



Ausführung:

Pasingerstraße

Belastungsklasse 10

Fahrbahn:

3,0 cm Splittmastixasphalt SMA 8S
9,0 cm Asphaltbinderschicht AC 22 BS
14,0 cm Asphalttragschicht AC 32 TS
35,0 cm Frostschuttkies
61,0 cm Gesamtaufbau

Gehbahn:

3,0 cm Asphaltbeton AC 8 DN
6,0 cm Asphalttragschicht AC 16 TN
Frostschuttkies bis
45,0cm Gesamtaufbau

Würmtalstraße/Bahnhofstraße

Belastungsklasse 3,2

Fahrbahn:

4,0 cm Asphaltbeton AC 11 DS
6,0 cm Asphaltbinderschicht AC 16 BS
12,0 cm Asphalttragschicht AC 32 TS
43,0 cm Frostschuttkies
65,0 cm Gesamtaufbau

Gehbahn:

3,0 cm Asphaltbeton AC 8 DN
6,0 cm Asphalttragschicht AC 16 TN
Frostschuttkies bis
45,0cm Gesamtaufbau

Klinker geriffelt, Wiedereinbau Bestandsmaterial
Bettung 3 - 5 cm
Frostschuttkies bis
45,0 cm Gesamtaufbau

Radweg:

3,0cm Asphaltbeton AC 8 DN
7,0cm Asphalttragschicht AC 16 TN
35,0cm Frostschuttkies
45,0cm Gesamtaufbau

Einfahrt, Einmündung:

Großsteinpflaster/Kleinsteinpflaster gesägt und gestockt
Bettung 3 - 5 cm
auf Frostschuttkorrektur

Stand: 30.01.2026

Nr.	Datum	Name	Änderung:
Projekt: Los 1- Los 5 Würmtalstraße (Los 1)			
Projekt-Nr. 9263		Plan-Nr. 10004	
Bauherr: Geothermie Gräfelfing GmbH & Co. KG Freihamer Straße 2 82166 Gräfelfing		Maßstab: 1:250	
Planinhalt: Bestand +Straßenbau		Gemessen: <input type="checkbox"/> Aufgetragen: <input type="checkbox"/> Vorplanung: <input type="checkbox"/> Entwurf: <input type="checkbox"/> Projekt: <input type="checkbox"/> Ausführung: <input type="checkbox"/>	
Planungsgemeinschaft:		Gammel Engineering GmbH An den Sandwellen 114 83326 Alersberg Tel: +49(0)8443929-0 Fax: +49(0)8443929-292 Internet: www.gammel.de e-mail: gammel@gammel.de	
Beratende Ingenieure für das Bauwesen Straßen- und Gleisplanung Bauüberwachung-Vermessung-ulg Tiefbau Hauptstz: Barthstr. 24 // 80339 München Zweigstzle: Waldweg 3 A // 83339 Chieming Tel:089 / 76 77 33 8-0 Fax:089 / 76 77 33 8-19 Internet: www.ibrkrombach.de e-mail: mail@ibrkrombach.de			

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

Regelquerschnitt Einzelrohr
(2x verstärkte Dämmdicke)

Da = Mantelrohrhaussendurchmesser
M = Mindestabstand
Mindestgrabenbreite = 0,70 m

Neuenschicht	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Mantelrohr (mm)	115	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	550	600	650	700	750
Mindestabstand M (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Min. Grabenbreite B (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

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

Abstand zu Fremdleitungen

Fremdleitung - Typ	Mindestabstände
Gas- u. Wasserleitungen	0,20 - 0,30 m
11 kV Kabel oder Mittelspannung	0,50 m
20 kV Kabel oder 35 kV Kabel	0,60 m
110 kV Kabel oder 220 kV Kabel	1,00 m

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

Gammel Engineering
An den Sandwellen 114
83326 Alersberg
Tel: +49(0)8443929-0 Fax: +49(0)8443929-292
Internet: www.gammel.de e-mail: gammel@gammel.de

IBK Ingenieurbüro Krombach
Beratende Ingenieure für das Bauwesen
Straßen- und Gleisplanung
Bauüberwachung-Vermessung-ulg Tiefbau
Hauptstz: Barthstr. 24 // 80339 München
Zweigstzle: Waldweg 3 A // 83339 Chieming
Tel:089 / 76 77 33 8-0 Fax:089 / 76 77 33 8-19
Internet: www.ibrkrombach.de e-mail: mail@ibrkrombach.de

Anlage 3

Regelquerschnitt Einzelrohr
(2x verstärkte Dämmdicke)

Da = Mantelrohrhaussendurchmesser
M = Mindestabstand
Mindestgrabenbreite = 0,70 m

Neuenschicht	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Mantelrohr (mm)	115	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	550	600	650	700	750
Mindestabstand M (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Min. Grabenbreite B (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

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

Abstand zu Fremdleitungen

Fremdleitung - Typ	Mindestabstände
Gas- u. Wasserleitungen	0,20 - 0,30 m
11 kV Kabel oder Mittelspannung	0,50 m
20 kV Kabel oder 35 kV Kabel	0,60 m
110 kV Kabel oder 220 kV Kabel	1,00 m

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

Gammel Engineering
An den Sandwellen 114
83326 Alersberg
Tel: +49(0)8443929-0 Fax: +49(0)8443929-292
Internet: www.gammel.de e-mail: gammel@gammel.de

IBK Ingenieurbüro Krombach
Beratende Ingenieure für das Bauwesen
Straßen- und Gleisplanung
Bauüberwachung-Vermessung-ulg Tiefbau
Hauptstz: Barthstr. 24 // 80339 München
Zweigstzle: Waldweg 3 A // 83339 Chieming
Tel:089 / 76 77 33 8-0 Fax:089 / 76 77 33 8-19
Internet: www.ibrkrombach.de e-mail: mail@ibrkrombach.de

Plan Nr. 10005 Straßenbau
Schnitt F-F M=1:100

Regelquerschnitt Einzelrohr
(2x verstärkte Dämmdicke)

Da = Mantelrohrhaussendurchmesser
M = Mindestabstand
Mindestgrabenbreite = 0,70 m

Neuenschicht	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Mantelrohr (mm)	115	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	550	600	650	700	750
Mindestabstand M (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Min. Grabenbreite B (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

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

Abstand zu Fremdleitungen

Fremdleitung - Typ	Mindestabstände
Gas- u. Wasserleitungen	0,20 - 0,30 m
11 kV Kabel oder Mittelspannung	0,50 m
20 kV Kabel oder 35 kV Kabel	0,60 m
110 kV Kabel oder 220 kV Kabel	1,00 m

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

Gammel Engineering
An den Sandwellen 114
83326 Alersberg
Tel: +49(0)8443929-0 Fax: +49(0)8443929-292
Internet: www.gammel.de e-mail: gammel@gammel.de

IBK Ingenieurbüro Krombach
Beratende Ingenieure für das Bauwesen
Straßen- und Gleisplanung
Bauüberwachung-Vermessung-ulg Tiefbau
Hauptstz: Barthstr. 24 // 80339 München
Zweigstzle: Waldweg 3 A // 83339 Chieming
Tel:089 / 76 77 33 8-0 Fax:089 / 76 77 33 8-19
Internet: www.ibrkrombach.de e-mail: mail@ibrkrombach.de

Plan Nr. 10005 Straßenbau
Schnitt F-F M=1:100

Regelquerschnitt Einzelrohr
(2x verstärkte Dämmdicke)

Da = Mantelrohrhaussendurchmesser
M = Mindestabstand
Mindestgrabenbreite = 0,70 m

Neuenschicht	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Mantelrohr (mm)	115	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	550	600	650	700	750
Mindestabstand M (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Min. Grabenbreite B (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

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

Abstand zu Fremdleitungen

Fremdleitung - Typ	Mindestabstände
Gas- u. Wasserleitungen	0,20 - 0,30 m
11 kV Kabel oder Mittelspannung	0,50 m
20 kV Kabel oder 35 kV Kabel	0,60 m
110 kV Kabel oder 220 kV Kabel	1,00 m

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

Gammel Engineering
An den Sandwellen 114
83326 Alersberg
Tel: +49(0)8443929-0 Fax: +49(0)8443929-292
Internet: www.gammel.de e-mail: gammel@gammel.de

IBK Ingenieurbüro Krombach
Beratende Ingenieure für das Bauwesen
Straßen- und Gleisplanung
Bauüberwachung-Vermessung-ulg Tiefbau
Hauptstz: Barthstr. 24 // 80339 München
Zweigstzle: Waldweg 3 A // 83339 Chieming
Tel:089 / 76 77 33 8-0 Fax:089 / 76 77 33 8-19
Internet: www.ibrkrombach.de e-mail: mail@ibrkrombach.de

Plan Nr. 10005 Straßenbau
Schnitt F-F M=1:100

Regelquerschnitt Einzelrohr
(2x verstärkte Dämmdicke)

Da = Mantelrohrhaussendurchmesser
M = Mindestabstand
Mindestgrabenbreite = 0,70 m

Neuenschicht	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Mantelrohr (mm)	115	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	550	600	650	700	750
Mindestabstand M (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Min. Grabenbreite B (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

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

Abstand zu Fremdleitungen

Fremdleitung - Typ	Mindestabstände
Gas- u. Wasserleitungen	0,20 - 0,30 m
11 kV Kabel oder Mittelspannung	0,50 m
20 kV Kabel oder 35 kV Kabel	0,60 m
110 kV Kabel oder 220 kV Kabel	1,00 m

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

Gammel Engineering
An den Sandwellen 114
83326 Alersberg
Tel: +49(0)8443929-0 Fax: +49(0)8443929-292
Internet: www.gammel.de e-mail: gammel@gammel.de

IBK Ingenieurbüro Krombach
Beratende Ingenieure für das Bauwesen
Straßen- und Gleisplanung
Bauüberwachung-Vermessung-ulg Tiefbau
Hauptstz: Barthstr. 24 // 80339 München
Zweigstzle: Waldweg 3 A // 83339 Chieming
Tel:089 / 76 77 33 8-0 Fax:089 / 76 77 33 8-19
Internet: www.ibrkrombach.de e-mail: mail@ibrkrombach.de

Plan Nr. 10005 Straßenbau
Schnitt F-F M=1:100

Regelquerschnitt Einzelrohr
(2x verstärkte Dämmdicke)

Da = Mantelrohrhaussendurchmesser
M = Mindestabstand
Mindestgrabenbreite = 0,70 m

Neuenschicht	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Mantelrohr (mm)	115	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	550	600	650	700	750
Mindestabstand M (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Min. Grabenbreite B (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

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

Abstand zu Fremdleitungen

Fremdleitung - Typ	Mindestabstände
Gas- u. Wasserleitungen	0,20 - 0,30 m
11 kV Kabel oder Mittelspannung	0,50 m
20 kV Kabel oder 35 kV Kabel	0,60 m
110 kV Kabel oder 220 kV Kabel	1,00 m

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

Gammel Engineering
An den Sandwellen 114
83326 Alersberg
Tel: +49(0)8443929-0 Fax: +49(0)8443929-292
Internet: www.gammel.de e-mail: gammel@gammel.de

IBK Ingenieurbüro Krombach
Beratende Ingenieure für das Bauwesen
Straßen- und Gleisplanung
Bauüberwachung-Vermessung-ulg Tiefbau
Hauptstz: Barthstr. 24 // 80339 München
Zweigstzle: Waldweg 3 A // 83339 Chieming
Tel:089 / 76 77 33 8-0 Fax:089 / 76 77 33 8-19
Internet: www.ibrkrombach.de e-mail: mail@ibrkrombach.de