



Münchner
Stadtentwässerung

Kanalbau
MSE-1

Pflichtenheft zum Datenaustausch

mit der Münchner Stadtentwässerung

Abteilung Kanalbau

Stand: 2021 – V06



Pflichtenheft zum Datenaustausch

Stand 2021

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1

Vorgaben zum Datenaustausch
Planstempel
Aufbau der Zeichnungsnummer

Kapitel 2

Darstellung in Bestands und Projektplänen

Kapitel 3

Layer- und Plotsteuerung

Kapitel 3.1

Allgemeine Vorgaben

Kapitel 3.2

Vorgaben für Pläne 1:250

Kapitel 3.3

Vorgaben für Pläne 1:1000

Kapitel 4

Musterpläne

Anhang

CD mit Vorlagendateien und Bibliothekszeichnungen

Vorgaben zum Datenaustausch

Münchner Stadtentwässerung Abteilung Kanalbau

Datenaustausch, allgemein

Stand 2021

Austauschformat

Der Datenaustausch erfolgt grundsätzlich im .dwg-Format (möglichst AutoCAD 2018).
(Nach Absprache mit der MSE kann alternativ dazu das .dxf-Format)
Die Zeichnungen sind 1:1 mit Haupteinheit Meter zu erstellen.

Koordinatensystem und Höhensystem

Die Bestands- und Projektdaten sind als **ETRS89/UTM**-Koordinaten mit drei Nachkommastellen zu übergeben.

Alle Höhen sind im Höhensystem (**DHHN12**) anzugeben.

Nach der Umstellung des MSE-Kanalinformationssystem (NIS) auf das Höhensystem **DHHN 2016** sind die Daten in diesem System zu liefern.

Vorgabezeichnungen

Auf dem beiliegenden Datenträger sind alle relevanten Vorgabezeichnungen mit vordefinierter Layer- und Plotstilsteuerung, Text- und Bemassungsstilen sowie relevanten Blöcken (z.B. Plankopf, Nordpfeil usw.) enthalten.

Diese Pläne sind als Grundlage der eigenen Planung zu verwenden.

Änderungen bzw. Ergänzungen der Layer- oder Plotstilsteuerung sind schriftlich zu dokumentieren und sowohl in digitaler Form als auch auf Papier zusammen mit der Planung der MSE zu übergeben.

Änderungen sind grundsätzlich vor Ausführung mit dem zuständigen Projektleiter der MSE abzusprechen und nur in geringfügigen Maßen möglich!

Planungsabschnitte

Müssen im Rahmen eines Projektes mehrere Planabschnitte erstellt werden, so sind diese einzeln als eigenständige Dateien auszulesen und zu übergeben.

Die Trennung muss bereits im Rahmen der Grundlagenermittlung festgelegt und von der MSE genehmigt werden, um so spätere Änderungen zu vermeiden.

Planstempel, Prüf und Genehmigungsvermerke

Es ist grundsätzlich nur der vorgegebene Planstempel (siehe „Darstellung von Bestands- und Projektplänen“, Planstempel) zu verwenden.

Der Planstempel darf nicht verändert werden. Der Name des die jeweiligen Planungsphase bearbeitenden Ingenieurbüros ist nur in den dafür vorgesehenen Zeilen/Spalten einzutragen.

Für das Anbringen der Prüf- und Genehmigungsvermerke ist entweder die Titelseite der Pläne über dem Planstempel freizuhalten oder es sind hierfür Flächen ausreichender Größe vorzusehen.

Der Planstempel ist als Datei auf dem beiliegenden Datenträger enthalten.

Sollten Abweichungen zu den o. g. Punkten erforderlich sind, muss dies mit der Münchner Stadtentwässerung, Abteilung Kanalbau abgestimmt werden.

Planunterlagen, Bestand und Projekt

Für die Erstellung der Bestands- und Projektpläne sind folgende Vorgaben zu beachten

- „Darstellung von Bestands- und Projektplänen“ (Kapitel 2, Seite 1-12)
- Layer- und Plotsteuerung, (Kapitel 3, Seite 1-30)
- Alle Elemente müssen „von Layer“ gezeichnet sein

Bei der tachymetrischen Höhenaufnahme muss eine Zentimetergenauigkeit garantiert sein.

Planungs-/Lieferumfang, Bestand und Projekt

Der Umgriff der Bestandsaufnahme ist dem bei der Angebotseinholung mitgelieferten Lageplan zu entnehmen.

Grundsätzlich ist der Grenz- und Gebäudebestand rechts und links des zu bearbeitenden Kanalabschnittes so zu erfassen und zu dokumentieren, wie es für die Bearbeitung des Projektes erforderlich ist.

Als Grundlage für die vermessungstechnischen Leistungen ist die digitale Stadtgrundkarte des Vermessungsamtes zu verwenden.

Die bei der Münchner Stadtentwässerung, Abteilung Kanalbau vorhandenen Daten werden kostenlos zur Verfügung gestellt. Der Auftragnehmer hat vor der selbständigen Einholung der Daten beim Vermessungsamt beim zuständigen Projektleiter der Münchner Stadtentwässerung nachzufragen, ob die Vermessungsdaten bereits bei der MSE vorliegen und von hier kostenlos bezogen werden können.

Zu liefern sind:

- die Planunterlagen in digitaler Form (dwg-Format oder ggf. dxf-Format)
- eine Pdf-Datei
- ein farbiger Plot
- die Vermessungsdatei im ASCII-Format (nur bei Bestandsaufnahmen)
- die Dateien sind nach Zeichnungsnummer zu benennen. (Dateiname:, ZN.dwg, ZN.pdf, z.B. 5-17918-LA-02.pdf, 5-17918-LA-02.dwg)

Übersichtslageplan

Der Übersichtslageplan ist im Stempelfeld anzuordnen.

Auf dem Übersichtslageplan ist der betreffende Kanalabschnitt einschließlich Nordpfeil, Straßennamen (falls nötig) und die Blatteinteilung der Lagepläne darzustellen.

Im Rahmen der Vorgaben zum Datenaustausch wird die Planübersicht vereinheitlicht. (vgl. „**Darstellung in Bestands- und Projektplänen**“, **Musterpläne**)

Planinhalt, Bestand und Projekt

Es sind in der Regel darzustellen:

Planstempel, Legende, Nordpfeil, Koordinatenkreuze, Übersichtslageplan im Planstempel, Zeichnungs- und Schneiderahmen, Trennstriche zu Anschlussplänen mit Überlappung und Planbezeichnung und der Grenz- und Gebäudebestand mit Identität, Verkehrsanlagen (Straßen, Wege; Plätze mit der jeweiligen Bezeichnung), Bewuchs und Topografie sowie die jeweiligen Sparten (Wasser, Strom, Gas, Telekom, usw.) rechts und links des zu bearbeitenden Kanalabschnittes.

Darstellung des Kanals:

Kanalhaltungen mit Fließrichtung, Profilart, Profilhöhe/-breite, Werkstoff, Gefälle (Angabe in 1:N), Anschlussleitungen
Schachtbauwerke mit Höhen der Sohlen, Zu- und Abläufe, Schachtdeckeloberkanten, bezogen auf NN, Werte werden mit einem Dezimalpunkt angegeben
Sonderbauwerke (z. B: Rückhaltebecken, Düker, Pumpwerke, Schutzrohre), maßgebende Abmessungen und NN-Höhen der Bauwerke, Funktion und Leistungsangaben
Bezeichnung der Haltungen, Leitungen, Schacht- und Sonderbauwerke, stillgelegte und stillzulegende Abwasseranlagen etc.

Bei Druckrohrleitungen: Kanal mit Fließrichtung, Material, Aussendurchmesser/Materialstärke sowie Nenndruck (z.B. PEHD 100, Ø 90x54, SDR 17).

Planinhalt, Sanierung

Es sind in der Regel darzustellen:

Planstempel, Legende, Nordpfeil, Übersichtslageplan im Planstempel, Zeichnungs- und Schneiderahmen, Trennstriche zu Anschlussplänen mit Überlappung und Planbezeichnung und der Grenz- und Gebäudebestand mit Identität, Verkehrsanlagen (Straßen, Wege; Plätze mit der jeweiligen Bezeichnung), Bewuchs und Topografie.

Sanierungsprojekt:

Kanalhaltungen auf Layer KS_Kanal und KS_ACHSE legen und mit einer Schraffur (Breite 9m) kennzeichnen; Straßennamen in denen saniert werden rot darstellen. Die zu sanierenden Haltungen in einer Tabelle neben dem Plan aufzählen.

Bestandsplan nach der Bauausführung (Lageplan und Längenschnitt)

Der Planinhalt entspricht den Ausführungsplänen, Lageplan und Längenschnitt sind zusammen zu liefern.

Für die Bestandspläne nach der Bauausführung gilt ebenso die Layersteuerung „Kanal_250“ sowie „Längenschnitt_250“ bzw. „Kanal_1000“ sowie „Längenschnitt_1000“.

Im Plankopf ist die Leistungsphase 8 nach HOAI in das entsprechende Feld einzutragen. Im Feld Planbezeichnung wird der Plan als Bestandsplan beschriftet.

Layer- und Plotsteuerung, Bestand und Projekt

Um eine einheitliche Bearbeitung der Zeichnungsdateien sicherzustellen, muss die beiliegende „**Layer- und Plotsteuerung**“ eingehalten werden.

Sind Änderungen und/oder Ergänzungen notwendig, muss dies mit der Münchner Stadtentwässerung, Abteilung Kanalbau abgestimmt und angegeben werden.

Alle .dwg-Daten sind in digitaler Form sowohl mit dem Konstruktionsbereich „Modellbereich“ als auch mit dem Plotbereich „Papier- bzw. Layoutbereich“ zu übergeben.

Des Weiteren sind die vorgegebenen Stricharten, Strichstärken und Schrifthöhen einzuhalten. Die Schriftart „ARIAL“ ist in allen Plänen zu verwenden.

Dies ist in der beiliegenden Vorlage „**Darstellung in Bestands- und Projektplänen**“ anschaulich dargestellt.

Der Layer „0“ darf unter keinen Umständen mit Objekten oder sonstigen Elementen belegt werden.

Sollten die übergebenen Daten nicht den obigen Bestimmungen des Pflichtenheftes entsprechen, sind die Daten von der Münchner Stadtentwässerung, Abteilung Kanalbau zurückzuweisen und eine Vergütung zu verweigern bis diese Vorgaben eingehalten sind!

Münchner Stadtentwässerung Abteilung Kanalbau Darstellung in Bestands- und Projektplänen

Im Folgenden sind die Mehrzahl der vordefinierten Layer- und Ploteinstellung dargestellt und farbig ausgedruckt.

Bei Unstimmigkeit zu den Festlegungen des Abschnittes „Layer- und Plotsteuerung“ in diesem Pflichtenheft, sind grundsätzlich die Vorgaben der Layer- und Plotsteuerung maßgebend und einzuhalten.

Die Darstellungen in diesem Kapitel sollen als Anhaltspunkte dienen und den Benützer des Pflichtenheftes als leicht verständliche Hilfe zur Verfügung stehen.

Alle Elemente der Zeichnungen müssen „von Layer“ gezeichnet werden!

Pläne die noch nicht freigegeben bzw. unterschrieben sind, werden im Plankopf mit „**VORABZUG**“ gekennzeichnet.

Unterschrift bzw. Freigabe

Alle Pläne sind vom Leiter des Ingenieurbüros als geprüft zu unterschreiben. Wenn die Pläne von MSE freigegeben sind, wird die gescannte Unterschrift bzw. der Name des Bereichsleiters in den Planstempel eingefügt.

Plan- bzw. Papiergrößen

Schal- bzw. Bewehrungspläne sollten das DIN A0 Format nicht überschreiten.

In Ausnahmefällen ist eine Länge bis 1350 mm möglich, die Höhe ist auf 890 mm begrenzt. Lagepläne und Längenschnitte, ebenso Verkehrs- und Werkflächenpläne haben DIN Höhe (297mm, 420mm, 594mm, 841mm bzw. max. 891mm).

Die Länge ist ein Vielfaches des DIN-Faltformates, jedoch maximal 1350 mm (=6x190mm + 210mm).

Maßstäbe

Die Maßstäbe von Zeichnungen sind so zu wählen, dass übersichtliche und zweifelsfreie Darstellungen vorliegen. Auf den Plänen sind Maßstabsleisten vorzusehen, die auch bei Verkleinerungen von Plänen zusätzliche Rückschlüsse auf die verwendeten Maßstäbe erlauben.

Aktualisierung

Da das Pflichtenheft den laufenden Bedingungen immer wieder angepasst wird, sind Änderungen nicht vermeidbar. Bei einer Neuauflage bzw. erheblichen Änderungen sind Diese in bestehende Pläne zu übernehmen bzw. zu ergänzen.

Impressum

Herausgeber:
Münchner Stadtentwässerung, Kanalbau
Friedenstraße 40
81671 München

Redaktionsleitung:
Helmut Aigner
helmut.aigner@muenchen.de
Telefon 089-233 62348



Planstempel

Darstellung verkleinert

Phase	Plan-Nr.					Art		Blatt-Nr.		Index
5	1	2	3	4	5	L	A	0	1	A
Übersichtslageplan										
Index	Bearbeitet		Datum		Änderung					
Koordinatensystem: UTM 32N; EPS-Code 25832						Höhensystem: DHHN 12				
Ing.Büro :										
München, den 10.01.2021				 Münchner Stadtentwässerung Kanalbau						
Eigentum der © Landeshauptstadt München Alle Rechte vorbehalten										
Projekt: Kanalumbau Mittlerer Ring Südwest Abschnitt I.2 Garmischer Straße - Luise-Kiesselbach-Platz- Heckenstallerstr.										
Planbezeichnung										
Längenschnitt - Kanalbau										
	Datum	Name		Datum	Name	Maßstab				
Best.	01.01.21	Bearbeiter	Mitz.			d.L. 1:1000				
Bearb.	05.01.21		Mitz.			d.L. 1:100				
Gez.										
Gepr.			Kat.Bl.Nr.:			Zeichnungs-Nr.				
Ges.										
SAP-Nr.: 8-1111			LosplanNr. 9999			5-12345-LA-01-A				

_MSE_PST_v08.dwg@ 12 Aug 2105

Strichstärken:
dicke Linien = 0,7 mm
dünne Linien = 0,25 mm

Planstempel-Größe:
b = 16 cm x h = 28,7 cm
alle Eintragungen sind Beispiele



Aufbau der Zeichnungsnummern bei der Münchner Stadtentwässerung, Abt. Kanalbau

Stand 2021

Erste Stelle	Zweite Stelle	Dritte Stelle	Vierte Stelle	Fünfte Stelle
Phase nach HOAI	Plannummer nach Vorgabe MSE-1	Planart	Blattnummer	Index
1 - Grundlagenermittlung	12345 (Beispiel)	LA - Lageplan	Blattnummer von 01 - 99	Index von A - Z
2 - Vorplanung		LS - Längenschnitt		
3 - Entwurfsplanung		QS - Querschnitt		
4 - Genehmigungsplanung		SC - Schalplan		
5 - Ausführungsplanung		BW - Bewehrungsplan		
6 - Vorbereitung bei der Vergabe		VB - Verbauplan		
7 - Mitwirkung bei der Vergabe		DT - Detailplan		
8 - Objektüberwachung (Bestand)		ÜP - Übersichtsplan		
9 - Objektbetreuung		VP - Verkehrsflächenplan		
		WF - Werkflächenplan		
		RZ - Regelzeichnung		
		HS - Hydraulischer Längenschnitt		
		GL - Geologischer Lageplan		
		GS - Geologische Längenschnitt		
		WL - Lageplan Wasserrecht		
		WS - Längenschnitt Wasserrecht		
		GF - Grünflächen- und Baumplan		
		TL - Totlegungen		
		BP - Bauwerksplan		
		MP - Messprotokolle		
		SP - Spartenplanung		
		SA - Kanalsanierung		
		HA - Hausanschlussplan		
		GP - Grundstücksplan		
		LB - Landschaftspflegerischer Begleitplan		
		BZ - Bauzeitenplan		
		BS - Beweissicherung		
		KM - Kampfmittel		
		NS - Naturschutzplan		
		ÜV - Übersichtsplan Varianten		
		FS - Fließschema		



Linientypen und Schriftarten M 1:25

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
D_TEXT	Überschrift / Schnittbezeichnung		Überschrift	Überschrift	Textstil: ARIAL fett Texthöhe: 7,00 mm
D_PFEIL D_SCHNITT	Schnittpfeile Schnittführungslinien	0,70 mm	A   A	A   A	Textstil: ARIAL Texthöhe: 5,00 mm Verhältnis H:B = 1:2
D_KANTEN	Bauwerks- / Betonkanten	0,50 mm			
D_BAUTEIL	Kanten 0,35	0,35 mm			
D_EINBAUTEN	Kanten 0,25	0,25 mm			
D_BAUTEIL_KLEIN	Kanten 0,18	0,18 mm			
D_SAUBER	Sauberkeitsschicht	0,18 mm			
D_SONSTIGE	alle weiteren Einbauten	0,25 mm			
D_ACHSE	Achse	0,18 mm			
D_VERDECKT	verdeckte Kanten	0,35 mm			
D_UNSICHTBAR	unsichtbare Einbauten	0,25 mm			
DB_VERBAU	Bestand Verbau	0,35 mm			
D_KANAL_BEST	Kanalbestand	0,25 mm			
D_KANAL_GEPL	Kanalprojekt	0,25 mm			
D_MASSLINIE	Bemaßung	0,25 mm	 Maßzahl, Beschriftung	 Maßzahl, Beschriftung	Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm



Schraffuren

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
DB_BETON	Beton, unbewehrt - bestehend	0,18 mm			
D_BETON_NEU	Beton, unbewehrt - geplant	0,18 mm			
DB_BETON_BEW	Beton, bewehrt - bestehend	0,18 mm			
D_BETON_BEW_NEU	Beton, bewehrt - geplant	0,18 mm			
DB_MAUERWERK	Mauerwerk - bestehend	0,18 mm			
D_MAUERWERK_NEU	Mauerwerk - geplant	0,18 mm			
DB_BETON_FT	Betonfertigteile - bestehend	0,18 mm			
D_BETON_FT_NEU	Betonfertigteile - geplant	0,18 mm			
DB_SONST	Sonstige - bestehend	0,18 mm			Schraffur gemäß DIN-Norm
D_SONST_NEU	Sonstige - geplant	0,18 mm			Farbe gemäß DIN-Norm
DB_SAUBER	Sauberkeitsschicht - bestehend	0,18 mm			
D_SAUBER	Sauberkeitsschicht	0,18 mm			



Linientypen und Schriftarten

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
V_WERKFLÄCHE	Werkfläche	0,50 mm			Neigung 45 Grad
V_WERK_SCHRAFFUR	Werkfläche - Schraffur	0,18 mm			
V_BAUSPUR	Bauspur	0,35 mm			
V_FAHRBAHN	Fahrbahnverlegung	0,50 mm			Neigung 45 Grad
V_FAHRBAHN_SCHRAFF	Fahrbahnverlegung - Schraffur	0,18 mm			
V_GEHWEG	Gehwegverlegung	0,50 mm			Neigung 45 Grad
V_GEHWEG_SCHRAFF	Gehwegverlegung - Schraffur	0,18 mm			
V_ANLIEGER	Anliegerverkehr	0,50 mm			Neigung 45 Grad
V_ANLIEGER_SCHRAFF	Anliegerverkehr - Schraffur	0,18 mm			
V_VERKEHR	Verkehrs- und Gehwegverlegung	0,50 mm			Neigung 45 Grad
V_VERKEHR_SCHRAFF	Verkehrs- und Gehwegverlegung - Schraffur	0,18 mm			
V_TXT_FAHRSPUR	Beschriftung - Fahrspur		Fahrspur	Fahrspur	Textstil: ARIAL Texthöhe: 3,50 mm
V_TXT_BREITE	Beschriftung - Fahrspurbreite		3,50	3,50	



Linientypen und Schriftarten

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
B_TEXT	Überschrift / Schnittbezeichnung		Überschrift	Überschrift	Textstil: ARIAL fett Texthöhe: 7,00 mm
B_PFEIL	Schnittpfeile				Textstil: ARIAL Texthöhe: 5,00 mm Verhältnis H:B = 1:2
B_SCHNITT	Schnittführungslinien	0,70 mm			
B_KANTEN	Bauwerksaußenkanten	0,25 mm			
B_STAHL	Stahl	0,50 mm			
B_BEMASSUNG	Bemaßung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
B_FUEHRUNG	Führungslinien	0,18 mm			
B_BESCHRIFTUNG	Stahlbeschriftung		Beschriftung	Beschriftung	Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
B_LISTEN	Stahllisten		Stahllisten	Stahllisten	
B_POS_KREIS_I2	Positionskreise innerhalb Bauwerkszeichnung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 3,50 mm
B_POS_KREIS_I3	Positionskreise innerhalb Bauwerkszeichnung	0,25 mm			Texthöhe: 2,50 mm
B_POS_KREIS_A2	Positionskreise außerhalb Bauwerkszeichnung	0,50 mm			Texthöhe: 5,00 mm
B_POS_KREIS_A3	Positionskreise außerhalb Bauwerkszeichnung	0,50 mm			Texthöhe: 3,50 mm



Linientypen und Schriftarten M 1:250

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
KB_BK KB_BK_ACHSE	Betonkanal Betonkanal, Achse	0,35 mm 0,18 mm			
KB_RK	Rohrkanal	0,35 mm			M > 1 : 500, dann Layer KB_RK_500
KB_DRL	Druckrohrleitung	0,35 mm			
KB_HA	Hausanschluss	0,25 mm			
KB_SE	Straßenablauf	0,25 mm			
KB_PFEIL	Gefällepfail	0,25 mm			
KB_TXT	Text, Dimension, Gefälle, Buch Nr.		best. NE 1100/1650	best. NE 1100/1650	Textstil: ARIAL Texthöhe: 3,50 mm
KB_BAUWERK_BK KB_BAUWERK_RK	Bauwerk, Betonkanal Bauwerk, Rohrkanal	0,35 mm			
KB_RS	Revisionsschacht	0,25 mm			
KB_TXT_RADIEN KB_TXT_SOHLE KB_TXT_ZN	Text, Radien Text, Sohlkote Text, Zeichnungsnummer		572,91 / R=50	572,91 / R=50	Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm



Linientypen und Schriftarten M 1:250

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
KG_BK KG_BK_ACHSE	Betonkanal Betonkanal, Achse	0,35 mm 0,18 mm			
KG_RK	Rohrkanal	0,35 mm			M > 1 : 500, Layer KB_RK_500
KG_DRL	Druckrohrleitung	0,35 mm			
KG_HA	Hausanschluss	0,25 mm			
KG_SE	Straßenablauf	0,25 mm			
KG_PFEIL	Gefällepfail	0,35 mm			
KG_TXT	Text, Dimension, Gefälle, Buch Nr.		NE 800/1200	NE 800/1200	Textstil: ARIAL fett Texthöhe: 7,00 mm
KG_TXT_NR	Text, Bauwerksnummer				Textstil: ARIAL fett Texthöhe: 5,00 mm
KG_BAUWERK_BK KG_BAUWERK_RK	Bauwerk, Betonkanal Bauwerk, Rohrkanal	0,35 mm			
KG_RS	Revisionsschacht	0,25 mm			
KG_TXT_RADIEN KG_TXT_SOHLE KG_TXT_ZN	Text, Radien Text, Sohlkote Text, Zeichnungsnummer		572,91 / R=50	572,91 / R=50	Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
KG_STILL	Stilllegung, Verfüllung				Kanal Bestand, ausgefüllt
KG_ABBRUCH	Abbruch	0,25 mm			



Linientypen und Schriftarten M 1:250

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
LS_BESTAND	bestehender Kanal	0,25 mm	---	---	
LS_B_BAUWERK	bestehendes Bauwerk				
LS_PLANUNG_B	gepl. Kanal - Beton	0,35 mm	=====	=====	Schnittkanten ausgefüllt oder Schraffur gemäß DIN-Norm
LS_PLANUNG_B_AUFBAU	gepl. Kanal - Beton - weiterer Aufbau	0,18 mm	=====	=====	
LS_PLANUNG_STZ	gepl. Kanal - Steinzeug	0,50 mm	=====	=====	
LS_P_BAUWERK	gepl. Bauwerk	0,50 mm	=====	=====	
LS_HA_BESTAND	best. Hausanschluss/Strassenentwässerung	0,25 mm	○	○	
LS_HA_PLANUNG	gepl. Hausanschluss/Straßenentwässerung	0,25 mm	○	○	
LS_GELAENDE	Geländeoberkante	0,25 mm	=====	=====	
LS_SPARTEN	verschiedene Sparten	0,25 mm	=====	=====	
LS_BESTAND_TXT	Kanalbestand - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	Textstil: ARIAL
LS_PLANUNG_TXT	Kanalprojekt - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	Texthöhe: 2,50 mm
LS_BEZUG	Bezugshöhe in m. ü. NN	0,50 mm	500,00 m.ü.NN ▼	500,00 m.ü.NN ▼	Textstil: ARIAL Texthöhe: 3,50 mm
LS_TEXT_SCHWARZ	Bauweise		Bauweise	Bauweise	Textstil: ARIAL Texthöhe: 5,00 mm Texthöhe: 3,50 mm Texthöhe: 2,50 mm
	Zeichnungsnummer, Einzellängen		⑤ - 45,00 -	⑤ - 45,00 -	
	Geländehöhe, Kilometrierung		Geländehöhe / Kilometrierung	Geländehöhe / Kilometrierung	
LS_TEXT_ROT	Kanalprofil, Gefälle		NE 800/1200	NE 800/1200	Textstil: ARIAL Texthöhe: 5,00 mm Texthöhe: 2,50 mm
	Sohlhöhe		573,65	573,65	



Linientypen und Schriftarten M 1:250

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
WASSER_BEST	Wasser - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
WASSER_BEST_TXT	Wasser - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
GAS_BEST	Gas - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
GAS_BEST_TXT	Gas - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
HEIZKANAL_BEST	Heizkanal - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
HEIZKANAL_BEST_TXT	Heizkanal - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
STROM_BEST	Strom - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
STROM_BEST_TXT	Strom - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
STROM_110KV	Strom - bestehende Leitung 110 KV	0,70 mm			
TELEKOM_BEST	Telekom - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
TELEKOM_BEST_TXT	Telekom - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
TK_BEST	Sparte TK - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
TK_BEST_TXT	Sparte TK - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	



Linientypen und Schriftarten M 1:1000

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
KB_BK_1000 KB_BK_ACHSE_1000	Betonkanal Betonkanal, Achse	0,25 mm 0,18 mm			
KB_RK_1000	Rohrkanal	0,18 mm			
KB_DRL_1000	Druckrohrleitung	0,5 mm			Dreieck ausgefüllt
KB_HA_1000	Hausanschluss	0,18 mm			
KB_SE_1000	Straßenablauf	0,18 mm			
KB_PFEIL_1000	Gefällepeil	0,25 mm			
KB_TXT_1000	Text, Dimension, Gefälle, Buch Nr.		best. Stzg RK DN 300	best. Stzg RK DN 300	Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
KB_BAUWERK_BK_1000 KB_BAUWERK_RK_1000	Bauwerk, Betonkanal Bauwerk, Rohrkanal	0,25 mm			Kreis ausgefüllt
KB_RS_1000	Revisionsschacht	0,18 mm			
KB_TXT_RADIEN_1000 KB_TXT_SOHLE_1000 KB_TXT_ZN_1000	Text, Radien Text, Sohlkote Text, Zeichnungsnummer		572,91 / R=50	572,91 / R=50	Textstil: ARIAL Texthöhe: 1,80 mm



Linientypen und Schriftarten M 1:1000

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
KG_BK_1000 KG_BK_ACHSE_1000	Betonkanal Betonkanal, Achse	0,25 mm 0,18 mm			
KG_RK_1000	Rohrkanal	0,25 mm			
KG_DRL_1000	Druckrohrleitung	0,5 mm			
KG_HA_1000	Hausanschluss	0,18 mm			
KG_SE_1000	Straßenablauf	0,18 mm			
KG_PFEIL_1000	Gefällepfel	0,25 mm			
KG_TXT_1000	Text, Dimension, Gefälle, Buch Nr.		Stzg RK DN 300	Stzg RK DN 300	Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
KG_TXT_NR_1000	Text, Bauwerksnummer		⑤	⑤	Textstil: ARIAL Texthöhe: 2,50 mm
KG_BAUWERK_BK_1000 KG_BAUWERK_RK_1000	Bauwerk, Betonkanal Bauwerk, Rohrkanal	0,25 mm			Kreis leer mit Achse
KG_RS_1000	Revisionsschacht	0,18 mm			
KG_TXT_RADIEN_1000 KG_TXT_SOHLE_1000 KG_TXT_ZN_1000	Text, Radien Text, Sohlkote Text, Zeichnungsnummer		572,91 / R=50	572,91 / R=50	Textstil: ARIAL Texthöhe: 1,80 mm
KG_BK_STILL_1000	Stilllegung, Verfüllung				Kanal Bestand, ausgefüllt gelb ausgefüllt
KG_BAUWERK_BK_STILL_1000	Stilllegung, Verfüllung				
KG_DRL_STILL_1000	Stilllegung Druckrohrleitung				



Linientypen und Schriftarten M 1:1000

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
LS_B_LEITUNGEN LS_B_BAUWERK_1000	Bestand BK, RK, DRL Bestand Schächte	0,25 mm			
LS_P_LEITUNGEN LS_P_BAUWERK_1000	Planung BK, RK, DRL Planung Schächte	0,25 mm 0,25 mm	 	 	
LS_B_HA_1000 LS_P_HA_1000	best. Hausanschluß gepl. Hausanschluß	0,25 mm 0,25 mm	 	 	
LS_B_STRASSE LS_P_STRASSE	Bestand Gelände Straße Planung Gelände Straße	0,25 mm 0,25 mm	 	 	
LS_BASISLINIEN	Bezugshöhe in m. ü. NN	0,18 mm	500,00 m.ü.NN 	500,00 m.ü.NN 	Textstil: ARIAL Texthöhe: 3,00 mm
LS_TXT_STR LS_TXT_NR LS_TXT_LAENGE LS_TXT_STATIONIERUNG	Strasse Knoten Schachtnummer Haltungslänge Stationierung		Müllerstraße 5 45,00 0+000,00	Müllerstraße 5 45,00 0+000,00	Textstil: ARIAL Texthöhe: 3,50 mm Texthöhe: 3,50 mm Texthöhe: 2,50 mm Texthöhe: 1,80 mm
LS_TXT_MATERIAL LS_TXT_GEFAELLE LS_TXT_SOHLKOTE	Material Nennweite Gefälle Sohlkote		Stzg RK DN 300 Gef. 1 : 256 573,65	Stzg RK DN 300 Gef. 1 : 256 573,65	Textstil: ARIAL Texthöhe: 3,50 mm Texthöhe: 1,80 mm



Linientypen und Schriftarten M 1:1000

Layername	Bezeichnung	Linienbreite	Darstellung CAD	Darstellung Plot	Bemerkung
WASSER_BEST_1000	Wasser - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 1,80 mm
WASSER_BEST_TXT_1000	Wasser - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
GAS_BEST_1000	Gas - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 1,80 mm
GAS_BEST_TXT_1000	Gas - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
HEIZKANAL_BEST_1000	Heizkanal - bestehende Leitung	0,18 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 1,80 mm
HEIZKANAL_BEST_TXT_1000	Heizkanal - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
STROM_BEST_1000	Strom - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 1,80 mm
STROM_BEST_TXT_1000	Strom - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
STROM_110KV_1000	Strom - bestehende Leitung 110 KV	0,50 mm			
TELEKOM_BEST_1000	Telekom - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 1,80 mm
TELEKOM_BEST_TXT_1000	Telekom - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	
TK_BEST_1000	Sparte TK - bestehende Leitung	0,25 mm			Textstil: ARIAL Texthöhe: 1,80 mm
TK_BEST_TXT_1000	Sparte TK - Beschriftung		Beschriftung	Beschriftung	



Münchner
Stadtentwässerung

Kanalbau
MSE-1

Layer- und Plotsteuerung



Münchner
Stadtentwässerung

Kanalbau
MSE-1

Allgemeine Vorgaben



Layersteuerung Detail (M 1:25)

Name	Inhalt	Linienart	Linien- breite	Farbe Layer- steuerung	Farbe Plot- steuerung	Text- höhe	Bemerkung
D_KANTEN	Bauwerks-, Betonkanten, Kanten 0,50	continuous	0,50	rot	schwarz		
D_BAUTEIL	Kanten 0,35	continuous	0,35	gelb	schwarz		
D_EINBAUTEN	Kanten 0,25	continuous	0,25	grün	schwarz		
D_BAUTEIL_KLEIN	Kanten 0,18	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
D_VERDECKT	verdeckte Kanten	strichlinie	0,35	gelb	schwarz		
D_UNSICHTBAR	unsichtbare Einbauten	strichlinie 2	0,25	grün	schwarz		
D_BETON_NEU	Beton unbewehrt, neu		0,18	64	103		Solid
D_BETON_BEW_NEU	Beton bewehrt, neu		0,18	122	122		Solid
D_BETON_FT_NEU	Betonfertigteil, neu		0,18	200	200		Solid
D_MAUERWERK_NEU	Mauerwerk, Steinzeug, neu		0,18	24	24		Solid
D_SAUBER	Schraffur Sauberkeitsschicht		0,18	schwarz	schwarz		Dash,45,0.01
D_SONST_NEU	Sonstiges, neu		0,18	schwarz	schwarz		Solid
D_KANAL_BEST	Kanal, bestehend	continuous	0,25	162	blau		
D_KANAL_GEPL	Kanal, neu	continuous	0,25	11	rot		
D_PUMPE	Pumpe mit Zubehör	continuous	0,25	grün	schwarz		
D_STAHL	Stahl, neu	continuous	0,35	gelb	schwarz		
D_GELAENDE	Geländeoberkante	continuous	0,25	grün	schwarz		
D_PROVISORIUM	prov. Einbauten	continuous	0,35	gelb	schwarz		
D_SONSTIGE	weitere Einbauten	continuous	0,25	grün	schwarz		
D_VERBAU	Verbau (Bohrpfahlwand, Spundwand...)	continuous	0,25	grün	schwarz		
D_ACHSE	Achse Bauwerk	strichpunkt	0,18	schwarz	schwarz		
D_ACHSE_EINBAUTEN	Achse Einbauten	strichpunkt 2	0,18	schwarz	schwarz		
D_SCHNITT	Schnittführungslinie	strichpunkt	0,70	magenta	schwarz		
D_SCHNITTE	Schnittlinien	strichpunkt	0,25	grün	schwarz		
D_PFEIL	Schnittpfeil und Bezeichnung	continuous	0,50	rot	schwarz	5,00	Arial



Layersteuerung Detail (M 1:25)

Name	Inhalt	Linienart	Linien- breite	Farbe Layer- steuerung	Farbe Plot- steuerung	Text- höhe	Bemerkung
D_TEXT	Überschrift, Schnittbezeichnung			magenta	schwarz	7,00/5,00	Arial fett
D_BESCHRIFTUNG	Text Bauwerk		0,25	schwarz	schwarz	2,50	Arial
D_LINIEN_BESCHRIFT	Linien zu Text	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
D_MASSLINIE	Bemassung	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
D_MASS_PROV	Bemassung Provisorium	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
D_ABBRUCH	Abbruch best. Bauwerk	x x x continuous	0,50	grün	schwarz		

DB_KANTEN	Bestand Bauwerks-, Betonkanten, Kanten 0,50	continuous	0,50	30	8		
DB_BAUTEIL	Bestand Kanten 0,35	continuous	0,35	40	8		
DB_EINBAUTEN	Bestand Kanten 0,25	continuous	0,25	142	8		
DB_BAUTEIL_KLEIN	Bestand Kanten 0,18	continuous	0,18	8	8		
DB_VERDECKT	Bestand verdeckte Kanten	strichlinie	0,35	40	8		
DB_UNSICHTBAR	Bestand unsichtbare Einbauten	strichlinie 2	0,25	142	8		

DB_BETON	Bestand Beton unbewehrt		0,18	8	8		Schraffur gemäß DIN
DB_BETON_BEW	Bestand Beton bewehrt		0,18	8	8		Schraffur gemäß DIN
DB_BETON_FT	Bestand Betonfertigteil		0,18	8	8		Schraffur gemäß DIN
DB_MAUERWERK	Bestand Mauerwerk, Steinzeug		0,18	8	8		Schraffur gemäß DIN
DB_SAUBER	Bestand Schraffur Sauberkeitsschicht		0,18	8	8		Dash,45,0.01
DB_SONST	Bestand Sonstiges		0,18	8	8		Schraffur gemäß DIN

DB_PUMPE	Bestand Pumpe mit Zubehör	continuous	0,25	142	8		
DB_STAHL	Bestand Stahl	continuous	0,35	40	8		
DB_GELAENDE	Bestand Geländeoberkante	continuous	0,25	142	8		
DB_PROVISORIUM	Bestand prov. Einbauten	continuous	0,35	40	8		
DB_SONSTIGE	Bestand weitere Einbauten	continuous	0,25	142	8		
DB_VERBAU	Bestand Verbau (Bohrpfahlwand, Spundwand...)	continuous	0,25	142	8		

DB_ACHSE	Bestand Achse Bauwerk	strichpunkt	0,18	8	8		
DB_ACHSE_EINBAUTEN	Bestand Achse Einbauten	strichpunkt 2	0,18	8	8		



Layersteuerung Detail (M 1:25)

Name	Inhalt	Linienart	Linien- breite	Farbe Layer- steuerung	Farbe Plot- steuerung	Text- höhe	Bemerkung
DB_SCHNITTE	Bestand Schnittlinien	strichpunkt	0,25	142	8		
DB_BESCHRIFTUNG	Bestand Text Bauwerk		0,25	142	8	2,50	Arial
DB_LINIEN_BESCHRIFT	Bestand Linien zu Text	continuous	0,18	8	8		
DB_MASSLINIE	Bestand Bemassung		0,25	142	8	2,50	Arial
DB_MASS_PROV	Bestand Bemassung Provisorium		0,25	142	8	2,50	Arial
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)	continuous	0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)	continuous	0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layoutrahmen	nicht Drucken					
LEGENDE	Legende	continuous	variabel	schwarz	variabel	2,50	Arial
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	Arial
LOGO_MSE	Logo der Stadtentwässerung	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	Arial
NORDPFEIL	Nordpfeil	continuous	0,35	gelb	schwarz		Symbol
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
XREF	Referenzen			schwarz	schwarz		
UNTERSCHRIFT	gescannte Unterschrift			schwarz	schwarz		



Layersteuerung Verkehrsführungs- und Werkflächenplan

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
V_WERKFLÄCHE	Werkfläche	continuous	0,50	schwarz	schwarz		
V_WERKF_SCHRAFFUR	Schraffur der Werkfläche	continuous	0,18	schwarz	schwarz		Neigung 45 Grad
V_BAUSPUR	Bauspur	Strichlinie	0,35	62	schwarz		
V_FAHRBAHN	Fahrbahnverlegung	continuous	0,50	42	30		
V_FAHRBAHN_SCHRAFF	Fahrbahnverlegung - Schraffur	Strichlinie 2	0,18	42	30		Neigung 45 Grad
V_GEHWEG	Gehwegverlegung	continuous	0,50	132	131		
V_GEHWEG_SCHRAFF	Gehwegverlegung - Schraffur	continuous	0,18	131	131		Neigung 45 Grad
V_ANLIEGER	Anliegerverkehr	continuous	0,50	132	131		
V_ANLIEGER_SCHRAFF	Anliegerverkehr - Schraffur	continuous	0,18	131	131		Neigung 45 Grad
V_VERKEHR	Verkehrs- und Gehwegverlegung	continuous	0,50	132	131		
V_VERKEHR_SCHRAFF	Verkehrs- und Gehwegverlegung - Schraffur	continuous	0,18	131	131		Neigung 135 Grad, Linien gekreuzt
V_TXT_FAHRSPUR	Beschriftung Fahrspur			gelb	schwarz	3,50	mit Bemaßung
V_TXT_BREITE	Beschriftung Fahrspurbreite			gelb	schwarz	3,50	
V_PFEIL	Pfeile		0,25	grün	schwarz		
V_RIPFEIL	Richtungspfeile		0,35	62	schwarz		aus Grundlage
V_MARKIERUNG	zus. Darstellung von Markierungen und Einbauten		0,35	62	schwarz		
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)		0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)		0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht drucken, Darstellung variabel					
LEGENDE	Legende			schwarz	variabel	2,50	
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	
NORDPFEIL	Nordpfeil		0,35	gelb	schwarz		
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster		0,18	schwarz	schwarz		
XREF	Referenzen			schwarz	schwarz		
UNTERSCHRIFT	gescannte Unterschrift			schwarz	schwarz		



Layersteuerung Bewehrungspläne

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
B_TEXT	Überschrift / Schnittbezeichnung			magenta	schwarz	7,00	Arial, fett
B_PFEIL	Schnittpfeile als Dreiecke			rot	schwarz	5,00	Höhe 5 mm, Verhältnis H:B 1:3
B_KANTEN	Bauwerksaußenkanten	continuous	0,25	grün	schwarz		
B_STAHL	Stahl	continuous	0,50	rot	schwarz		
B_BEMASSUNG	Bemaßung	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
B_SCHNITT	Schnittführungslinien	strichpunkt	0,70	magenta	schwarz		
B_BESCHRIFTUNG	Stahlbeschriftung			grün	schwarz	2,50	Arial
B_LISTEN	Stahllisten	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial, fett
B_FUEHRUNG	Führungslinien	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
B_POS_KREIS_I2	Positionskreise innerhalb Bauwerkszeichnung	d=7,0 mm	0,25	grün	schwarz	3,50	Zahl 2-stellig
B_POS_KREIS_I3	Positionskreise innerhalb Bauwerkszeichnung	d=7,0 mm	0,25	grün	schwarz	2,50	Zahl 3-stellig
B_POS_KREIS_A2	Positionskreise außerhalb Bauwerkszeichnung	d=11,0 mm	0,50	rot	schwarz	5,00	Zahl 2-stellig
B_POS_KREIS_A3	Positionskreise außerhalb Bauwerkszeichnung	d=11,0 mm	0,50	rot	schwarz	3,50	Zahl 3-stellig
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)		0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)		0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht drucken, Darstellung variabel					
LEGENDE	Legende			schwarz	variabel	2,50	
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	
NORDPFEIL	Nordpfeil		0,35	gelb	schwarz		
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster		0,18	schwarz	schwarz		
XREF	Referenzen			schwarz	schwarz		
UNTERSCHRIFT	gescannte Unterschrift			schwarz	schwarz		



Layersteuerung Querschnitt (M 1:100)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
Q BEBAUUNG	Gebäude und sonstige Bebauung	continuous	0,35	gelb	schwarz		
Q BEBAUUNG_SCHRAFFUR	Gebäudeschraffuren	continuous	0,18	schwarz	schwarz		45° Grad
Q BAUWERK_UNTERIRDISCH	Bauwerke unterirdisch	continuous	0,35	gelb	schwarz		
Q BAUWERK_U_GEPL	Geplantes Bauwerke unterirdisch	strichlinie	0,25	grün	schwarz		
Q STRASSE	Straßenoberkante mit Geh- und Radwegen	continuous	0,35	gelb	schwarz		
Q GELÄNDE	Sonstige Geländedarstellung	continuous	0,25	grün	schwarz		
Q KANALACHSE_BESTAND	Bestehende Kanalachse	strichpunkt	0,18	160	blau		
Q KANAL_BESTAND	Bestehende Kanäle	continuous	0,25	161	blau		
Q KANALACHSE_GEPLANT	Geplante Kanalachse	strichpunkt	0,18	12	rot		
Q KANAL_GEPLANT	Geplante Kanäle	continuous	0,35	10	rot		
Q VERBAU	Geplanter Verbau	continuous	0,50	schwarz	schwarz	2,50	Linie + Text
Q BOHRPROFILE	Bohrprofile	continuous	0,25	schwarz	schwarz	2,50	Linie + Text
Q BOHR_SCHRAFFUR	Schraffur der Bohrprofile	continuous	0,18	schwarz	schwarz		Schraffur
Q HAUSANSCHLUSS_BEST	bestehender Hausanschluß	continuous	0,18	161	blau		
Q HAUSANSCHLUSS_NEU	neu zu bauender Hausanschluß	continuous	0,25	10	rot		
Q SPARTE_GAS	Gasleitungen	continuous	0,25	41	41		
Q SPARTE_GAS_TXT	Beschriftung Gasleitungen	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
Q SPARTE_WASSER	Wasserleitungen	continuous	0,25	130	cyan		
Q SPARTE_WASSER_TXT	Beschriftung Wasserleitungen	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
Q SPARTE_STROM	Stromleitungen	continuous	0,25	21	11		
Q SPARTE_STROM_TXT	Beschriftung Stromleitungen	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
Q SPARTE_TELEKOM	Telekomleitungen	continuous	0,25	70	grün		
Q SPARTE_TELEKOM_TXT	Beschriftung Telekomleitungen	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
Q SPARTE_TK	TK-Leitungen	continuous	0,25	230	magenta		
Q SPARTE_TK_TXT	Beschriftung TK-Leitungen	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
Q SPARTE_HEIZKANAL	Heizkanalleitungen	continuous	0,25	36	32		
Q SPARTE_HEIZKANAL_TXT	Beschriftung Heizkanalleitungen	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
Q ZONEN	Zonenprofile	continuous	0,25	grün	schwarz		
Q SYM_HW	Höhe Grundwasserspiegel Symbol	continuous	0,25	130	cyan		Symbol
Q TXT_HW	Höhe Grundwasserspiegel Text	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial



Layersteuerung Querschnitt (M 1:100)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
Q ÜBERSCHRIFTEN	Überschriften			schwarz	schwarz	5,00	Arial
Q TXT_35	Text mit Texthöhe 3,5 mm			schwarz	schwarz	3,50	Arial
Q TXT_25	Text mit Texthöhe 2,5 mm			schwarz	schwarz	2,50	Arial
Q BEZUG	Bezugshöhe	continuous	0,25	schwarz	schwarz	3,50	Arial
Q MASSLINIE	Bemassung	continuous	0,25	schwarz	schwarz	2,50	Arial
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)		0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)		0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht drucken , Darstellung variabel					
LEGENDE	Legende			schwarz	variabel	2,50	
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	Arial
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	
XREF	Referenzen			schwarz	schwarz		
UNTERSCHRIFT	gescannte Unterschrift			schwarz	schwarz		



Münchner
Stadtentwässerung

Kanalbau
MSE-1

Vorgaben für Pläne 1:250



Layersteuerung Plangrundlage, Vermessung (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
AW_GRUNDWASSERMESSSTELLE	Grundwassermessstellen mit Beschriftung	continuous	0,25	130	cyan	2,50	
B_BASISKARTENLINIE		continuous	0,35	8	8		
B_FLURSTUECK	Grundstücksnummer			8	8	2,50	
B_FLURSTUECKSNR_ZUR_DARSTELL	Grundstücksnummer - Darstellung als Bruch			8	8	2,50	
B_GEBAEUDE	Gebäudebestand	continuous	0,35	8	8	5,00	
B_GESCHOSSZAHL	Gebäudegeschoßzahl			8	8	3,50	
B_HOEHENFESTP_BESCHR_HFP_NR	Nummer der Höhenfestpunkte			8	8	3,50	
B_HOEHENFESTPUNKT	Höhenfestpunkte	continuous	0,18	8	8		
B_PUNKT	Grenzsteine	continuous	0,25	8	8		
B_SYMBOL	Symbole	continuous	0,18	8	8		
B_TEXT	Straßenname			8	8	3,50	
B_VERWALTUNGSGRENZE	Grundstücksgrenzen	continuous	0,25	8	8		
BKL_BAHNAUFG_UNTERFUEHRUNG	Bahnaufgang Unterführung	continuous	0,25	8	8		
BKL_GEBAEUDEDETAIL_ALLGEMEIN	Gebäudedetails	Strichlinie 2	0,18	8	8		
BKL_KREUZ_BEI_KIRCHEN	Symbol für Kirchen	continuous	0,25	8	8		
BKL_LEISTENSTEIN	Leistensteine	continuous	0,18	8	8		
BKL_MAUER	Mauern	continuous	0,18	8	8		
BKL_SCHIENE_PERSONENNAHVERKEHR	Straßenbahn	continuous	0,25	8	8		
BKL_TOPOLINIE_FESTE_ABGRENZ	Mauern, Treppen etc.	continuous	0,25	8	8		
BKL_TOPOLINIE_KEINE_FESTE	unbefestigte Straßenränder etc.	continuous	0,25	8	8		
BKL_OBERIRD_STR	Bestand Fahrbahn, Gehweg, Radweg etc.	continuous	0,25	8	8		
BKL_UNTERIRD_STR	Tunnel, Tiefgaragen etc.	Punkt 2	0,18	8	8		
BKL_ZAUN	Zäune	continuous	0,18	8	8		

PLANANSCHLUSS	Plananschlußkennzeichnung	Strichlinie	0,70	10	rot	7,00	Text Arial fett
BAUM	Baum-, Pflanzenbestand	continuous	0,25	8	8		
BAUM_TXT	Beschriftung Baum-, Pflanzenbestand			8	8	2,50	
HAUSNUMMERN	Hausnummern			8	8	5,00	
HAUSSCHRAFFUR	Ausfüllen der Hausgrundrisse	continuous		9	9		
HOEHE_TXT	Höhenangaben zur Oberfläche			8	8	2,50	
STR_BELAG_GRENZE	Abgrenzung verschiedener Belagsarten	Punkt 2	0,18	8	8		



Layersteuerung Plangrundlage, Vermessung (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
STR_MARKIERUNG	Bestand Straßenmarkierung (continuouslinie)	continuous	0,70	9	9		
STR_MARKIERUNG_STRICHLINIE	Bestand Straßenmarkierung (Strichlinie)	Strichlinie	0,70	9	9		
STR_NAME	Straßenname			8	8	7,00	Arial fett
STR_PROJEKT	Planung des Straßenbauamtes	Variabel	0,25	104	104		
STR_SONSTIGES	Bestand Bushäuschen, Ampeln etc.	continuous	0,25	8	8		
STR_SONSTIGES_TXT	Beschriftung Sonstiges			8	8	2,50	
STR_TIEFBORD	Bordstein abgesenkt	Strichlinie 2	0,25	8	8		

SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)		0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)		0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht drucken , Darstellung variabel					
LEGENDE	Legende			schwarz	variabel	2,50	
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	8		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	
NORDPFEIL	Nordpfeil		0,35	gelb	schwarz		
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster		0,18	schwarz	schwarz		



Layersteuerung Sparten, Bestand und Projekt (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
WASSER BEST	Sparte Wasser - bestehende Leitung	continuous	0,25	130	cyan		
WASSER BEST BW	Sparte Wasser - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	130	cyan		
WASSER BEST TXT	Sparte Wasser - bestehende Leitung - Beschriftung			130	cyan	2,50	Arial
WASSER GPL	Sparte Wasser - geplante Leitung	continuous	0,25	130	cyan		
WASSER GPL BW	Sparte Wasser - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	130	cyan		
WASSER GPL TXT	Sparte Wasser - geplante Leitung - Beschriftung			130	cyan	2,50	Arial
WASSER SONDER	Sparte Wasser - Besonderheiten	continuous	0,25	130	cyan	2,50	Arial

GAS BEST	Sparte Gas - bestehende Leitung	continuous	0,25	41	40		
GAS BEST BW	Sparte Gas - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	41	40		
GAS BEST TXT	Sparte Gas - bestehende Leitung - Beschriftung			41	40	2,50	Arial
GAS GPL	Sparte Gas - geplante Leitung	continuous	0,25	41	40		
GAS GPL BW	Sparte Gas - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	41	40		
GAS GPL TXT	Sparte Gas - geplante Leitung - Beschriftung			41	40	2,50	Arial
GAS SONDER	Sparte Gas - Besonderheiten	continuous	0,25	41	40	2,50	Arial

HEIZKANAL BEST	Sparte Heizkanal - bestehende Leitung	continuous	0,25	36	32		
HEIZKANAL BEST BW	Sparte Heizkanal - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	36	32		
HEIZKANAL BEST TXT	Sparte Heizkanal - bestehende Leitung - Beschriftung			36	32	2,50	Arial
HEIZKANAL GPL	Sparte Heizkanal - geplante Leitung	continuous	0,25	36	32		
HEIZKANAL GPL BW	Sparte Heizkanal - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	36	32		
HEIZKANAL GPL TXT	Sparte Heizkanal - geplante Leitung - Beschriftung			36	32	2,50	Arial
HEIZKANAL SONDER	Sparte Heizkanal - Besonderheiten	continuous	0,25	36	32	2,50	Arial



Layersteuerung Sparten, Bestand und Projekt (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
STROM_BEST	Sparte Strom - bestehende Leitung	continuous	0,25	94	94		
STROM_BEST_FREI	Sparte Strom - bestehende Freileitung	Strichlinie	0,25	94	94		
STROM_BEST_BW	Sparte Strom - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	94	94		
STROM_BEST_TXT	Sparte Strom - bestehende Leitung - Beschriftung			94	94	2,50	Arial
STROM_GPL	Sparte Strom - geplante Leitung	continuous	0,25	94	94		
STROM_GPL_FREI	Sparte Strom - geplante Freileitung	Strichlinie	0,25	94	94		
STROM_GPL_BW	Sparte Strom - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	94	94		
STROM_GPL_TXT	Sparte Strom - geplante Leitung - Beschriftung			94	94	2,50	Arial
STROM_SONDER	Sparte Strom - Besonderheiten	continuous	0,25	94	94	2,50	Arial
STROM_110KV	Sparte Strom - Leitung 110 KV	continuous	0,70	94	94	3,50	Arial

TELEKOM_BEST	Sparte Telekom - bestehende Leitung	continuous	0,25	230	magenta		
TELEKOM_BEST_FREI	Sparte Telekom - bestehende Freileitung	Strichlinie	0,25	230	magenta		
TELEKOM_BEST_BW	Sparte Telekom - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	230	magenta		
TELEKOM_BEST_TXT	Sparte Telekom - bestehende Leitung - Beschriftung			230	magenta	2,50	Arial
TELEKOM_GPL	Sparte Telekom - geplante Leitung	continuous	0,25	230	magenta		
TELEKOM_GPL_BW	Sparte Telekom - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	230	magenta		
TELEKOM_GPL_TXT	Sparte Telekom - geplante Leitung - Beschriftung			230	magenta	2,50	Arial
TELEKOM_SONDER	Sparte Telekom - Besonderheiten	continuous	0,25	230	magenta	2,50	Arial

TK_BEST	Sparte TK - bestehende Leitung	continuous	0,25	230	magenta		
TK_BEST_BW	Sparte TK - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	230	magenta		
TK_BEST_TXT	Sparte TK - bestehende Leitung - Beschriftung			230	magenta	2,50	Arial
TK_GPL	Sparte TK - geplante Leitung	continuous	0,25	230	magenta		andere TK Anbieter als Deutsche Telekom AG
TK_GPL_BW	Sparte TK - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	230	magenta		
TK_GPL_TXT	Sparte TK - geplante Leitung - Beschriftung			230	magenta	2,50	Arial
TK_SONDER	Sparte TK - Besonderheiten	continuous	0,25	230	magenta	2,50	Arial



Layersteuerung Lageplan Kanal, Bestand und Projekt (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
KB_BK	Kanalbestand Betonkanal	4 Striche continuous	0,35	162	blau		
KB_BK_ACHSE	Kanalbestand Betonkanal, Achse	Strichpunkt	0,18	162	blau		
KB_RK	Kanalbestand Rohrkanal	2 Striche continuous	0,35	162	blau		bis M 1:500
KB_RK_500	Kanalbestand Rohrkanal	2 Striche continuous	0,25	162	blau		über M 1:500
KB_RK_ACHSE	Kanalbestand Rohrkanal, Achse	Strichpunkt	0,18	162	blau		
KB_DRL	Kanalbestand Druckrohrleitung	1 Strich continuous	0,50	162	blau		Fließrichtungspfeil ausgefüllt
KB_BAUWERK_BK	Kanalbestand Bauwerk, Betonkanal	4 Striche continuous	0,35	162	blau		
KB_BAUWERK_RK	Kanalbestand Bauwerk, Rohrkanal	4 Striche continuous	0,35	162	blau		
KB_HA	Kanalbestand Hausanschluss	2 Striche continuous	0,25	162	blau		
KB_SE	Kanalbestand Straßenablauf	2 Striche continuous	0,25	162	blau		
KB_RS	Kanalbestand Revisionschacht	1 Strich continuous	0,25	162	blau		
KB_LINIE_TXT	Kanalbestand Linien zur Beschriftung	continuous	0,25	162	blau		
KB_PFEIL	Kanalbestand Gefällepfel	continuous	0,25	162	blau		
KB_LINIE_RADIEN	Kanalbestand Linien der Radien	continuous	0,25	162	blau		
KB_TXT_RADIEN	Kanalbestand Text, Radien			161	blau	2,50	Arial
KB_TXT_SOHLE	Kanalbestand Text, Sohlkote			161	blau	2,50	Arial
KB_TXT_DECKEL	Kanalbestand Text, Deckelhöhe			161	blau	2,50	Arial
KB_TXT_ZN	Kanalbestand Text, Zeichnungsnummer			161	blau	2,50	Arial
KB_TXT	Kanalbestand Text, Dimension, Gefälle, Buch Nr.			161	blau	3,50	Arial
KB_TXT_NIS_HALTUNGSNR	Kanalbestand Text, Haltungsnummer (NIS)			161	blau	2,50	Arial
KB_TXT_NIS_SCHACHTNR	Kanalbestand Text, Schachtnummer (NIS)			161	blau	3,50	Arial
KB_TXT_SONST	Kanalbestand Text, sonstige Beschriftungen			161	blau	2,50	Arial



Layersteuerung Lageplan Kanal, Bestand und Projekt (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
ABMAUERUNG	Abmauerung	continuous	0,25	grün	schwarz		
ABM_SCHRAFFUR	Schraffur der Abmauerung	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
SCHNITTFÜHRUNG	Schnittführung	Strichpunkt	0,70	magenta	schwarz		
SCHNITTFÜHRUNG_TXT	Schnittführung Text			magenta	schwarz	7,00	Arial
KG_BK	Kanalprojekt Betonkanal	4 Striche continuous	0,35	10	rot		bis M 1:500
KG_BK_FUELLUNG	Kanalprojekt Betonschraffur			11	rot		Solid
KG_BK_VP	Vorprojekt Betonkanal	4 Striche Strichlinie	0,35	10	rot		bis M 1:500
KG_BK_ACHSE	Kanalprojekt Betonkanal, Achse	Strichpunkt	0,18	12	rot		
KG_BK_ACHSE_VP	Vorprojekt Betonkanal, Achse	Strichpunkt	0,18	12	rot		
KG_RK	Kanalprojekt Rohrkanal	2 Striche continuous	0,35	10	rot		bis M 1:500
KG_RK_VP	Vorprojekt Rohrkanal	2 Striche Strichlinie	0,35	10	rot		bis M 1:500
KG_RK_ACHSE	Kanalprojekt Rohrkanal, Achse	Strichpunkt	0,18	12	rot		
KG_RK_ACHSE_VP	Vorprojekt Rohrkanal, Achse	Strichpunkt	0,18	12	rot		
KG_RK_500	Kanalprojekt Rohrkanal	2 Striche continuous	0,25	11	rot		über M 1:500
KG_RK_VP_500	Vorprojekt Rohrkanal	2 Striche Strichlinie	0,25	11	rot		über M 1:500
KG_BAUWERK_BK	Kanalprojekt Bauwerk, Betonkanal	4 Striche continuous	0,35	10	rot		
KG_DRL	Kanalprojekt Druckrohrleitung	2 Striche continuous	0,35	10	rot		Fließrichtungspfeil ausgefüllt
KG_DRL_VP	Vorprojekt Druckrohrleitung	2 Striche Strichlinie	0,35	10	rot		Fließrichtungspfeil ausgefüllt
KG_BAUWERK_RK	Kanalprojekt Bauwerk, Rohrkanal	4 Striche continuous	0,35	10	rot		



Layersteuerung Lageplan Kanal, Bestand und Projekt (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
KG_HA	Kanalprojekt Hausanschluss	3 Striche continuous	0,25	11	rot		
KG_SE	Kanalprojekt Straßenablauf, Sickerschacht	3 Striche continuous	0,25	11	rot		
KG_RS	Kanalprojekt Revisionschacht	2 Striche continuous	0,25	11	rot		
KG LINIE_TXT	Kanalprojekt Linien zur Beschriftung	continuous	0,25	11	rot		
KG PFEIL	Kanalprojekt Gefällepfail	continuous	0,35	10	rot		
KG LINIE RADIIEN	Kanalprojekt Linien der Radien	continuous	0,25	11	rot		
KG TXT RADIIEN	Kanalprojekt Text, Radien			11	rot	2,50	Arial
KG TXT SOHLE	Kanalprojekt Text, Sohlkote			11	rot	2,50	Arial
KG TXT ZN	Kanalprojekt Text, Zeichnungsnummer			10	rot	3,50	Arial
KG_TXT_NR	Kanalprojekt Text, Bauwerks Nr.	continuous	0,50	10	rot	5,00	Text in Arial fett + Symbol Ø 1 cm
KG TXT	Kanalprojekt Text, Dimension, Gefälle			14	rot	7,00	Arial fett
KG TXT NIS HALTUNGSNR	Kanalprojekt Text, Haltunungsnummer (NIS)			10	rot	2,50	Arial
KG TXT NIS SCHACHTNR	Kanalprojekt Text, Schachtnummer (NIS)			10	rot	3,50	Arial
KG TXT DECKEL	Kanalprojekt Text, Deckelhöhe			11	rot	2,50	Arial
KG TXT SONST	Kanalprojekt Text, sonstige Beschriftungen			11	rot	2,50	Arial
KG ABMAUERUNG	Kanalprojekt Abmauerungen	continuous	0,35	10	rot		
KG STILL	Kanalprojekt Stilllegung Verfüllung		0,25	50	gelb		Linie ausgefüllt
KG_ABBRUCH	Kanalprojekt Abbruch	X X X continuous	0,25	grün	schwarz		
KG_PROVISORIUM	Kanalprojekt Düker, Umleitungsgerinne	2 Striche continuous	0,35	82	20		
VERBAU	Verbau (Bohrpfahlwand, Spundwand...)	continuous	0,25	72	72		
VERBAU_SCHRAFFUR		continuous	0,18	72	72		Schraffur
BAUMFÄLLUNG	Kennzeichnung der neu zu fällenden Bäume	continuous	0,18	51	51		Kreis Ø 2,0 cm + Füllung
BOHRPROFILE	Bohrprofile, Spundwand, Bohrpfahlwand...	continuous	0,25	grün	schwarz		



Layersteuerung Lageplan Kanal, Bestand und Projekt (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
WERKFLÄCHE	Werkfläche (falls kein eigener Werkflächenplan !!)	continuous	0,25	grün	schwarz		
WERKF_SCHRAFFUR	Schraffur der Werkfläche (falls kein eigener Plan!)	continuous	0,18	schwarz	schwarz		Schraffur
BAUGRENZE	Baugrenze, Losanfang	strichpunkt	1,00	230	magenta	7,00	Pfeil, Text Arial fett
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN 1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)		0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN 2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)		0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht drucken , Darstellung variabel					
LEGENDE	Legende			schwarz	variabel	2,50	
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	Arial
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	
NORDPFEIL	Nordpfeil		0,35	gelb	schwarz		
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster		0,18	schwarz	schwarz		
XREF	Referenzen			schwarz	schwarz		
UNTERSCHRIFT	gescannte Unterschrift			schwarz	schwarz		



Layersteuerung Längenschnitt, Bestand und Projekt (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
LS BESTAND	Kanal - Bestand	Strichlinie	0,25	162	blau		Linie
LS_B_BAUWERK	Kanal - Bestand - Bauwerk	Strichlinie	0,25	162	blau		Linie
LS_PLANUNG_B	Kanal - Planung - Beton	4 Striche continuous	0,35	10	rot		Linie, Schnittkanten ausgefüllt oder Schraffur gemäß DIN Norm
LS_PLANUNG_B_AUFBAU	Kanal - Planung - Beton - weiterer Aufbau	continuous	0,18	12	rot		Linie
LS_P_BETON_SCHRAFFUR	Kanal - Planung Betonschraffur			11	rot		Solid
LS_PLANUNG_STZ	Kanal - Planung - Steinzeug	2 Striche continuous	0,50	13	rot		Linie
LS_P_BAUWERK	Kanal - Planung - Bauwerk	2 Striche continuous	0,50	13	rot		Linie
LS_P_DRL	Kanal - Planung - Druckrohrleitung	2 Striche continuous	0,18	13	rot		
LS_GELAENDE	Geländeoberkante	continuous	0,25	110	schwarz		Linie
LS_SPARTEN	Sparten	continuous	0,25	grün	schwarz		Linie
LS_HA_BESTAND	Kanal - Bestand - Hausans. + Straßenentwäs.	continuous	0,25	162	blau		Linie
LS_HA_PLANUNG	Kanal - Planung - Hausans. + Straßenentwäs.	continuous	0,25	11	rot		Linie
LS_DATENBAND	Datenband	continuous	0,25	grün	schwarz		Linie
LS_KURVENBAND	Kurvenband	continuous	0,35	gelb	schwarz	2,50	Linie + Text
LS_ABMAUERUNG	Abmauerung bei Bestand, Neuplanung	continuous	0,25	grün	schwarz		
LS_ABM_SCHRAFFUR	Schraffur der Abmauerung	continuous	0,18	schwarz	schwarz		Schraffur
LS_TEXT_SCHWARZ	Straßenname, Bauweise, Zeichnungsnummer, Geländeöhe, Trassenlänge, Kilometrierung			grün	schwarz	variabel	Text
LS_TEXT_ROT	Profil, Gefälle, Sohlhöhe			11	rot	variabel	Text
LS_BESTAND_TXT	Kanal - Bestand - Beschriftung			162	blau	2,50	Text
LS_PLANUNG_TXT	Kanal - Planung - Beschriftung			11	rot	2,50	Text
LS_TXT_HW	Höhe Wasserspiegel - Text			grün	schwarz	2,50	Text
LS_SYM_HW	Höhe Wasserspiegel - Symbol	continuous	0,25	130	cyan		Symbol
LS_BEZUG	Bezugshöhe		0,50	rot	schwarz	3,50	Text
LS_BEGRENZPKT	Begrenzungspunkte	continuous		schwarz	schwarz		Symbol



Layersteuerung Längenschnitt, Bestand und Projekt (M 1:250)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
LS VERBAU	Verbau	continuous	0,50	schwarz	schwarz	0,35	Linie + Text
LS BOHRPROFILE	Bohrprofile	continuous	0,25	schwarz	schwarz	0,35	Linie + Text
LS BOHR_SCHRAFFUR	Schraffur der Bohrprofile	continuous	0,18	schwarz	schwarz		Schraffur
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)		0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)		0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht drucken, Darstellung variabel					
LEGENDE	Legende			schwarz	variabel	2,50	
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	
NORDPFEIL	Nordpfeil		0,35	gelb	schwarz		
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster		0,18	schwarz	schwarz		
XREF	Referenzen			schwarz	schwarz		
UNTERSCHRIFT	gescannte Unterschrift			schwarz	schwarz		



Münchner
Stadtentwässerung

Kanalbau
MSE-1

Vorgaben für Pläne 1:1000



Layersteuerung Plangrundlage, Vermessung (M 1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layer- steuerung	Farbe Plot- steuerung	Text- höhe	Bemerkung
BAUGRENZEN	Baugrenze	continuous	0,50	253	253		
BAULINIEN	Baulinie	continuous	0,50	253	253		
BAULINIENGEFUEGE_BESCHRIFTUNGEN	Grünfläche usw.			253	253	1,80	Arial
FLSTNR	Flurnummern			253	253	1,80	Arial
GEBAEUDE	Gebäudeumfang	continuous	0,25	253	253		Solid
GEBAEUDESCHRAFFUR	Gebäudeschraffur	continuous	0,25	254	254		
GEBAEUDE_NICHT_KATASTER	Gebäudeumfang n. K.	continuous	0,25	253	253		
GEBAEUDE_OJ	Gebäude Schraffur		0,18	253	253		Solid
GEBAEUDEDETAIL	Gebäudedetail	continuous	0,25	253	253		
GENEHMIGTE_ABBRUECHE	Geneh. Abbruch	variabel	0,18	253	253		50 gefüllt
GLEISACHSE	Gleisachse oberirdisch, unterirdisch	variabel	0,18	253	253		
GRENZE	Grundstücksgrenzen	continuous	0,35	253	253		
GRUENFLAECHEABGRENZUNGEN	Grünflächenbegrenzungen	continuous	0,18	253	253		
HAUSNUMMERN	Hausnummern			253	253	1,80	Arial
HOEHENPUNKTE	Höhenfestpunkt mit Nummer	continuous	0,18	253	253	1,80	Arial
KREUZ	Kirche	continuous	0,18	253	253		
NEUBAU_GENEHMIGT	Neubau noch nicht gebaut	strichlinie	0,35	253	253		
NEUBAU_VOLLZOGEN	Neubau noch nicht eingemessen	continuous	0,25	253	253		
PUNKTE	Grenzsteine	continuous	0,35	253	253		
SCHIENEN	Personen-Nahverkehr	continuous	0,18	253	253		
SCHUTZRAUM_GENEHMIGT	Schutzraum noch nicht gebaut	variabel	0,18	253	253		
SCHUTZRAUM_VOLLZOGEN	Schutzraum noch nicht Eingemessen	variabel	0,25	253	253		
SEITL_RUECKW_BAUGRENZEN	seitliche und rückwärtige Baugrenze	continuous	0,50	253	253		
STRASSENABGRENZUNGSLINIEN	Straßenbegrenzungslinie	continuous	0,18	253	253		
STRASSENAMEN	Straßennamen			253	253	5,00	Arial
TEXTE	verschiedene Texte			253	253	1,80	Arial
TIEFGARAGE	Tiefgarage, Keller	strichlinie	0,25	253	253		
TIEFGARAGE_GENEHMIGT	Tiefgarage noch nicht gebaut	strichlinie	0,18	253	253		
TIEFGARAGE_VOLLZOGEN	Tiefgarage noch nicht eingemessen	strichlinie	0,25	253	253		
TOPOGRAPHIE	Begrenzungen	continuous	0,18	253	253		
TOPOGRAPHIE_FRIEDHOF	Symbole Friedhof	continuous	0,18	253	253		



Layersteuerung Plangrundlage, Vermessung (M 1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
TOPOGRAPHIE_GRUENFLAECHE	Symbole Grünfläche	continuous	0,18	253	253		
TOPOGRAPHIE_LAUBBAUM	Symbole Laubbaum	continuous	0,18	253	253		
TOPOGRAPHIE_NADELBAUM	Symbole Nadelbaum	continuous	0,18	253	253		
TOPOGRAPHIE_STRAUCH	Symbole Strauch	continuous	0,18	253	253		
TOPOGRAPHIE_SYMBOLE	Symbole verschiedene	continuous	0,18	253	253		
TOPOGRAPHISCHE_BEZEICHNUNGEN	Texte: Sportplatz,U-Bahn,TS usw.			253	253	1,80	Arial
TREPPE	Treppe an Gebäuden	continuous	0,18	253	253		
U-S_AUFGANG	Aufgänge, Unterführungen	variabel	0,18	253	253		
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)	continuous	0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)	continuous	0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht Drucken					
LEGENDE	Legende	continuous	variabel	schwarz	variabel	2,50	Arial
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	Arial
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	Arial
NORDPFEIL	Nordpfeil	continuous	0,35	gelb	schwarz		Symbol
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster	continuous	0,18	schwarz	schwarz		



Layersteuerung Plangrundlage, NIS

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layer- steuerung	Farbe Plot- steuerung	Text- höhe	Bemerkung
B_BASISKARTENLINIE		continuous	0,18	8	8		
B_BASISKARTENLINIE_MUENCHEN		continuous	0,18	8	8		
B_FLURSTUECK	Grundstücksnummer			8	8	1,80	Arial
B_FLURSTUECKSNR_ZUR_DARSTELL	Grundstücksnummer - Darstellung als Bruch			8	8	1,80	Arial
B_GEBAEUDE	Gebäudebestand	continuous	0,25	142	8		
B_GEBAEUDE_UNTERIRDISCH	Gebäude unterirdisch	Strichlinie2	0,18	8	8		
B_GEWAESSER	Gewässer	continuous	0,25	219,255,255	219,255,255		
B_GRUENFLAECHE	Grünfläche	continuous	0,25	70	70		
B_HOEHENFESTP_BESCHR_HFP_NR	Nummer der Höhenfestpunkte			8	8	1,80	Arial
B_HOEHENFESTPUNKT	Höhenfestpunkte	continuous	0,18	8	8		
B_PUNKT	Grenzsteine	continuous	0,35	40	8		
B_SYMBOL	Symbole	continuous	0,18	8	8		
B_TEXT	Beschriftung Gebäude			8	8	1,80	Arial
B_VERWALTUNGSGRENZE	Grundstücksgrenzen	continuous	0,35	40	8		
B_WALD	Wald	continuous	0,25	111	111		
BKL_BAHNAUFG_UNTERFUEHRUNG	Bahnaufgang, Unterführung	variabel	0,18	8	8		
BKL_GEBAEUDE_ABBRUCH	Gebäude zum Abbruch beantragt	Strichlinie	0,18	9	9		
BKL_GEBAEUDE_FIRSTLINIEN	Firstlinien	continuous	0,18	8	8		
BKL_GEBAEUDE_GEPLANT	geplante Gebäude	Strichlinie	0,18	142	8		
BKL_GEBAEUDE_UNTERIRDISCH	Tiefgaragen, Gebäude unterirdisch etc.	Strichlinie	0,25	8	8		
BKL_GEBAEUDEDETAIL_ALLGEMEIN	Gebäudedetails	continuous	0,25	8	8		
BKL_GEBAEUDEDETAIL_FERTIG	Gebäudedetails fertig	continuous	0,25	8	8		
BKL_GEBAEUDE_GEPLANT	Gebäude Projekt	Strichlinie	0,25	142	8		
BKL_KREUZ_BEI_KIRCHEN	Symbol für Kirchen	continuous	0,18	8	8		
BKL_OBERIRD_STR	Bestand Fahrbahn, Gehweg, Radweg etc.	continuous	0,18	8	8		
BKL_SCHIENE_PERSONENNAHVERKEHR	Straßenbahn	continuous	0,18	8	8		
BKL_TOPOLINIE_FESTE_ABGRENZ	Mauern, Treppen etc.	continuous	0,18	8	8		
BKL_TOPOLINIE_KEINE_FESTE	unbefestigte Straßenränder etc.	continuous	0,18	8	8		
BKL_UNTERIRD_STR	Tunnel, Unterführungen etc.	Strichlinie	0,25	8	8		



Layersteuerung Plangrundlage, NIS

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
PLANANSCHLUSS	Plananschlußkennzeichnung	Strichlinie	0,70	10	rot	7,00	Text Arial fett
HAUSNUMMERN	Hausnummern			8	8	1,80	Arial
HAUSSCHRAFFUR	Ausfüllen der Hausgrundrisse (Bestand)			9	9		Solid
STR_NAME	Straßenname			30	8	5,00	Arial
STR_PROJEKT	Planung des Straßenbauamtes	variabel		104	104		
STR_SONSTIGES_TXT	Beschriftung Sonstiges			8	8	1,80	Arial

SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)		0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)		0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht drucken , Darstellung variabel					
LEGENDE	Legende			schwarz	variabel	2,50	
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	8		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	
NORDPFEIL	Nordpfeil		0,35	gelb	schwarz		
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster		0,18	schwarz	schwarz		



Layersteuerung Sparten, Bestand und Projekt (M 1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
WASSER BEST 1000	Sparte Wasser - bestehende Leitung	continuous	0,25	130	cyan		
WASSER BEST BW 1000	Sparte Wasser - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	130	cyan		
WASSER BEST TXT 1000	Sparte Wasser - bestehende Leitung - Beschriftung			130	cyan	1,80	Arial
WASSER GPL 1000	Sparte Wasser - geplante Leitung	continuous	0,25	130	cyan		
WASSER GPL BW 1000	Sparte Wasser - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	130	cyan		
WASSER GPL TXT 1000	Sparte Wasser - geplante Leitung - Beschriftung			130	cyan	1,80	Arial
WASSER SONDER 1000	Sparte Wasser - Besonderheiten	continuous	0,25	130	cyan	1,80	Arial

GAS BEST 1000	Sparte Gas - bestehende Leitung	continuous	0,25	41	40		
GAS BEST BW 1000	Sparte Gas - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	41	40		
GAS BEST TXT 1000	Sparte Gas - bestehende Leitung - Beschriftung			41	40	1,80	Arial
GAS GPL 1000	Sparte Gas - geplante Leitung	continuous	0,25	41	40		
GAS GPL BW 1000	Sparte Gas - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	41	40		
GAS GPL TXT 1000	Sparte Gas - geplante Leitung - Beschriftung			41	40	1,80	Arial
GAS SONDER 1000	Sparte Gas - Besonderheiten	continuous	0,25	41	40	1,80	Arial

HEIZKANAL BEST 1000	Sparte Heizkanal - bestehende Leitung	continuous	0,18	36	32		
HEIZKANAL BEST BW 1000	Sparte Heizkanal - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	36	32		
HEIZKANAL BEST TXT 1000	Sparte Heizkanal - bestehende Leitung - Beschriftung			36	32	1,80	Arial
HEIZKANAL GPL 1000	Sparte Heizkanal - geplante Leitung	continuous	0,18	36	32		
HEIZKANAL GPL BW 1000	Sparte Heizkanal - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,18	36	32		
HEIZKANAL GPL TXT 1000	Sparte Heizkanal - geplante Leitung - Beschriftung			36	32	1,80	Arial
HEIZKANAL SONDER 1000	Sparte Heizkanal - Besonderheiten	continuous	0,18	36	32	1,80	Arial



Layersteuerung Sparten, Bestand und Projekt (M 1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
STROM_BEST_1000	Sparte Strom - bestehende Leitung	continuous	0,25	94	94		
STROM_BEST_1000_FREI	Sparte Strom - bestehende Freileitung	Strichlinie	0,25	94	94		
STROM_BEST_BW_1000	Sparte Strom - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	94	94		
STROM_BEST_TXT_1000	Sparte Strom - bestehende Leitung - Beschriftung			94	94	1,80	Arial
STROM_GPL_1000	Sparte Strom - geplante Leitung	continuous	0,25	94	94		
STROM_GPL_1000_FREI	Sparte Strom - geplante Freileitung	Strichlinie	0,25	94	94		
STROM_GPL_BW_1000	Sparte Strom - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	94	94		
STROM_GPL_TXT_1000	Sparte Strom - geplante Leitung - Beschriftung			94	94	1,80	Arial
STROM_SONDER_1000	Sparte Strom - Besonderheiten	continuous	0,25	94	94	1,80	Arial
STROM_110KV_1000	Sparte Strom - Leitung 110 KV	continuous	0,50	94	94	1,80	Arial
TELEKOM_BEST_1000	Sparte Telekom - bestehende Leitung	continuous	0,25	230	magenta		
TELEKOM_BEST_1000_FREI	Sparte Telekom - bestehende Freileitung	Strichlinie	0,25	230	magenta		
TELEKOM_BEST_BW_1000	Sparte Telekom - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	230	magenta		
TELEKOM_BEST_TXT_1000	Sparte Telekom - bestehende Leitung - Beschriftung			230	magenta	1,80	Arial
TELEKOM_GPL_1000	Sparte Telekom - geplante Leitung	continuous	0,25	230	magenta		
TELEKOM_GPL_BW_1000	Sparte Telekom - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	230	magenta		
TELEKOM_GPL_TXT_1000	Sparte Telekom - geplante Leitung - Beschriftung			230	magenta	1,80	Arial
TELEKOM_SONDER_1000	Sparte Telekom - Besonderheiten	continuous	0,25	230	magenta	1,80	Arial
TK_BEST_1000	Sparte TK - bestehende Leitung	continuous	0,25	230	magenta		andere TK Anbieter als Deutsche Telekom AG
TK_BEST_BW_1000	Sparte TK - bestehender Knotenpunkt	continuous	0,18	230	magenta		
TK_BEST_TXT_1000	Sparte TK - bestehende Leitung - Beschriftung			230	magenta	1,80	
TK_GPL_1000	Sparte TK - geplante Leitung	continuous	0,25	230	magenta		
TK_GPL_BW_1000	Sparte TK - geplanter Knotenpunkt	continuous	0,25	230	magenta		
TK_GPL_TXT_1000	Sparte TK - geplante Leitung - Beschriftung			230	magenta	1,80	
TK_SONDER_1000	Sparte TK - Besonderheiten	continuous	0,25	230	magenta	1,80	



Layersteuerung Lageplan Kanal, Bestand und Projekt (M 1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layer- steuerung	Farbe Plot- steuerung	Text- höhe	Bemerkung
KB_BK_1000	Kanalbestand Betonkanal	2 Striche continuous	0,25	162	blau		
KB_BK_ACHSE_1000	Kanalbestand Betonkanal, Achse	Strichpunkt	0,18	162	blau		
KB_RK_1000	Kanalbestand Rohrkanal	2 Striche continuous	0,18	162	blau		
KB_DRL_1000	Kanalbestand Druckrohrleitung	continuous	0,50	162	blau		
KB_BAUWERK_BK_1000	Kanalbestand Bauwerk, Betonkanal	2 Striche continuous	0,25	162	blau		Kreis ausgefüllt
KB_BAUWERK_RK_1000	Kanalbestand Bauwerk, Rohrkanal	continuous	0,25	162	blau		Kreis ausgefüllt
KB_ARMATUR_DRL_1000	Kanalbestand Schieber, Pumpschacht usw.	continuous	0,25	162	blau		siehe Legende
KB_HA_1000	Kanalbestand Hausanschluss	continuous	0,18	162	blau		
KB_SE_1000	Kanalbestand Straßenablauf	continuous	0,18	162	blau		
KB_RS_1000	Kanalbestand Revisionschacht	continuous	0,18	162	blau		
KB_LINIE_TXT_1000	Kanalbestand Linien zur Beschriftung	continuous	0,18	162	blau		
KB_PFEIL_1000	Kanalbestand Gefällepfail	continuous	0,25	162	blau		
KB_DRL_PFEIL_1000	Kanalbestand Fliesrichtungspfeil		0,25	162	blau		Dreieck ausgefüllt
KB_TXT_RADIEN_1000	Kanalbestand Text, Radien			161	blau	1,80	Arial
KB_TXT_SOHLE_1000	Kanalbestand Text, Sohlkote			161	blau	1,80	Arial
KB_TXT_DECKEL_1000	Kanalbestand Text, Deckelkote			161	blau	1,80	Arial
KB_TXT_ZN_1000	Kanalbestand Text, Zeichnungsnummer			161	blau	1,80	Arial
KB_TXT_NIS_BAUWERKSNR_1000	Kanalbestand Text, NIS Schachtnummer			160	blau	1,50	Arial
KB_TXT_NIS_SCHACHTNR_1000	Kanalbestand Text, NIS Schachtnummer			161	blau	2,50	Arial
KB_TXT_NIS_HALTUNGSNR_1000	Kanalbestand Text, NIS Haltunugsnummer			161	blau	2,50	Arial
KB_TXT_1000	Kanalbestand Text, Dimension, Gefälle, Buch Nr.			161	blau	2,50	Arial
KB_TXT_SONST_1000	Kanalbestand Text, sonstige Beschriftungen			161	blau	1,80	Arial



Layersteuerung Lageplan Kanal, Bestand und Projekt (M 1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
KG_BK_1000	Kanalprojekt Betonkanal	2 Striche continuous	0,25	11	rot		
KG_BK_VP_1000	Vorprojekt Betonkanal	2 Striche Strichlinie	0,25	11	rot		
KG_BK_ACHSE_1000	Kanalprojekt Betonkanal, Achse	Strichpunkt	0,18	12	rot		
KG_RK_1000	Kanalprojekt Rohrkanal	2 Striche continuous	0,18	12	rot		
KG_RK_VP_1000	Vorprojekt Rohrkanal	2 Striche Strichlinie	0,18	12	rot		
KG_DRL_1000	Kanalprojekt Druckrohrleitung	continuous	0,50	13	rot		
KG_DRL_VP_1000	Vorprojekt Druckrohrleitung	Strichlinie	0,50	13	rot		
KG_BAUWERK_BK_1000	Kanalprojekt Bauwerk, Betonkanal	2 Striche continuous	0,25	11	rot		Kreis leer mit Achse
KG_BAUWERK_RK_1000	Kanalprojekt Bauwerk, Rohrkanal	continuous	0,25	11	rot		Kreis leer mit Achse
KG_ARMATUR_DRL_1000	Kanalprojekt Schieber, Pumpschacht usw.		0,25	11	rot		siehe Legende
KG_HA_1000	Kanalprojekt Hausanschluss	continuous	0,18	12	rot		
KG_SE_1000	Kanalprojekt Straßenablauf, Sickerschacht	continuous	0,18	12	rot		
KG_RS_1000	Kanalprojekt Revisionschacht	continuous	0,18	12	rot		
KG_LINIE_TXT_1000	Kanalprojekt Linien zur Beschriftung	continuous	0,18	12	rot		
KG_PFEIL_1000	Kanalprojekt Gefällepfeil	continuous	0,25	11	rot		
KG_DRL_PFEIL_1000	Kanalprojekt Fliesrichtungspfeil	continuous	0,25	11	rot		Dreieck ausgefüllt
KG_TXT_RADIIEN_1000	Kanalprojekt Text, Radien			12	rot	1,80	Arial
KG_TXT_SOHLE_1000	Kanalprojekt Text, Sohlkote			12	rot	1,80	Arial
KG_TXT_DECKEL_1000	Kanalprojekt Text, Deckelkote			12	rot	1,80	Arial
KG_TXT_ZN_1000	Kanalprojekt Text, Zeichnungsnummer			11	rot	2,50	Arial
KG_TXT_NR_1000	Kanalprojekt Text, Bauwerks Nr.			11	rot	2,50	Arial
KG_TXT_NIS_SCHACHTNR_1000	Kanalprojekt Text, NIS Schachtnummer			11	rot	2,50	Arial
KG_TXT_NIS_HALTUNGSNR_1000	Kanalprojekt Text, NIS Haltungsnummer			11	rot	2,50	Arial
KG_TXT_1000	Kanalprojekt Text, Dimension, Gefälle			11	rot	2,50	Arial
KG_TXT_SONST_1000	Kanalprojekt Text, sonstige Beschriftungen			12	rot	1,80	Arial



Layersteuerung Lageplan Kanal, Bestand und Projekt (M 1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
KG_BK_STILL_1000	Kanalprojekt Betonkanal, Stilllegung		0,18	50	gelb		gelb gefüllt
KG_RK_STILL_1000	Kanalprojekt Rohrkanal, Stilllegung		0,18	50	gelb		gelb gefüllt
KG_DRL_STILL_1000	Kanalprojekt Druckrohrleitung, Stilllegung	continuous	0,50	50	gelb		
KG_BAUWERK_BK_STILL_1000	Kanalprojekt Bauwerk, Betonkanal, Stilllegung	continuous	0,18	50	gelb		gelb gefüllt
KG_BAUWERK_RK_STILL_1000	Kanalprojekt Bauwerk, Rohrkanal, Stilllegung	continuous	0,18	50	gelb		Kreis gelb gefüllt
KG_ARMATUR_DRL_STILL_1000	Kanalprojekt Schieber, Pumpschacht, Stilllegung	continuous	0,18	50	gelb		gelb gefüllt
KG_TXT_STILL_1000	Kanalprojekt Text, Stilllegung			schwarz	schwarz	1,80	Arial
KS_BK_LINER_1000	Kanalsanierung Betonkanal, Schlauchliner	2 Striche continuous	0,50	42	30		
KS_RK_LINER_1000	Kanalsanierung Rohrkanal, Schlauchliner	2 Striche continuous	0,50	42	30		
KS_BK_REP_1000	Kanalsanierung Betonkanal, Reparatur	2 Striche continuous	0,50	70	grün		
KS_RK_REP_1000	Kanalsanierung Rohrkanal, Reparatur	2 Striche continuous	0,50	70	grün		
KS_BK_AUSW_1000	Kanalsanierung Betonkanal, Auswechslung	2 Striche continuous	0,50	230	magenta		
KS_RK_AUSW_1000	Kanalsanierung Rohrkanal, Auswechslung	2 Striche continuous	0,50	230	magenta		
KS_BAUWERK_BK_REP_1000	Kanalsanierung Bauwerk Betonkanal, Reparatur	2 Striche continuous	0,50	70	grün		
KS_BAUWERK_RK_REP_1000	Kanalsanierung Bauwerk Rohrkanal, Reparatur	continuous	0,50	70	grün		
KS_BAUWERK_BK_AUSW_1000	Kanalsanierung Bauwerk Betonkanal, Auswechslung	2 Striche continuous	0,50	230	magenta		
KS_BAUWERK_RK_AUSW_1000	Kanalsanierung Bauwerk Rohrkanal, Auswechslung	continuous	0,50	230	magenta		
KS_TXT_NIS_SCHACHTNR_1000	Kanalsanierung Text, NIS Schachtnummer			130	cyan	2,50	Arial
KS_TXT_NIS_HALTUNGSNR_1000	Kanalsanierung Text, NIS HaltunGSnummer			130	cyan	2,50	Arial
KS_TXT_1000	Kanalsanierung Text, Dimension, Gefälle			130	cyan	2,50	Arial
KS_TXT_LAENGE_1000	Kanalsanierung Text, Haltungslänge			130	cyan	1,80	Arial
KS_TXT_SONST_1000	Kanalsanierung Text, sonstige Beschriftungen			130	cyan	1,80	Arial



Layersteuerung Lageplan Kanal, Bestand und Projekt (M 1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
WERKFLÄCHE_1000	Werkfläche	continuous	0,50	13	rot		
WERKF_SCHRAFFUR_1000	Schraffur der Werkfläche	continuous	0,25	11	rot		Schraffur (Mauerwerk)
BAUMFÄLLUNG	Kennzeichnung der neu zu fällenden Bäume	continuous	0,18	schwarz	schwarz		gelb gefüllt
BOHRPROFILE	Bohrprofile...	continuous	0,25	grün	schwarz	1,80	Arial
ZONENPROFIL	Zonenprofil	continuous	0,18	schwarz	schwarz	variabel	Arial
DIENSTBARKEITSFLÄCHEN	Grunddienstbarkeiten für MSE	continuous	0,18	schwarz	schwarz	1,50	Arial, 160 gefüllt
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)	continuous	0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)	continuous	0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layout Rahmen im Layout Bereich	nicht drucken					
LEGENDE	Legende	continuous	variabel	schwarz	variabel	2,50	Arial
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	Arial
LOGO_MSE	Logo	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	Arial
NORDPFEIL	Nordpfeil	continuous	0,35	gelb	schwarz		Symbol
KOORDINATENKREUZE	Koordinatenraster	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
XREF	Referenzen			schwarz	schwarz		



Layersteuerung Längenschnitt, Bestand und Projekt (M1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
LS_BASISLINIEN	Basislinie mit Beschriftung	continuous	0,18	schwarz	schwarz	3,00	Arial
LS_KNOTEN	Linie vom Schacht	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
LS_LEGENDE	Legende mit Legendenbeschriftung	continuous	0,18	schwarz	schwarz	3,50	Arial
LS_TXT_NR	Knoten, Schachtnummer			gelb	schwarz	3,50	Arial
LS_TXT_STR	Strasse			gelb	schwarz	3,50	Arial
LS_TXT_MATERIAL	Material, Nennweite			10	rot	3,50	Arial
LS_TXT_LAENGE	Haltungslänge			grün	schwarz	2,50	Arial
LS_TXT_GEFAELLE	Gefälle			10	rot	3,50	Arial
LS_TXT_B_KOTE	best. Geländekote			schwarz	schwarz	1,80	Arial
LS_TXT_B_TIEFE	Aushubtiefe, Sohltiefe			schwarz	schwarz	1,80	Arial
LS_TXT_B_SOHLKOTE	bestehende Sohlkote			160	blau	1,80	Arial
LS_TXT_P_KOTE	gepl. Straßenkote			schwarz	schwarz	1,80	Arial
LS_TXT_P_TIEFE	Schachttiefe			schwarz	schwarz	1,80	Arial
LS_TXT_P_SOHLKOTE	geplante Sohlkote			12	rot	1,80	Arial
LS_TXT_STATIONIERUNG	Stationierung			schwarz	schwarz	1,80	Arial
LS_P_LEITUNGEN	Planung von BK, RK, DRL	2 Striche continuous	0,25	11	rot		
LS_B_LEITUNGEN	Bestand von BK, RK, DRL	2 Striche continuous	0,25	162	blau		
LS_TRENNUNGSLINIEN	Linien in der Legende	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
LS_P_STRASSE	Planung/ Straße, Gelände	Strichlinie	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
LS_B_STRASSE	Bestand/ Straße, Gelände	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial



Layersteuerung Längenschnitt, Bestand und Projekt (M1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
LS_B_BAUWERK_1000	Bestand/ Schächte	continuous	0,25	162	blau		
LS_B_HA_1000	Hausanschluß Bestand	continuous	0,25	162	blau	2,50	Arial
LS_B_ARMATUR	Bestand/ Schieber, Prüfarmatur usw.	continuous	0,18	160	blau	1,80	Arial
LS_P_BAUWERK_1000	Planung/ Schächte	continuous	0,25	11	rot		
LS_P_HA_1000	Hausanschluß Planung	continuous	0,25	11	rot	2,50	Arial
LS_P_ARMATUR	Planung/ Schieber, Prüfarmatur usw.	continuous	0,18	12	rot	1,80	Arial
LS_SYM_HW	Grundwasser	continuous	0,25	130	cyan		
LS_TXT_HW	Grundwasser			grün	schwarz	2,50	Arial
LS_BOHRPROFIL_1000	Bohrprofil, Text	continuous	0,18	schwarz	schwarz	1,80	Arial
LS_BOHR_SCHRAFFUR_1000	Schraffuren Bohrprofil	continuous	0,18	schwarz	schwarz		Schraffur
LS_B_TK	Bestand/ andere TK Anbieter als Deutsche Telekom AG	continuous	0,18	230	magenta	1,80	Kreis gefüllt
LS_P_TK	Planung/ andere TK Anbieter als Deutsche Telekom AG	continuous	0,18	230	magenta	1,80	Kreis leer
LS_B_GAS	Bestand/ Gas	continuous	0,18	41	42	1,80	Kreis gefüllt
LS_P_GAS	Planung/ Gas	continuous	0,18	41	42	1,80	Kreis leer
LS_B_HEIZKANAL	Bestand/ Heizkanal	continuous	0,18	36	32	1,80	Kreis gefüllt
LS_P_HEIZKANAL	Planung/ Heizkanal	continuous	0,18	36	32	1,80	Kreis leer
LS_B_STROM	Bestand/ Strom	continuous	0,18	21	11	1,80	Kreis gefüllt
LS_P_STROM	Planung/ Strom	continuous	0,18	21	11	1,80	Kreis leer
LS_B_TELEKOM	Bestand/ Deutsche Telekom AG	continuous	0,18	70	grün	1,80	Kreis gefüllt
LS_P_TELEKOM	Planung/ Deutsche Telekom AG	continuous	0,18	70	grün	1,80	Kreis leer
LS_B_WASSER	Bestand/ Wasser	continuous	0,18	130	cyan	1,80	Kreis gefüllt
LS_P_WASSER	Planung/ Wasser	continuous	0,18	130	cyan	1,80	Kreis leer



Layersteuerung Längenschnitt, Bestand und Projekt (M1:1000)

Name	Inhalt	Linienart	Linienbreite	Farbe Layersteuerung	Farbe Plotsteuerung	Texthöhe	Bemerkung
SONSTIGES	Hilfslinien, Sonderzeichen usw.	continuous	0,25	grün	schwarz	2,50	Arial
RAHMEN_1	Zeichnungsrahmen, Stempelfeld (dicke Linien 0,70)	continuous	0,70	magenta	schwarz		
RAHMEN_2	Schneiderahmen, Stempelfeld (dünne Linien 0,25)	continuous	0,25	grün	schwarz		
RAHMEN_LAYOUT	Layoutrahmen	nicht Drucken					
LEGENDE	Legende	continuous	variabel	schwarz	variabel	2,50	Arial
STEMPEL_TXT	Stempelfeld Beschriftung			grün	variabel	variabel	Arial
LOGO_MSE	Logo der Stadtentwässerung	continuous	0,18	schwarz	schwarz		
RASTER	Darstellung des Rasters (Übersichtslageplan)	continuous	0,18	8	dunkelgrau		
RASTER_ROT	Aktueller Lageplanabschnitt	continuous	0,70	11	rot		
RASTER_SCHWARZ	Lageplanabschnitte, Beschriftung	continuous	0,35	blau	schwarz	variabel	Arial
NORDPFEIL	Nordpfeil	continuous	0,35	gelb	schwarz		Symbol
KOORDINATEN	Koordinatenkreuze	continuous	0,18	schwarz	schwarz		



Münchner
Stadtentwässerung

Kanalbau
MSE-1

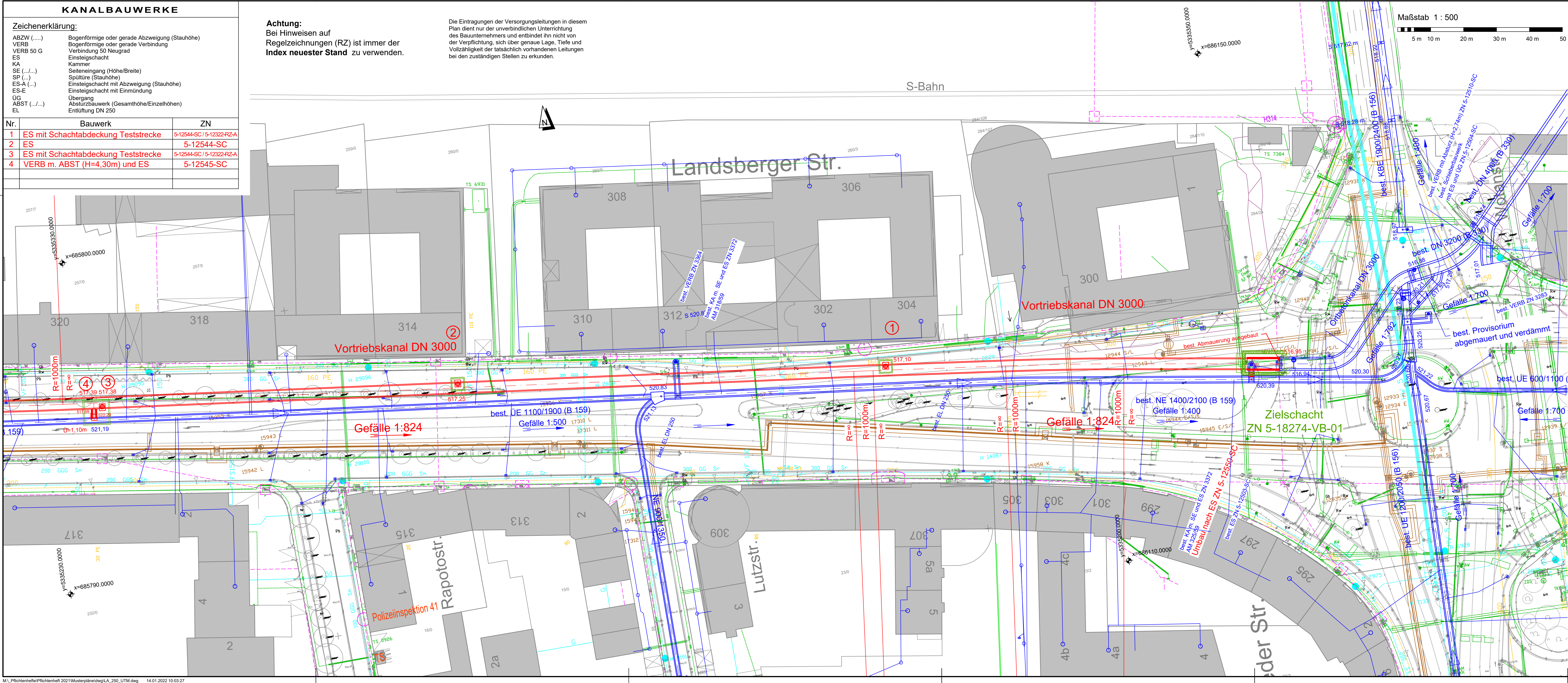
Darstellung in Bestands- und Projektplänen

Musterpläne

KANALBAUWERKE		
Zeichenerklärung:		
ABZW (.....)	Bogenförmige oder gerade Abzweigung (Stauhöhe)	
VERB 50 G	Bogenförmige oder gerade Verbindung	
ES	Einstiegschacht	
KA	Kammer	
SE (...)	Seiteneingang (Höhe/Breite)	
SP (...)	Spültüre (Stauhöhe)	
ES-A (...)	Einstiegschacht mit Abzweigung (Stauhöhe)	
ES-E	Einstiegschacht mit Einmündung	
UG	Übergang	
ABST (...)	Abstürzbauwerk (Gesamthöhe/Einzelhöhen)	
EL	Entlüftung DN 250	
Nr.	Bauwerk	ZN
1	ES mit Schachtabdeckung Teststrecke	5-12544-SC/5-12322-RZ-A
2	ES	5-12544-SC
3	ES mit Schachtabdeckung Teststrecke	5-12544-SC/5-12322-RZ-A
4	VERB m. ABST (H=4,30m) und ES	5-12545-SC

Achtung:
Bei Hinweisen auf
Regelzeichnungen (RZ) ist immer der
Index neuester Stand zu verwenden.

Die Eintragungen der Versorgungsleitungen in diesem
Plan dient nur der unverbindlichen Unterrichtung
des Bauunternehmers und entbindet ihn nicht von
der Verpflichtung, sich über genaue Lage, Tiefe und
Vollständigkeit der tatsächlich vorhandenen Leitungen
bei den zuständigen Stellen zu erkunden.



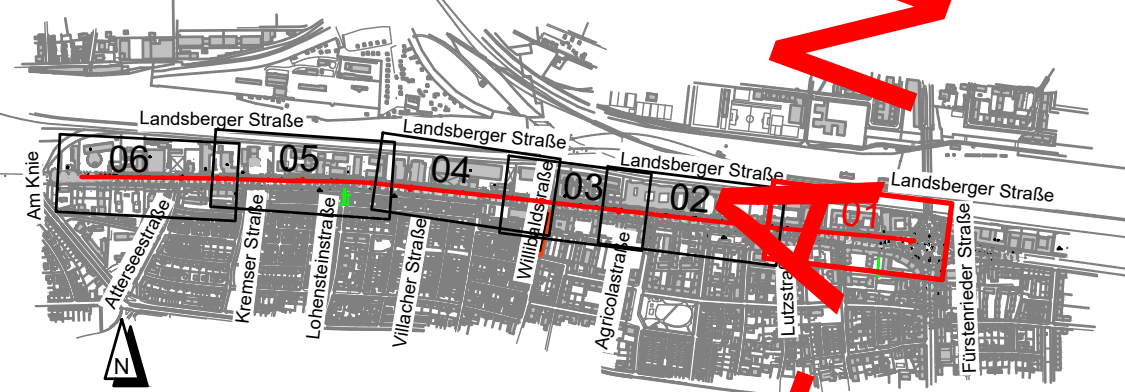
Legende

- Betonkanal neu
- Rohrkanal neu
- Betonkanal Bestand
- Rohrkanal Bestand
- Betonkanal Stilllegung, Verfüllung
- Rohrkanal Stilllegung, Verfüllung
- Wasser
- Gas
- Strom
- Telekom
- andere TK Anbieter
- Heizkanal

zugehöriger Plan: 8-18111-LS-01,

Phase	Plan-Nr.	Art	Blatt-Nr.	Index
5	1	8	1	1
			L	A
			0	1

Übersichtslageplan



Index	Bearbeitet	Datum	Änderung

Koordinatensystem: UTM 32N; EPS-Code 25832; Höhensystem: DHNN 12

Ing. Büro :

München, den 19.12.2017

Baum
Eigentum der © Landeshauptstadt München
Alle Rechte vorbehalten

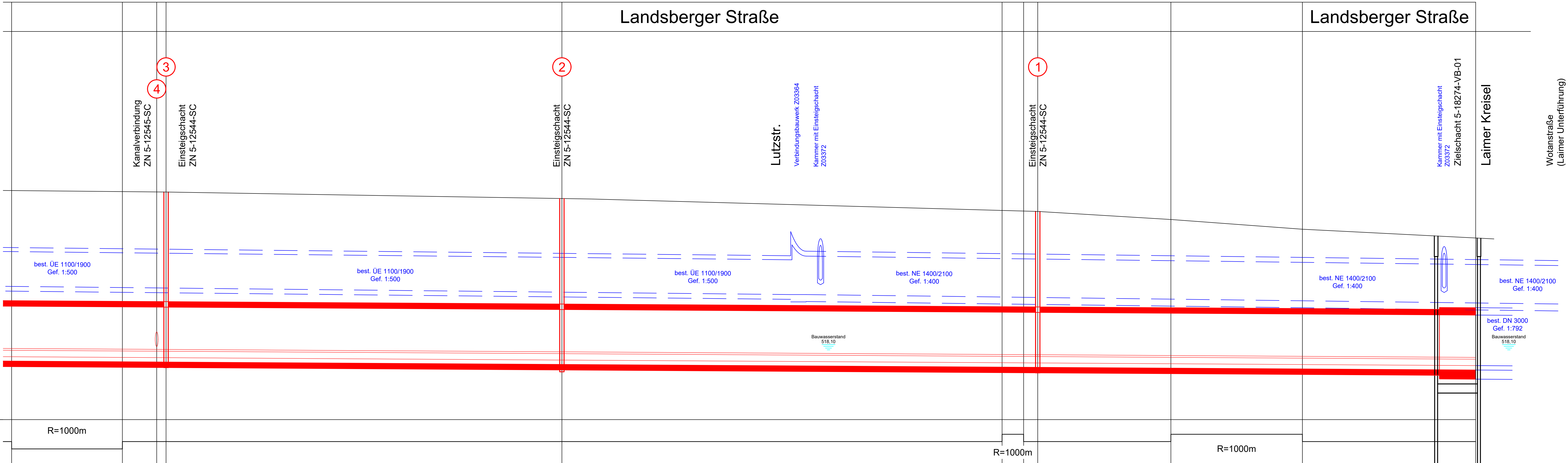
**Münchner
Stadtentwässerung**
Kanalbau

Projekt: Kanalnetzsanierung
Landsberger Straße 2.BA - Vortrieb 1
zwischen Laimer Straße und Willibaldstraße

Planbezeichnung
Lageplan-Kanalbau
Landsberger Str. 293 - 318

Best.	Datum	Name	Mit.	Datum	Name	Maßstab
Bearb.	15.10.17	Wagner	Mit.			1:500
Gez.	14.12.17	Wagner				
Gepr.	16.12.17	Grimm	Kat.BI.Nr.:			
Gez.	1+6.12.17	Focht				
SAP-Nr.:	8-3562	Losplan-Nr.	5425			
						Zeichnungs-Nr. 5-18111-LA-01

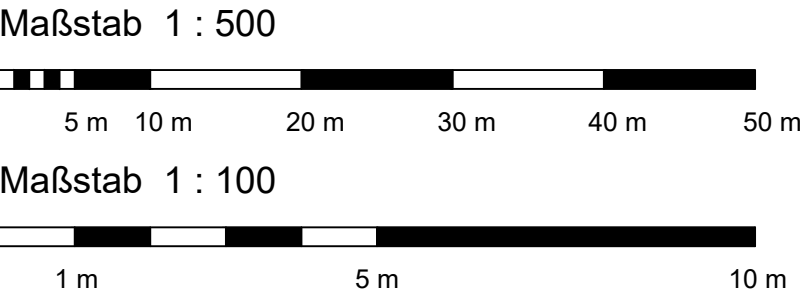
MSE_PST_v08.dwg@ 12. Aug 2021



Legende

- Betonkanal neu
- Rohrkanal neu
- Kanalbestand

Achtung:
Bei Hinweisen auf
Regelzeichnungen (RZ) ist immer der
Index neuester Stand zu verwenden.



Phase	Plan-Nr.			Art		Blatt-Nr.	Index
5	1	8	1	1	1	L S	0 1

Übersichtslageplan

zugehöriger Lageplan: 5-18111-LA-01

Index	Bearbeitet	Datum	Änderung

Koordinatensystem: UTM 32N; EPS-Code 25832 Höhensystem: DHHN 12

Ing.Büro :

München, den 19.12.2021

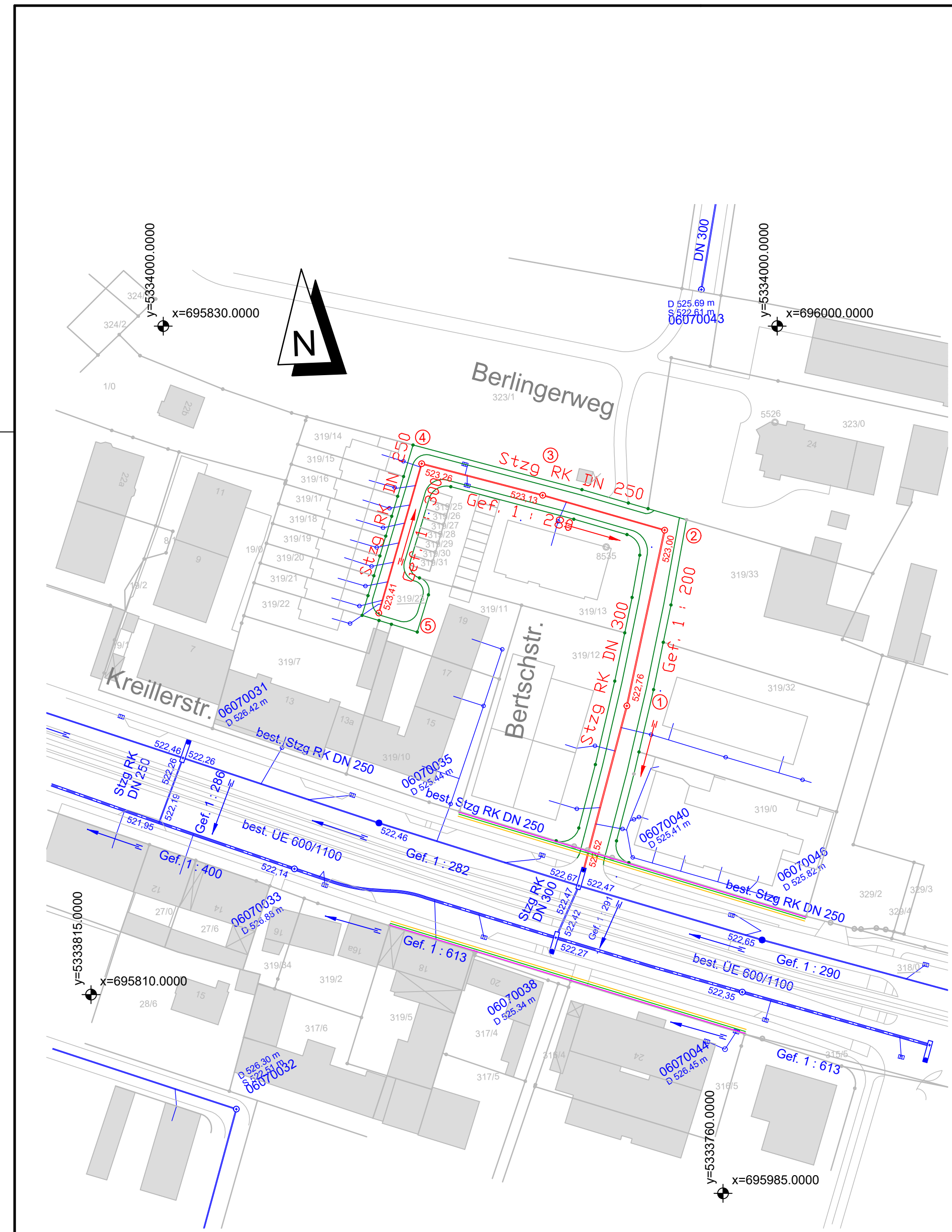
Eigentum der © Landeshauptstadt München
Alle Rechte vorbehalten

Münchner
Stadtentwässerung
Kanalbau

Projekt: Kanalnetzsanierung
Landsberger Straße 2.BA, Vortrieb 1
zwischen Laimer Kreisel und Willibaldstraße

Planbezeichnung
Längsschnitt - Kanalbau
Bauwerk 1 bis 5

	Datum	Name	Datum	Name	Maßstab
Best.	08.02.10	Aigner	Miltz.		1:500
Bearb.	08.02.10	Aigner	Miltz.		1:100
Gez.	14.12.17	Aigner			
Gepr.	16.12.17	Grimm	Kat.BI.Nr.:		Zeichnungs-Nr.
Ges.	16.12.17	Focht			
SAP-Nr.:	8-3562	LosplanNr.	5425	5-18111-LS-01	



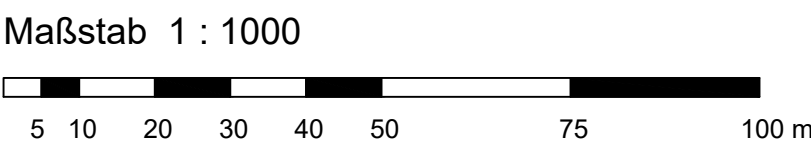
Legende

- Freispiegelkanal**
- best. Betonkanal
 - best. Rohrkanal
 - gepl. Rohrkanal
 - proj. Rohrkanal
- Druckentwässerung**
- best. Druckrohrleitung
 - gepl. Druckrohrleitung
 - best. Druckrohrleitung (Vakuumentwässerung)
 - gepl. Druckrohrleitung (Vakuumentwässerung)
 - Absperrschieber
 - Endverschluß
 - Prüfarmatur
 - Entlüftungsschacht
 - Pumpschacht
 - Inspektionsöffnung
 - Hausanschlusschacht
 - Werkfläche
- Sparten**
- Wasser
 - Gas
 - Strom
 - Telekom
 - andere TK Anbieter
 - Heizkanal

Die Eintragungen der Versorgungsleitungen in diesem Plan dient nur der unverbindlichen Unterrichtung des Bauunternehmers und entbindet ihn nicht von der Verpflichtung, sich über genaue Lage, Tiefe und Vollständigkeit der tatsächlich vorhandenen Leitungen bei den zuständigen Stellen zu erkunden.

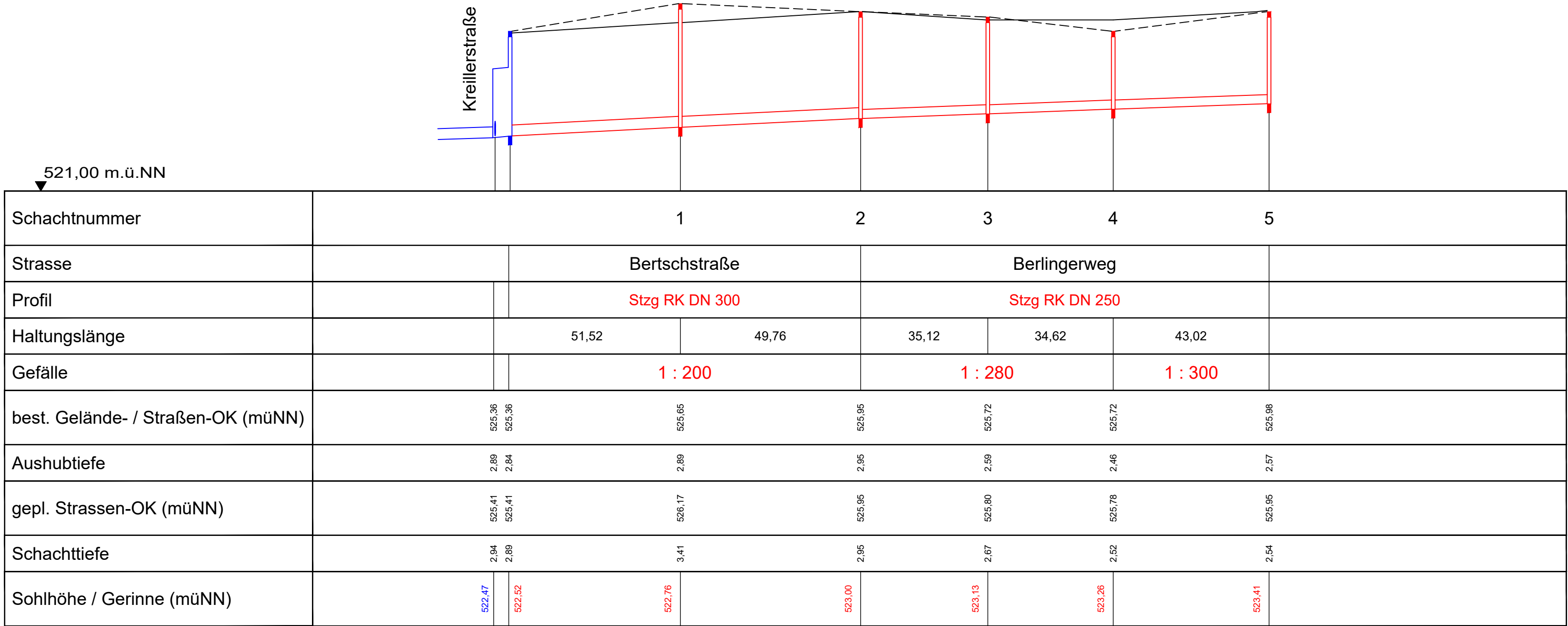
Achtung:
Bei Hinweisen auf
Regelzeichnungen (RZ) ist immer der
Index neuester Stand zu verwenden.

Koordinaten		
Nr.	X	Y
1	695958.367	5333894.903
2	695968.833	5333943.550
3	695935.056	5333953.198
4	695901.557	5333961.932
5	695889.675	5333920.589



KANALBAUWERKE		
Zeichenerklärung:		
ABZW (.....)	Bogenförmige oder gerade Abzweigung (Stauhöhe)	
VERB	Bogenförmige oder gerade Verbindung	
VERB 50 G	Verbindung 50 Neugrad	
ES	Einsteigschacht	
KA	Kammer	
SE (.../...)	Seiteneingang (Höhe/Breite)	
SP (...)	Spültüre (Stauhöhe)	
ES-A (...)	Einsteigschacht mit Abzweigung (Stauhöhe)	
ES-E	Einsteigschacht mit Einmündung	
ÜG	Übergang	
ABST (.../...)	Absturzbauwerk (Gesamthöhe/Einzelhöhen)	
EL	Entlüftung DN 250	
Nr.	Bauwerk	ZN
1	ES (DN 1200)	5-12328-RZ
2	ES (DN 1200)	5-12328-RZ
3	ES (DN 1200)	5-12328-RZ
4	ES (DN 1200)	5-12328-RZ
5	ES (DN 1200) (HP)	5-12328-RZ

Phase	Plan-Nr.					Art	Blatt-Nr.	Index													
5	0	0	0	0	0	L A															
Übersichtslageplan																					
Index	Bearbeitet	Datum	Änderung																		
Koordinatensystem: UTM 32N; EPS-Code 25832 Höhenystem: DHHN 12																					
Ing.Büro :																					
München, den		 Münchner Stadtentwässerung Kanalbau																			
Eigentum der © Landeshauptstadt München Alle Rechte vorbehalten																					
Projekt: Bertschstraße und Berlingerweg																					
Planbezeichnung Lageplan - Kanalbau																					
Best.	Datum	Name	Datum	Name	Maßstab																
Best.		Mit.																			
Bearb.		Mit.																			
Gez.																					
Gepr.			Kat.BI.Nr.:	976	Zeichnungs-Nr.																
Ges.				4																	
SAP-Nr.:	8-0000	LosplanNr.		0000	5-00000-LA-00																



Phase	Plan-Nr.						Art		Blatt-Nr.		Index
5	0	0	0	0	0	0	L	S			

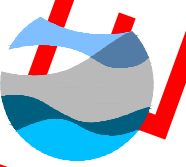
Übersichtslageplan

Index	Bearbeitet	Datum	Änderung

Koordinatensystem: UTM 32N; EPS-Code 25832 | Höhensystem: DHHN 12

Ing.Büro :

München, den



Münchner
Stadtentwässerung

Eigentum der © Landeshauptstadt München
Alle Rechte vorbehalten

Kanalbau

Projekt:

Bertschstraße und
Berlingerweg

Planbezeichnung

Längsschnitt - Kanalbau

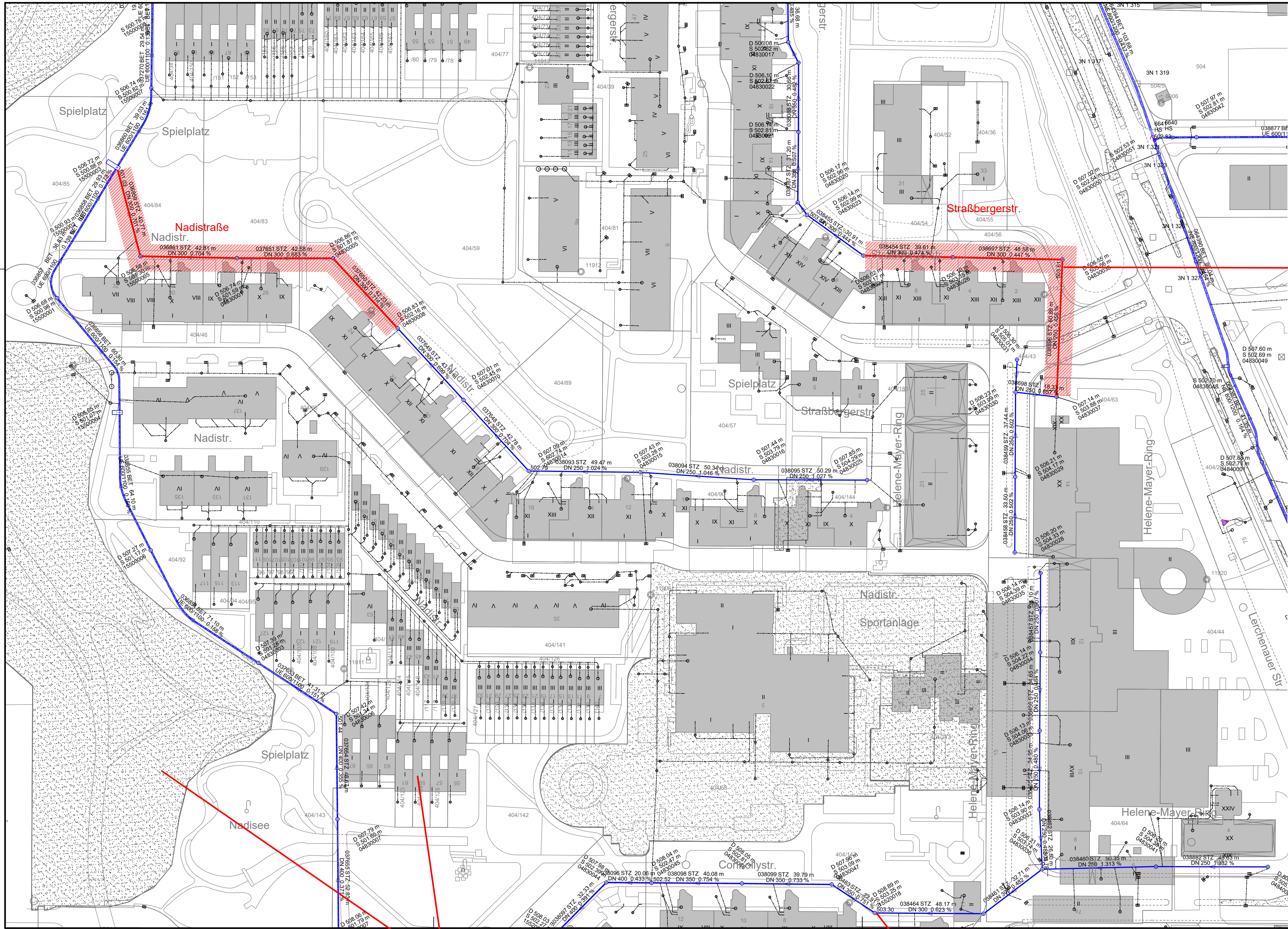
	Datum	Name		Datum	Name	Maßstab d.H. 1:1000 d.L. 1:100
Best.			Mitz.			
Bearb.			Mitz.			
Gez.						
Gepr.			Kat.Bl.Nr.:	976	4	Zeichnungs-Nr. 5-00000-LS
Ges.						
SAP-Nr.:	8-0000		LosplanNr.		0000	

MSE_PST_v08.dwg@ 12.Aug.2105



Die Eintragungen der Versorgungsleitungen in diesem Plan dient nur der unverbindlichen Unterrichtung des Bauunternehmers und entbindet ihn nicht von der Verpflichtung, sich über genaue Lage, Tiefe und Vollzähligkeit der tatsächlich vorhandenen Leitungen bei den zuständigen Stellen zu erkunden.

MSE PST v08.dwg@12 Aug 2105



Straßenname:	Haltungsnummer:
Straßbergerstraße	038454
	038454
	038454
Nadistraße	038454
	038454
	038454

Legende:

31

II

Gebäude mit Hausnr.
Geschosszahl

Grünfläche

bestehender Kanal

zu sanierender Kanal

Phase	Plan-Nr.	Art	Blatt-Nr.	Index
5	X X X X X	L A	0	X

Übersichtslageplan

Index Bearbeitet Datum Änderung

Koordinatensystem: UTM 32N; EPS-Code 258311 Höhensystem: DHHN 12

Ing.Büro :

München, den

Münchner
Stadtentwässerung

Eigentum der © Landeshauptstadt München
Alle Rechte vorbehalten

Kanalbau

Projekt: Projektname

Bereich: xxxx-xx

Planbezeichnung

Lageplan Kanalsanierung

Datum	Name	Datum	Name	Maßstab
Best.		Mit.		
Bearb.		Mit.		
Gez.				
Gepr.		Kat.BI.Nr.:		Zeichnungs-Nr.
Ges.				
SAP-Nr.:	8-0000	LosplanNr.	0000	XXXXX

Einfügen der Legende "Tabelle_Kanalsanierung.dwg":
Link: [K:\ACad_Vorlagen\2014\Bibliothek\Papierbereich\Legende](#)
Durch anklicken des Blockes kann links unten der blaue Pfeil betätigt werden zur Erweiterung der Tabelle!
Einfügen der Straßennamen und Haltungsnummern über MText

Einfügen der Legende "Legende_Kanalsanierung.dwg":
Link: [K:\ACad_Vorlagen\2019\Bibliothek\Papierbereich\Legende](#)

Einfärben der Haltung die Saniert wird (Layer anpassen)
Frabe: 10
Linientyp: Continouis
Strichstärke: 0.5
Parallele zur Haltungsachse: a=6 m
Schraffur: ANSI32, Skalierung 0.1, Strichstärke 0.13
Straßenname wiederholen: Größe 0,5, Farbe 10

Einfügen eines Ansichtsfenster als Gesamtübersicht
Gesamter Bereich soll erkennbar sein
aktuelles Blatt wird rot umrandet

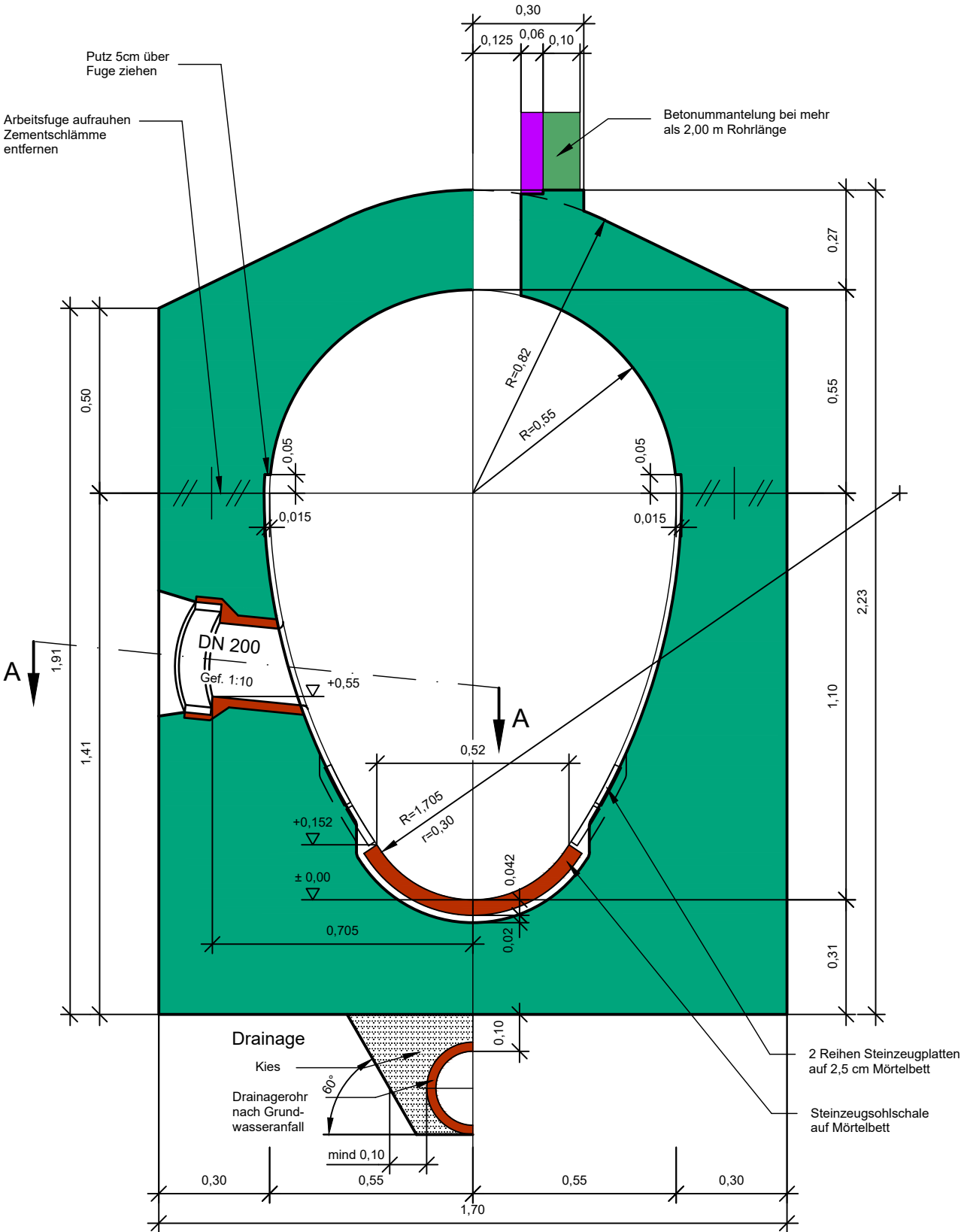
Muss ggf. an das Höhensystem
DHHN 2016 angepasst werden

Einfügen des Plankopfes "_MSE_PST_v08.dwg":
Link: [K:\ACad_Vorlagen\2019\Bibliothek\Papierbereich](#)
Angaben gemäß Projekt ausfüllen (evtl. in Absprache mit Ing.)

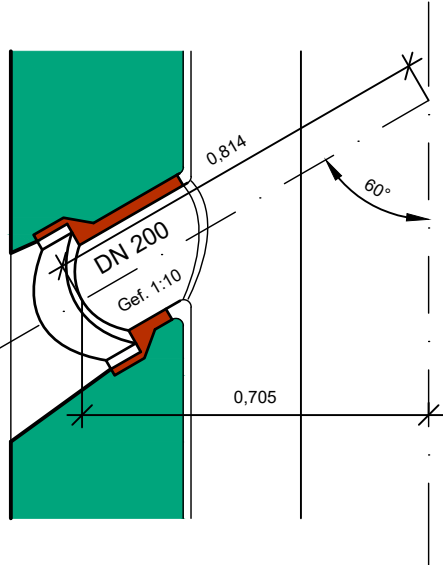
NE 1100/1650

Linke Hälfte:
Ausführung bei Grundwasser
mit Drainage

Rechte Hälfte:
Normale Ausführung mit
Entlüftung DN 250



Schnitt A-A



Profilangabe

Lichte Fläche	1,399m²
Innenputz (bei Fuge am Kämpfer)	2,116m²/lfm

Materialbedarf

Beton für Deckgewölbe	0,700m³/lfm
Beton für Sohlgewölbe	1,399m³/lfm
	2,099m³/lfm

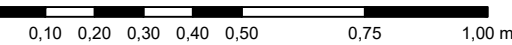
Sohlschale

DN 600 - 1/2 Teilung	
Sehne	0,520 m
Stich	0,152 m
Stichmaß nach STG-Katalog	0,194 m

Im Bögen mit $R \leq 12,00m$ bis 2,00m unterhalb vom Bogenende beiderseits mit Steinzeugplatten versehen (240/115/15 mm).

Mindestanforderung - Betoneigenschaften
siehe **ZTV-Kanal MÜ**
aktuelle Fassung

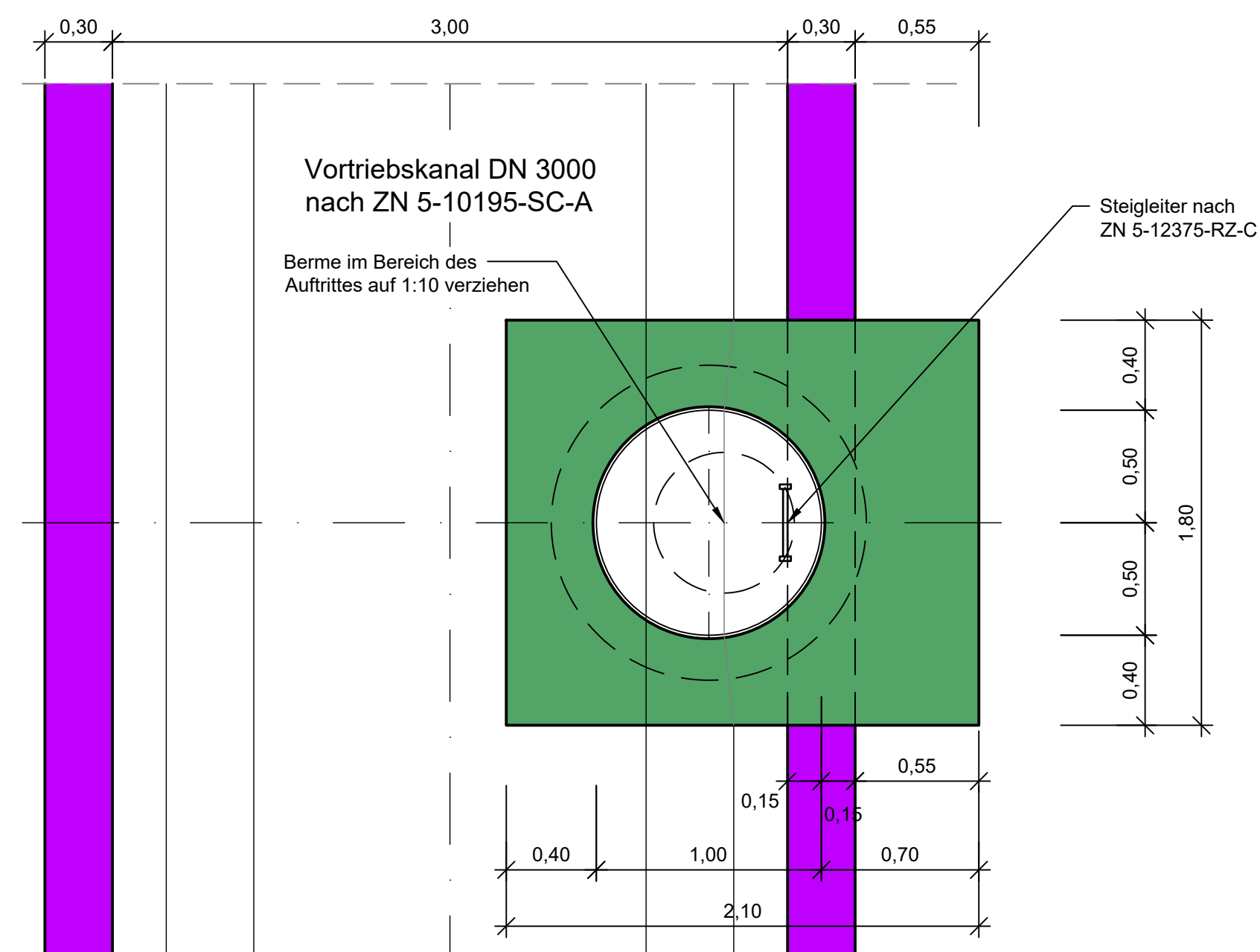
Maßstab 1 : 10



Phase	Plan-Nr.					Art		Blatt-Nr.	Index
5	1	3	0	0	5	R	Z		
Übersichtslageplan									
Index	Bearbeitet	Freigabe	Datum	Änderung					
Ing.Büro :									
München, den 06.06.06						 Münchner Stadtentwässerung			
Köstner						Kanalbau			
Eigentum der © Landeshauptstadt München Alle Rechte vorbehalten									
Projekt:									
Planbezeichnung									
NE 1100/1650									
	Datum	Name		Datum	Name	Maßstab			
Best.						1 : 10			
Bearb.									
Gez.	08.12.05	M. Schader							
Gepr.									
Ges.	23.05.06	Aigner							
SAP-Nr.:									

MSE_PST_RZ_001.dwg@ 12 Aug 07/15

Schnitt

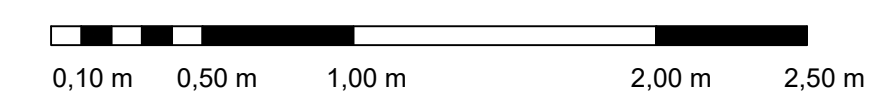


	Beton bewehrt
	Beton unbewehrt
	Mauerwerk , Steinzeug
	Fertigteil
	best. Beton bewehrt
	best. Beton unbewehrt
	best. Mauerwerk , Steinzeug
	best. Fertigteil

Mindestanforderung - Betoneigenschaften
siehe **ZTV-Kanal Mü**
aktuelle Fassung

Achtung:
Bei Hinweisen auf
Regelzeichnungen (RZ) ist immer der
Index neuester Stand zu verwenden.

Maßstab 1 : 25



Phase		Plan-Nr.				Art		Blatt-Nr.		Index
5	1	2	5	4	4	S	C			
Übersichtslageplan										
Index		Bearbeitet		Datum		Änderung				
Koordinatensystem:						Höhensystem:				
Ing.Büro :										
München, den 19.12.2017				 Münchner Stadtentwässerung						
 Eigentum der © Landeshauptstadt München Alle Rechte vorbehalten				Kanalbau						
Projekt:										
Planbezeichnung Schalplan Einstiegsschacht in Vortriebskanal DN 3000 nachträglicher Einbau										
	Datum		Name			Datum		Name		Maßstab
Best.					Mitz.	08.12.17		MSE-313, Vogt		1:25
Bearb.	04.09.17		Alghieri		Mitz.	11.12.17		MSE-313, Samml		
Gez.	29.11.17		Alghieri							Zeichnungs-Nr. 5-12544-SC
Gepr.	30.11.17				Kat.BI.Nr.:					
Ges.	30.11.17		Focht							
SAP-Nr.:					Losplan.Nr.					