

494 m²

Ermittlung der Grabenbreite (2,40 m) nach Regelquerschnitt der Fa.Gammel (Plan-Nr.: D_GRA_4_RQ-01) und Regelquerschnitt des Ing.Büro Krombach (Anlage 3).

Regelquerschnitt Einzelrohr (2x verstärkte Dämmdicke)

Da = Mantelrohrdurchmesser
M = Mindestabstand
B = Abrechnungsgrabenbreite
Mindestgrabenbreite = 0,70 m

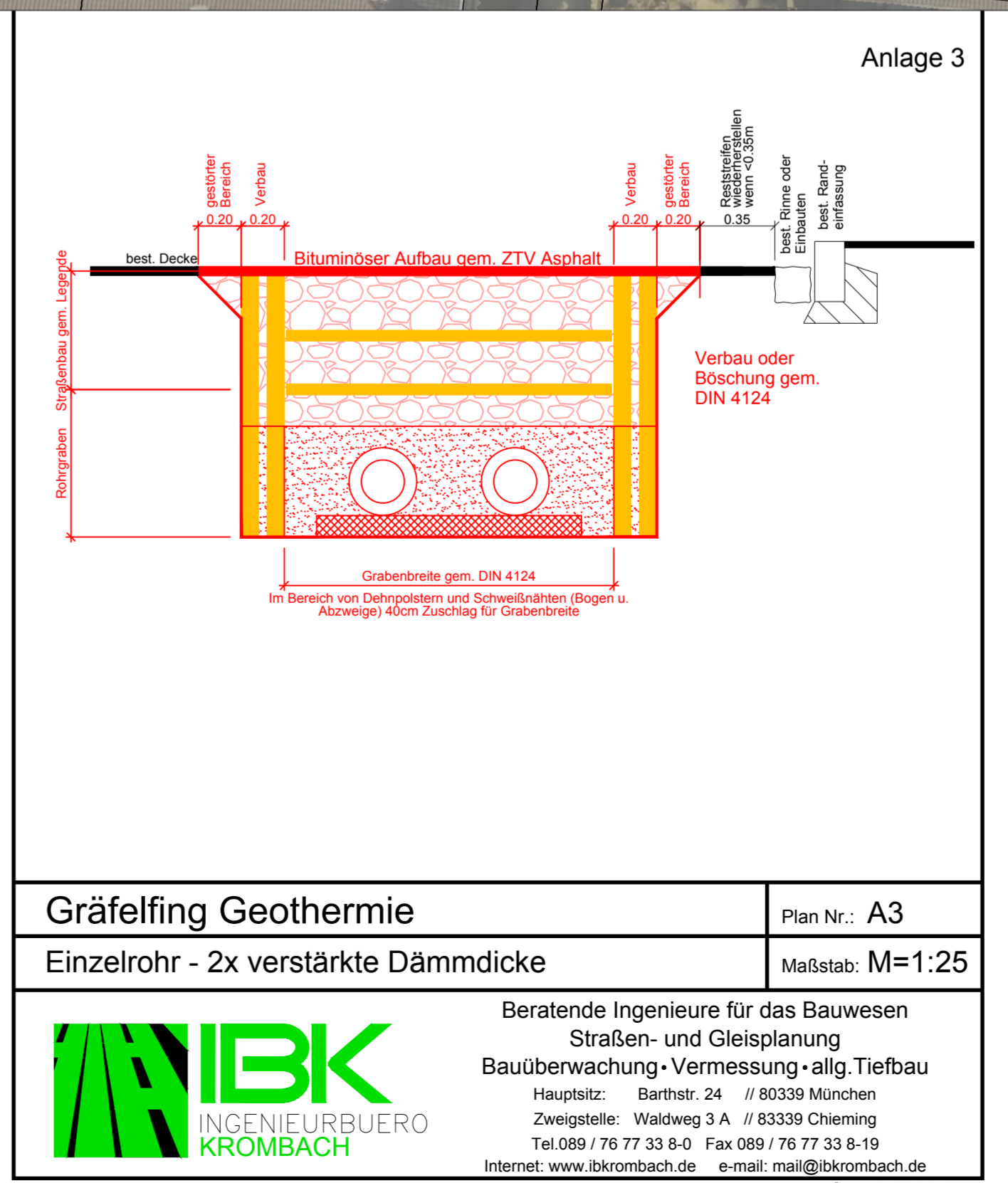
Abmessungen (2x verstärkte Dämmdicke)	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Mantelrohr (Da) außen Ø (mm)	125	125	140	140	160	180	200	250	280	315	400	500	560	630	710	800	900	1000	1200
Mindestabstand (M) (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	0,70	0,70	0,80	0,80
Abgr. Grabenbreite (B) (m)	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,80	0,80	1,00	1,10	1,10	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30

Im Bereich von Dehnpolstern und Schweißnähten (Bogen u. Abzweige) 0,40 m Zuschlag für Grabenbreite

Abstand zu Fremdleitungen		Mindestabstände	
Fremdleitungs- Typ	Min. Abstand	Min. Abstand	Min. Abstand
Gas u. Wasserleitungen	0,20 - 0,30 m	0,20 - 0,30 m	0,40 m
11 kV Kabel oder Messkabel	0,30 m	0,30 m	0,30 m
10 kV Kabel oder 30 kV Kabel	0,60 m	0,60 m	0,70 m
Freileitung 30 kV oder höher	1,00 m	1,00 m	1,00 m

Geothermie Gräfelting GmbH & Co. KG
82166 Gräfelting
Freihamer Straße 2
Tel: 0221 / 82 44 006

Fernwärme Hauptnetz
in Gräfelting
Einzelrohr - 2x verstärkt



Ausführung:
Wurmstraße Belastungsklasse 1,8

Fahrbahn:
4,0 cm Asphaltbeton AC11 DS
16,0 cm Asphalttragschicht AC 32 TN
35,0 cm Frostschutzkies
55,0 cm Gesamtaufbau

Gehbahn:
Kunststeinplatten 35/35/6,5 cm
Bettung 3 - 5 cm
Frostschutzkies bis 45,0 cm Gesamtaufbau

Parkbucht:
Betonsteinpflaster mit Razaenfüge
Bettung 3 - 5 cm
Frostschutzkies bis 45,0 cm Gesamtaufbau

Randeinfassungen:
Bordsteine Profil B6
Großsteinpflasterzeile
Ausbaugrenze

Entwässerung:
Großsteinpflasterterrinne 1-reihig
Sinkkasten aus- und wieder einbauen
Absatz oder Versickerungsschacht

Markierungen nachrichtlich und unverbindlich.

Legende:
FW Fernwärme Projekt
Ausbaufäche Rohrgraben: Verfüllung gem. Querschnitt
Annahme: 90% neues Material, 10% aus Aushub

Stand: 30.01.2026

Nr.	Datum	Name	Änderung:
Projekt: Los 1 - Los 5			
Wurmstraße / Wandelhamerstraße (Los 3)			
Bauherr: Geothermie Gräfelting GmbH & Co. KG Freihamer Straße 2 82166 Gräfelting		Projekt-Nr. 9263	Plan-Nr. 10018
Planinhalt: Bestand +Rohrgraben		Maßstab: 1:250	
Planungsgemeinschaft		Gammel Engineering GmbH An den Sandwellen 114 93326 Abensberg Tel: +49(0)9443/9290-0 Fax: +49(0)9443/929292 Internet: www.gammel.de e-mail: gammel@gammel.de	
Beratende Ingenieure für das Bauwesen Straßen- und Gleisplanung Bauüberwachung - Vermessung - allg. Tiefbau Hauptplatz: Barthel 24 // 80339 München Zweigstelle: Waldweg 3 A // 83339 Cheming Tel. 089 / 76 77 33 8-0 Fax 089 / 76 77 33 8-19 Internet: www.ibkrombach.de e-mail: mail@ibkrombach.de		IBK INGENIEURBUERO KROMBACH	

Das Urheberrecht verbleibt uns. Die Überlassung an Dritte, Vervielfältigung oder widerrechtliche Benutzung ist nicht erlaubt.