417.70	417.80	417.90	418.00	418.10	418.20	418.30	418.40	418.50	418.60	418.70	418.80	418.90	419.00	419.10	419.20	419.30	419.40	419.50	419.60	419.70	419.80	419.90	420.00	420.10	420.20	420.30	420.40	420.50	420.60	420.70	420.80	420.90	421.00	421.10	421.20	421.30	421.40	421.50	421.60	421.70	421.80	421.90	422.00	422.10	422.20	422.30	422.40	422.50	422.60	422.70	422.80	422.90	423.00	423.10	423.20	423.30	423.40	423.50	423.60	423.70	423.80	423.90	424.00	424.10	424.20	424.30	424.40	424.50	424.60	424.70	424.80	424.90	425.00	425.10	425.20	425.30	425.40	425.50	425.60	425.70	425.80	425.90	426.00	426.10	426.20	426.30	426.40	426.50	426.60	426.70	426.80	426.90	427.00	427.10	427.20	427.30	427.40	427.50	427.60	427.70	427.80	427.90	428.00	428.10	428.20	428.30	428.
--------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	------

A	4.07.25	StuKHO	Submissionsplan								
Index	Datum	Gez	Vis	Art der Änderung			Index	Datum	Gez	Vis	Art der Änderung
EBL, Genossenschaft Elektra Baselland Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf							Submission				
Baulos 3 "Industriestrasse"							Massstab 1:200/50				
Etappe 3.06, Industriestr. Mitte Süd Längenprofil							Gezeichnet Gesehen 12.04.2024 14.02.2025				
							Projektleiter H. Klapper				
							Sachbearbeiter L. Scalzo				
							Proj.-Nr. 420 00074 000 Plan-Nr. 2067				
gruner AG Mühlengasse 15 CH-4104 Oberall Telefon +41 61 406 13 13 Fax +41 61 406 13 14 oberw@gruner.ch www.gruner.ch							Index A				





KONSTRUKTIVE AUSLEGUNG:

DRUCKSTUFE: PN 16 bar
AUSLEGUNGSTEMPERATUR: 130°C

BETRIEBLICHE AUSLEGUNG:

BETRIEBSTEMPERATUR: VL 110°C / RL 55°C

VERLEGESYSTEM

ROHRSYSTEM: "DS3 „Brugg R.S. AG
oder gleichartig."

DIE LAGE DER SCHWEISSNÄHTE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER ZU BESTIMMEN.

KMR-ROHRSTÜCKE MIT EINER VERSCHNITTLÄNGE
KLEINER 1.50 M DÜRFEN NUR MIT ZUSTIMMUNG
DER BAULEITUNG EINGEBAUT WERDEN.

SCHWEISSNÄHTE UNTER WERKLEITUNGEN SIND
ZU VERMEIDEN ODER MIT DER BAULEITUNG
ABZUSPRECHEN.

SPEZIALFORMSTÜCKE SIND DURCH DEN
UNTERNEHMER AM OFFENEN GRABEN ZU MESSEN

DIE VERMASSUNG BEZIEHT SICH
AUF DIE SYSTEMAXE

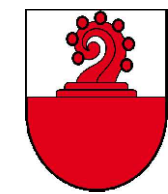
WINKEL UND MASSE ENTSPRECHEN DER
LAGE BEI VORSPANNTEMPERATUR

α = WINKEL HORIZONTAL
 β = WINKEL VERTIKAL

DIE LAGE DER WERKLEITUNGEN SIND DURCH
DEN TIEFBAUUNTERNEHMER ZU PRÜFEN

Zugehörige Pläne:

- 420 00074 000 - 1069 Situation



A	4.07.25	Stu	KLH	Submissionsplan																				
Index	Datum	Gez	Vis.	Art der Änderung	Index	Datum	Gez	Vis.	Art der Änderung															
EBL, Genossenschaft Elektra Baselland Fernwärme Liestal Teilperimeter Nord Frenkendorf										Submission														
Baulos 3 "Industriestrasse"										Massstab		Gezeichnet	12.04.2024	Slu										
Etappe 3.08, Schauenburgerst.West Längenprofil										1:200/50		Gesehen	14.02.2025	KLHO										
										Projektleiter		H. Klapper												
										Sachbearbeiter		L. Scalzo												
 Gruner AG Mühlegasse 10 Telefon +41 61 406 13 13 Fax +41 61 406 13 14 oberwil@gruner.ch www.gruner.ch										Proj.-Nr.		420 00074 000												
										Plan-Nr.		2069		Index	A									

\\fs-01\mnt\420_00074_000\DW_Fremdwert\01_2025\01_14_25\11_Längenprofil_1:200_50.dwg

Dieser Plan wurde mit dem CAD-System der Grunda AG erstellt. Änderungen von Hand in diesem Plan sind nicht gestattet.