

Geothermie Rupertiwinkel

Fernwärmetrasse




GEF Ingenieur AG
Ferdinand-Porsche-Str. 4a
69181 Leimen
info@gef.de

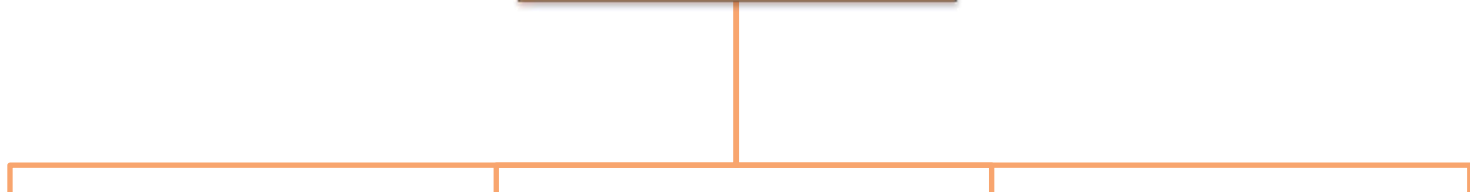
www.gef.de




- **Vorstellung Grobtrassenplaner, Naturschutzplaner**
- **Trassenplaner: Grundlagen, Leitungstrasse**
 - Flächennutzung, Flächenwidmung
 - Künnettenbreite, Fahrspur, Schutzstreifen
 - Sonderbauwerke Brücken, Straßen-, Bahn-, Gewässerquerungen
 - Trasse über freies Feld, Trasse im Wald
 - Aushub, Rohrleitung, Lagerungsflächen, Rekultivierung
 - Fotos Referenzprojekte
 - Planmuster Übersichtsplan 1:10.000, Planblatt 1:2500
- **Naturschutzplaner Grundlagen**
 - Planungsgrundlagen Naturschutz
 - Berücksichtigung Naturschutzgebiete. Wasserschutzgebiete
 - Flora und Fauna in der Region



Dr. Stephan Richter
Projektleitung




Roland Ziegler
Hydraulik/Dimensionierung
stellvertr. Projektleitung



Bernd Jordan
Trassenplanung/
Sonderbauwerke



Andre Fastner
Trassenplanung



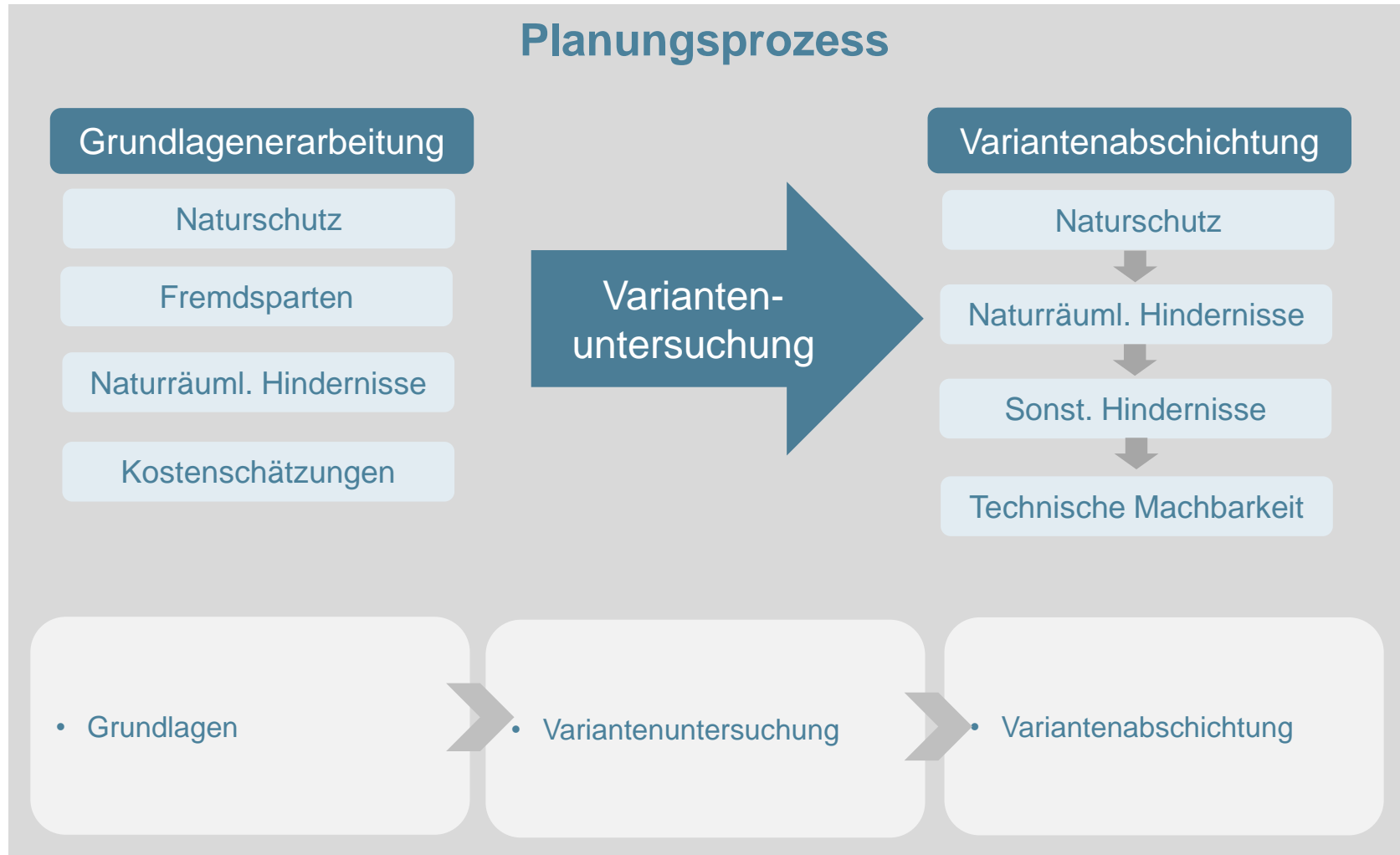
Dr. Helmut Wittmann
Umweltfachliche
Begleitplanung

Ziele sind:

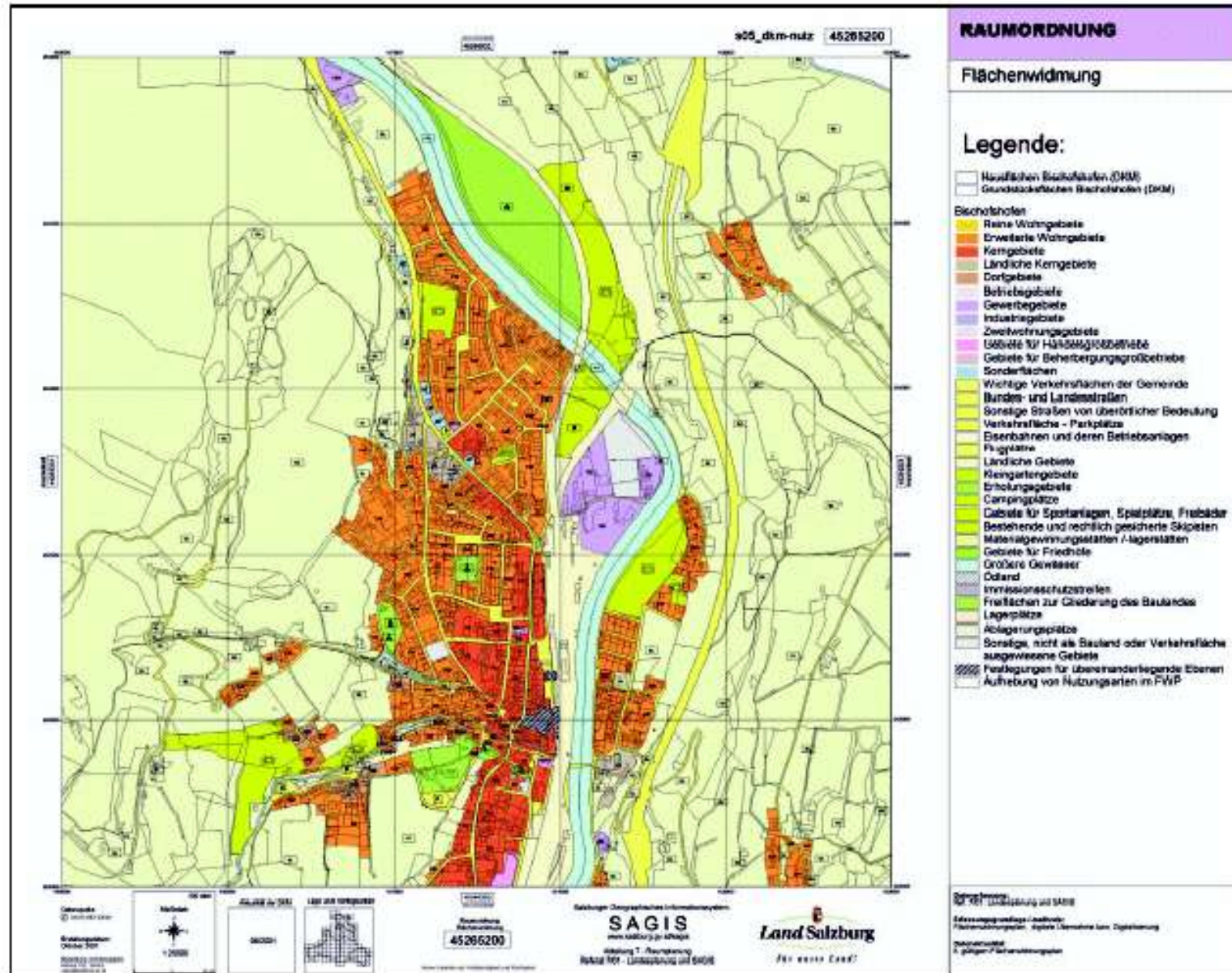
- Minimierung der Eingriffe in Natur, Landschaft und Verkehr
- Minimierung der Trassenlänge (Leistungslänge verursacht Kosten)
- Sicherstellung der Nachhaltigkeit der Trassierung aus Sicht
 - der Anlieger
 - der Wärmekunden
 - des Naturschutzes
 - des Betriebs

Die Ziele werden erreicht durch:

- Ein mehrstufiges Planungsverfahren
 - mit Erarbeitung möglicher Trassenvarianten
 - mit Abschichtung der Trassenvarianten unter den o.g. Gesichtspunkten
- Eine frühzeitige Machbarkeitsbewertung zur Überwindung von Hindernissen inkl. dem Erkennen von K.O.-Kriterien
- Eine geeignete Erheblichkeits- und Kostenbewertung mit enger Fortschreibungskontrolle





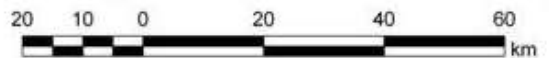




Natura 2000 Gebiete Österreichs - Nationale Liste



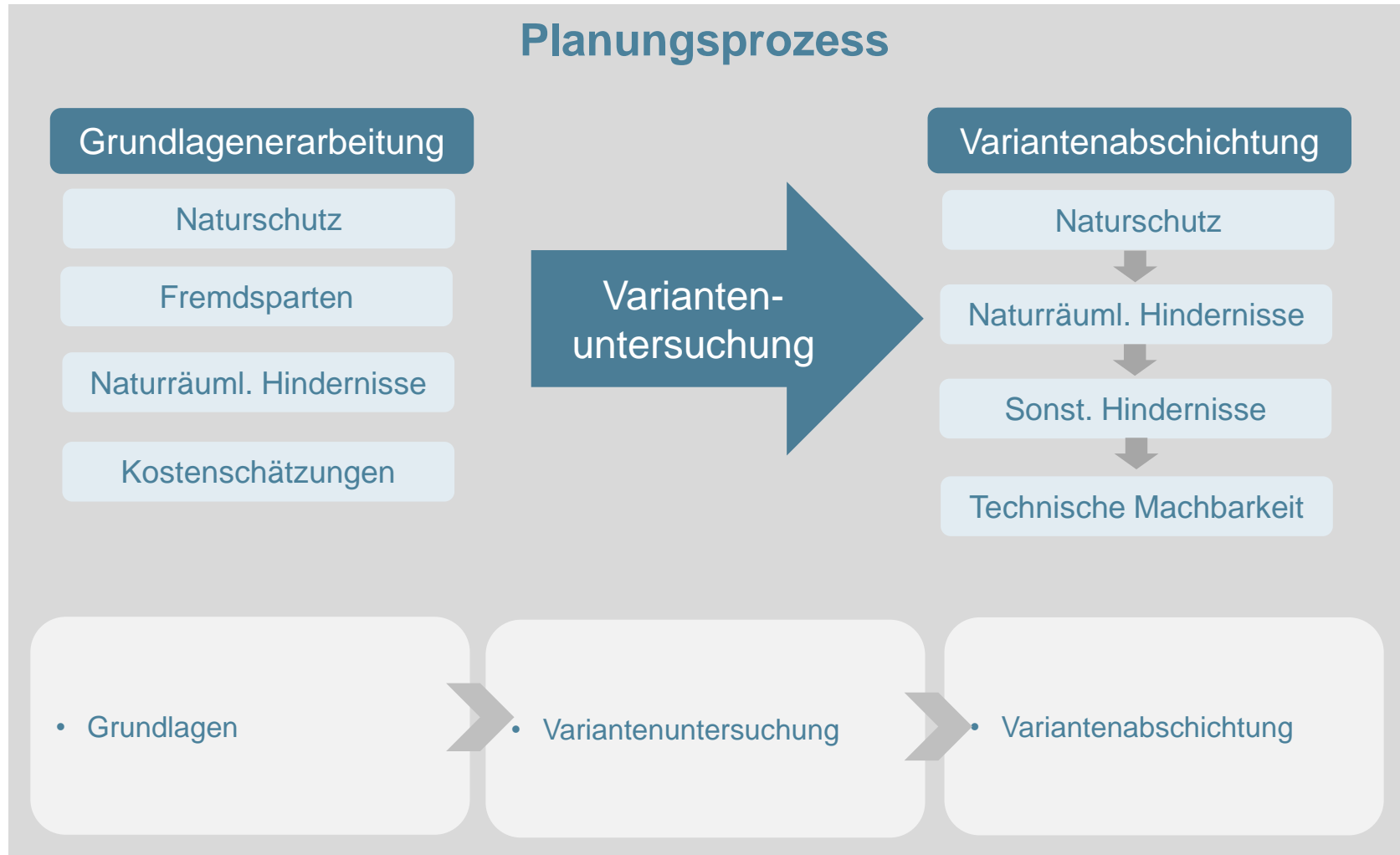
- Grenze kontinental - alpin
- Bundesländergrenzen
- Gebiet gemäß Habitat-Richtlinie (SCI, pSCI)
- Gebiet gemäß Vogelschutzrichtlinie (SPA)

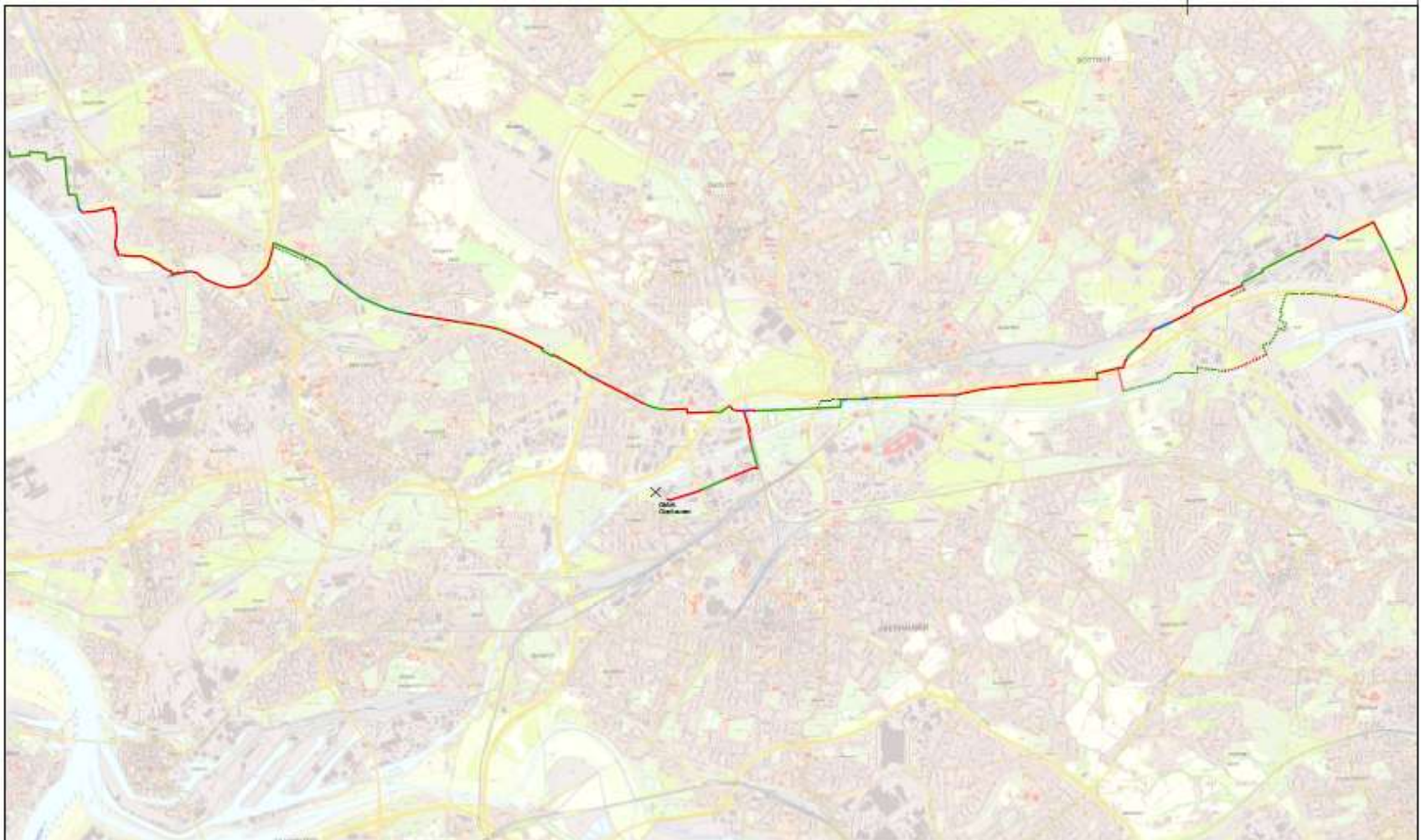


Projektion: Gauß-Krüger, Bezugsmeridian: 31° östl. Ferro

Stand/Dateien: Ma 2008_at_psci_200805.shp, at_spa_200805.shp
Bearbeiter: Mag. Christian Plöbinger, Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Umweltschutz
Kartographen: Dr. Michael Hauptböber, Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Umweltschutz, Iris
Quellen: Amt der Wiener Landesregierung MA 22-Umweltschutz
Amt der Burgenländischen Landesregierung, Abt. IV Natur- und Umweltschutz
Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz
Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz
Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA13C Fachstelle Naturschutz
Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 2 RO
Amt der Salzburger Landesregierung, Abt. 13/02
Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Umweltschutz
Amt der Vorarlberger Landesregierung, Umweltschutzabteilung
GIS-Datenquellen: MA14-ADU/GDV, Abt. 5 Biologische Station Ilmtz
BD5-NOGIS, BauVL-CORIS, GIS-Steiermark
Abt. 20-KAGIS, SAGIS, Iris - Abt. UWS, VOGIS - Villa
Hintergrundkarte: ÖK500 BEV Wien, Nutzungsgenehmigung Land Tirol







Trassenlängen

**Trassenlauf gessen
(Bereich Friedberg)**
 Leitungslänge "Friedberg" = 6,0 km
 Leitungslänge "Friedberg" = 16,7 km
 Leitungslänge "Friedberg" = 1,2 km
 Gesamtlänge = 24,0 km

**Trassenlauf Albrechts
(Bereich Friedberg/Friedl.)**
 Leitungslänge "Friedberg" = 5,3 km
 Leitungslänge "Friedberg" = 1,8 km
 Leitungslänge "Friedberg" = 2,0 km
 Gesamtlänge = 9,1 km

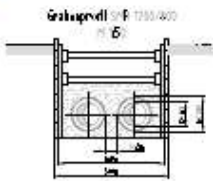
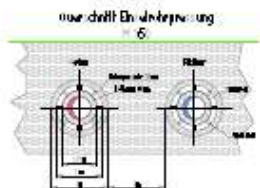
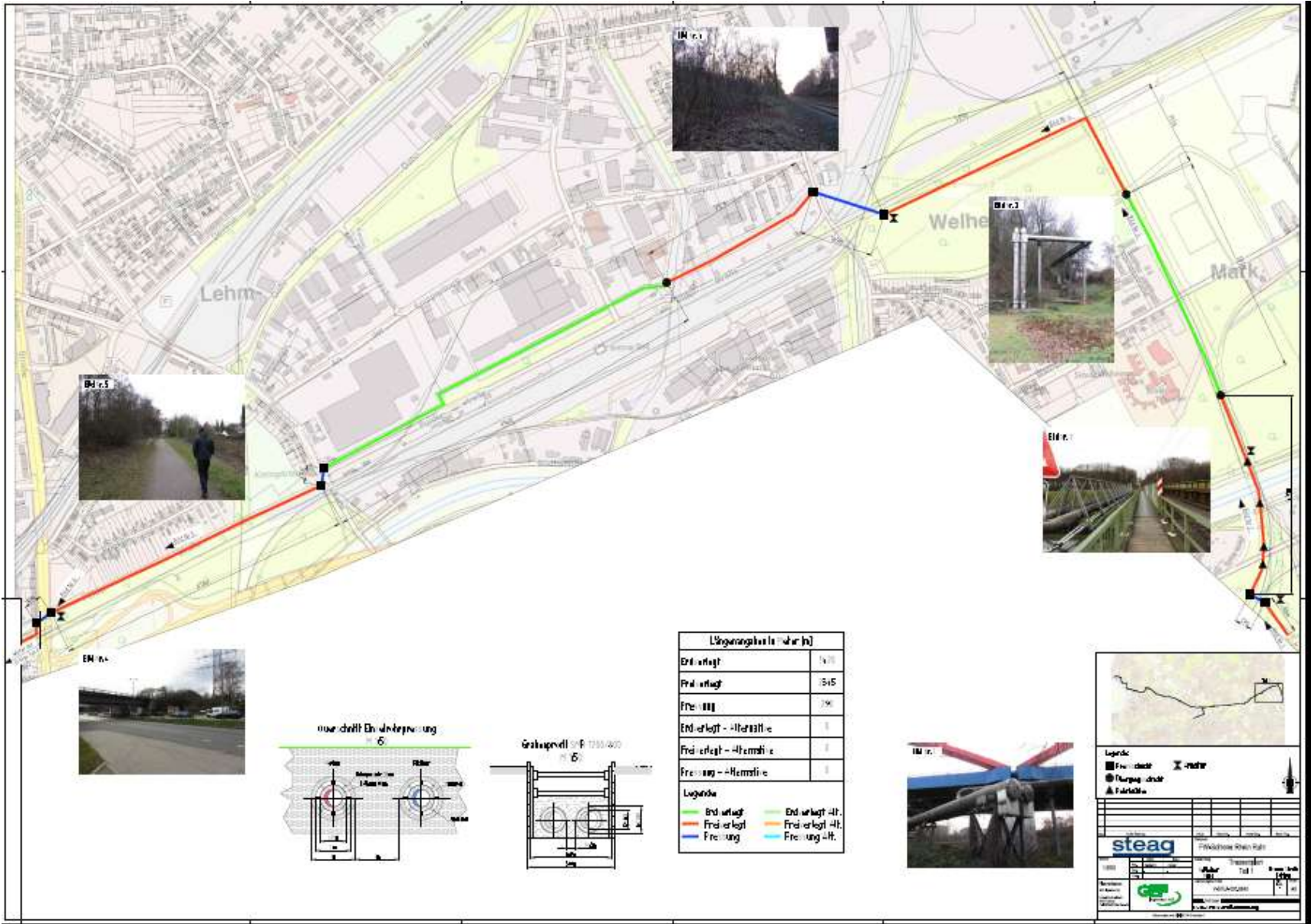
**Trassenlauf Vögelgesse
(Bereich Weihen-Markt/Lützelsh.)**
 Leitungslänge "Friedberg" = 1,7 km
 Leitungslänge "Friedberg" = 2,1 km
 Leitungslänge "Friedberg" = 2,0 km
 Gesamtlänge = 5,8 km

Ableitung OWR Oberheim
 Leitungslänge "Friedberg" = 0,7 km
 Leitungslänge "Friedberg" = 1,6 km
 Gesamtlänge = 2,3 km

Legende

- Leitungslängen
- Friedberg
- Friedberg Alternative
- Friedberg
- Friedberg Alternative
- Aidstedt
- Aidstedt Alternative

Projektierung: Fernwasserleitung (FWR) Friedberg "West" Fernwasserleitungsgesamtlänge: 10,0 km Bauabschnitt: "Friedberg" - "Aidstedt"		
Datum: 08.01.2015	Status: Entwurf	
Autor:	Bearbeiter:	
Freigegeben:	Freigegeben:	
Projekt:		Blatt:
Auftraggeber:		Maßstab:



Längenangabe (in Meter)	
End verlegt	1470
Frei gelegt	1645
Frei gelegt - Alt.	290
End verlegt - Alternative	0
Frei gelegt - Alternative	0
Frei gelegt - Alternative	0

Legende	
End verlegt	End verlegt - Alt.
Frei gelegt	Frei gelegt - Alt.
Frei gelegt	Frei gelegt - Alt.



Legende

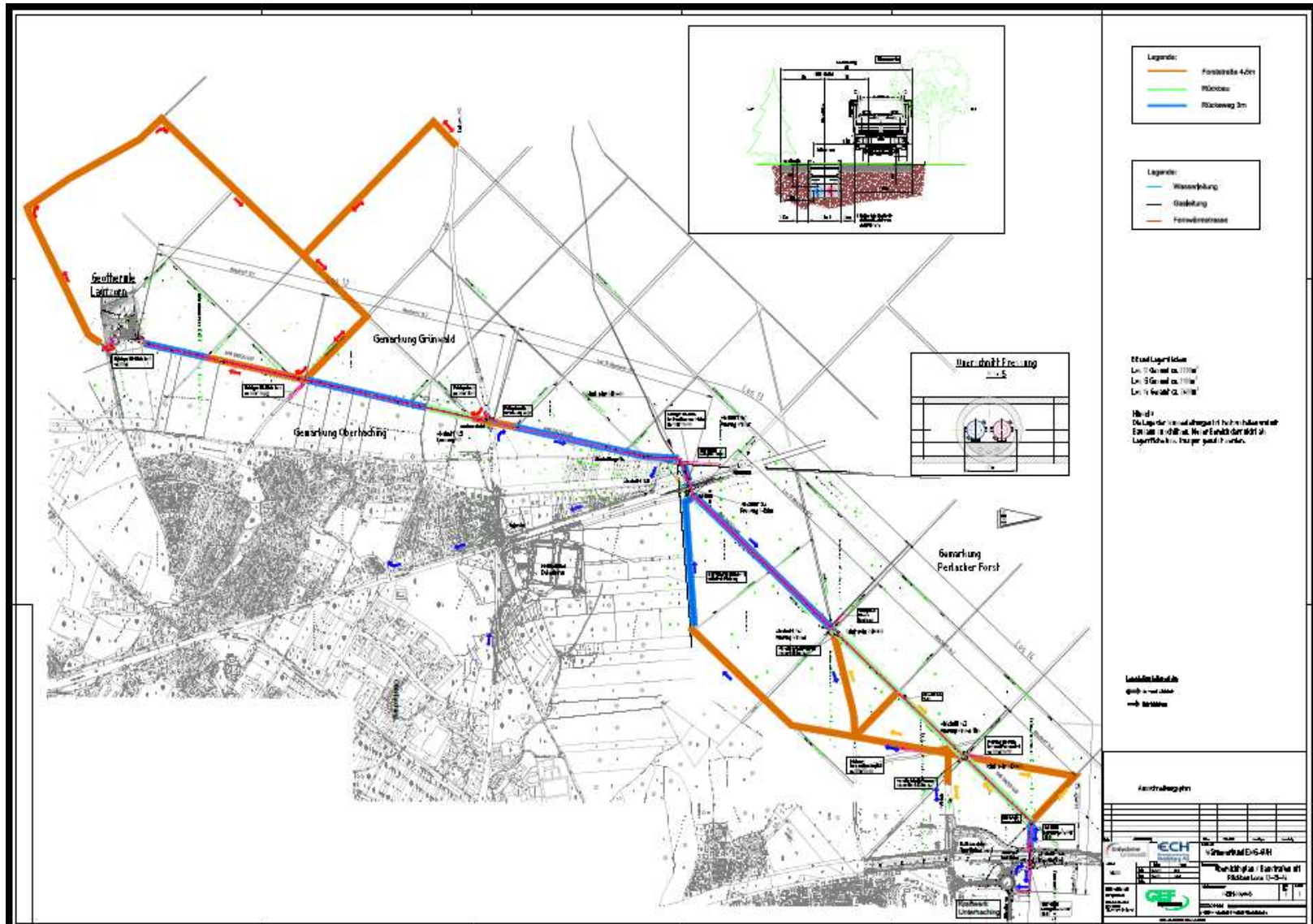
- Frei gelegt
- Frei gelegt - Alt.
- End verlegt
- End verlegt - Alt.

steag

Projektskizzen Rhein-Region

1000	1:1000	1:1000	1:1000
1:1000	1:1000	1:1000	1:1000

INHALTSVERZEICHNIS



- Legende:
- Feststraße 40cm
 - Rückbau
 - Rückbau 3m

- Legende:
- Wasserleitung
 - Gasleitung
 - Festwässertrasse

ET und Legende
 Lin. 10 Grad ex. 111m
 Lin. 3 Grad ex. 111m
 Lin. 1 Grad ex. 111m

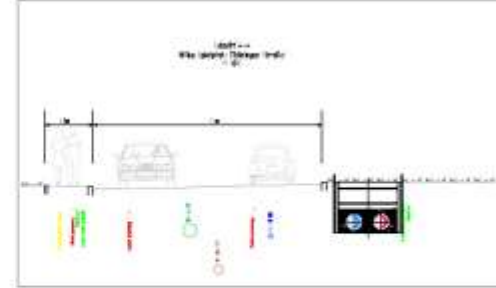
Info:
 Die Lage der Linien ist auf der Grundlage der
 ET 200 11 Grad ex. 111m, 3 Grad ex. 111m, 1
 Grad ex. 111m, 1 Grad ex. 111m, 1 Grad ex. 111m

Legende
 groß = 1:1000
 klein = 1:2000

Arbeitsblätter

Blatt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Titel										
Blatt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Blatt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

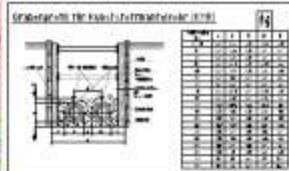
GEF
 Ingenieur AG



LEGENDE

Belast

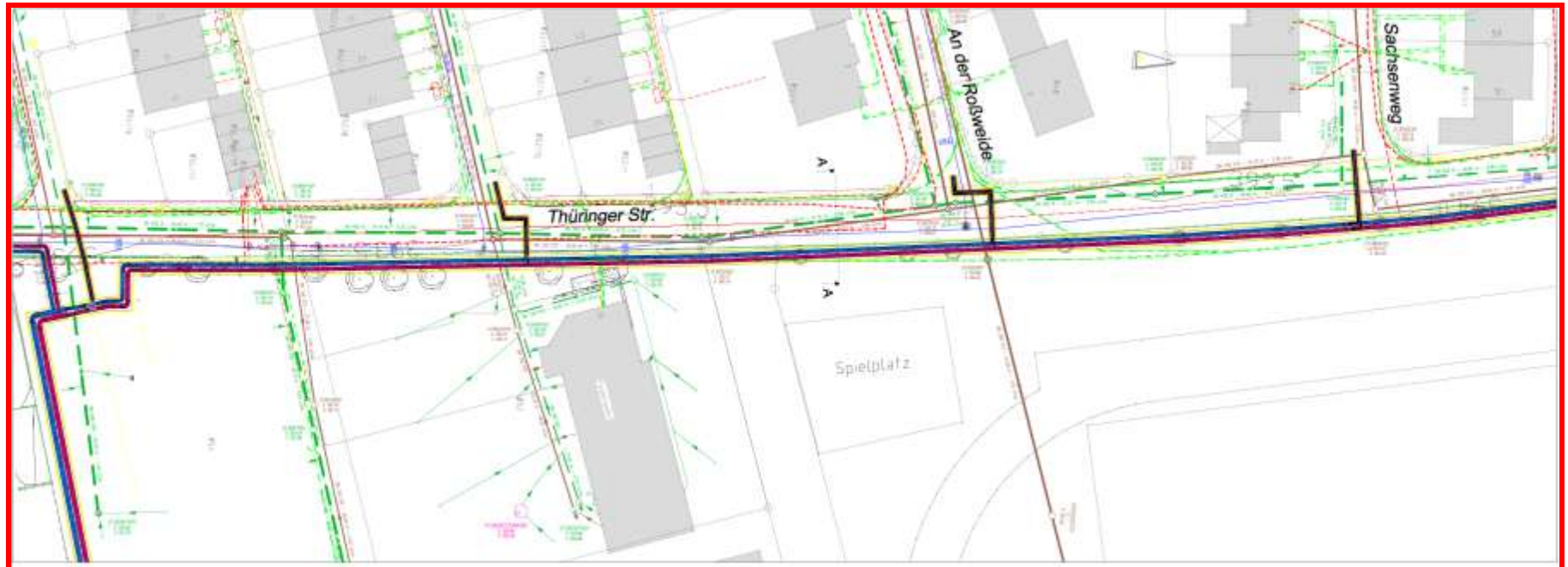
- Fahrbahnbelastung 100 kN/m²
- Fahrbahnbelastung 50 kN/m²
- Fahrbahnbelastung 20 kN/m²
- Gehweg
- Gehweg (Trottoir)
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg
- Gehweg

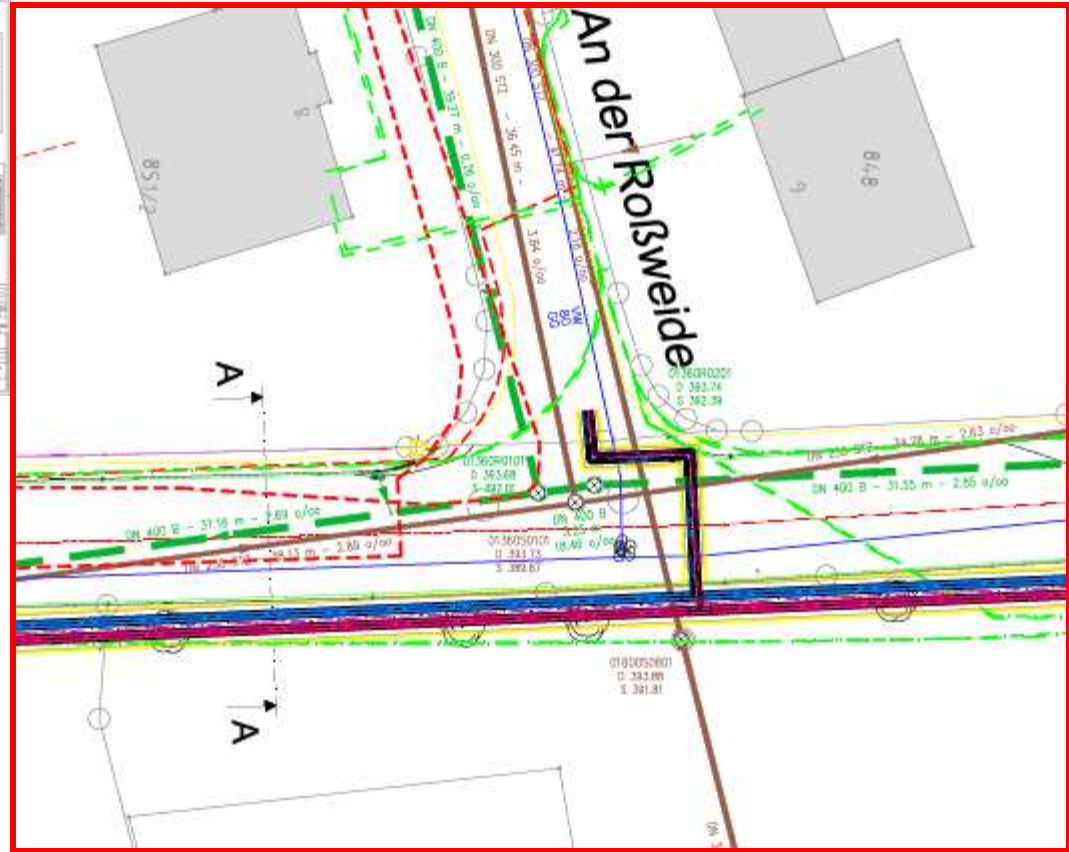


Material	Art
...	...

VORPLANUNG











SAU-BER: BEFUGIGUNGSBEZUG SAU-DET: SAU-DET-1000	
Lageplan Thüringer Straße inkl. Schnitt (Bereich Sportplatz / Feuerwehr)	
Fortwärmung 1. BA	Datum:





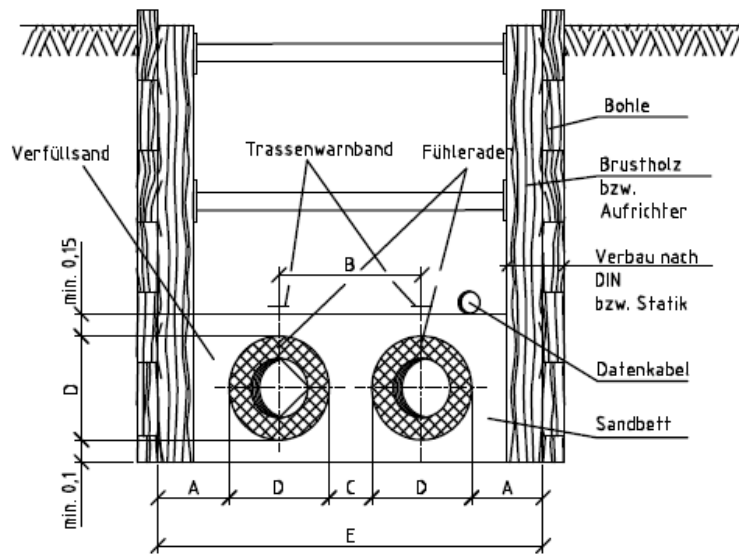
LEGENDE:

Bestand

-  Schmutzwasserkanalisation mit Stutzen
-  Regenwasserkanalisation mit Stutzen
-  Mischwasserkanalisation mit Stutzen
-  Gasleitung
-  Kabel Telekom / Kabel Deutschland
-  Wasserleitung
-  Fernmeldekabel
-  Straßenbeleuchtungskabel
-  Straßenbeleuchtung
-  Kabel Strom (MS und NS)



Grabenprofil für Kunststoffmantelrohr (KMR)



Nennweite DN	Norm- reihe				
	A	B	C	D	E
20 / 25	0.20	0.24	0.15	0.09	0.73
32	0.20	0.26	0.15	0.11	0.77
40	0.20	0.26	0.15	0.11	0.77
50	0.20	0.275	0.15	0.125	0.80
65	0.20	0.29	0.15	0.14	0.83
80	0.20	0.36	0.20	0.16	0.92
100	0.20	0.40	0.20	0.20	1.00
125	0.20	0.425	0.20	0.225	1.05
150	0.20	0.45	0.20	0.25	1.10
200	0.25	0.565	0.25	0.315	1.38
250	0.25	0.65	0.25	0.40	1.55
300	0.35	0.80	0.35	0.45	1.95
350	0.35	0.85	0.35	0.50	2.05
400	0.35	0.91	0.35	0.56	2.17
450	0.35	0.98	0.35	0.63	2.31
500	0.35	1.06	0.35	0.71	2.47
600	0.35	1.15	0.35	0.80	2.65
700	0.50	1.30	0.40	0.90	3.20
800	0.50	1.40	0.40	1.00	3.40

