



Stadt Villingen-Schwenningen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



Umnutzung Goldenbühliklinik

Infrastruktur / Gewässer

Jürgen Bruckner



Gliederung

- ➔ **Leistungsbestand**
- ➔ **Entwässerung**
- ➔ **Wasserbedarf**
- ➔ **Verkehrsanlagen**
- ➔ **Offenlegung Krebsgraben**
- ➔ **Hochwasserschutz**



Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



ERNST+CO
BERÄTUNGS INGENIEURE GMBH

1 Leitungsbestand

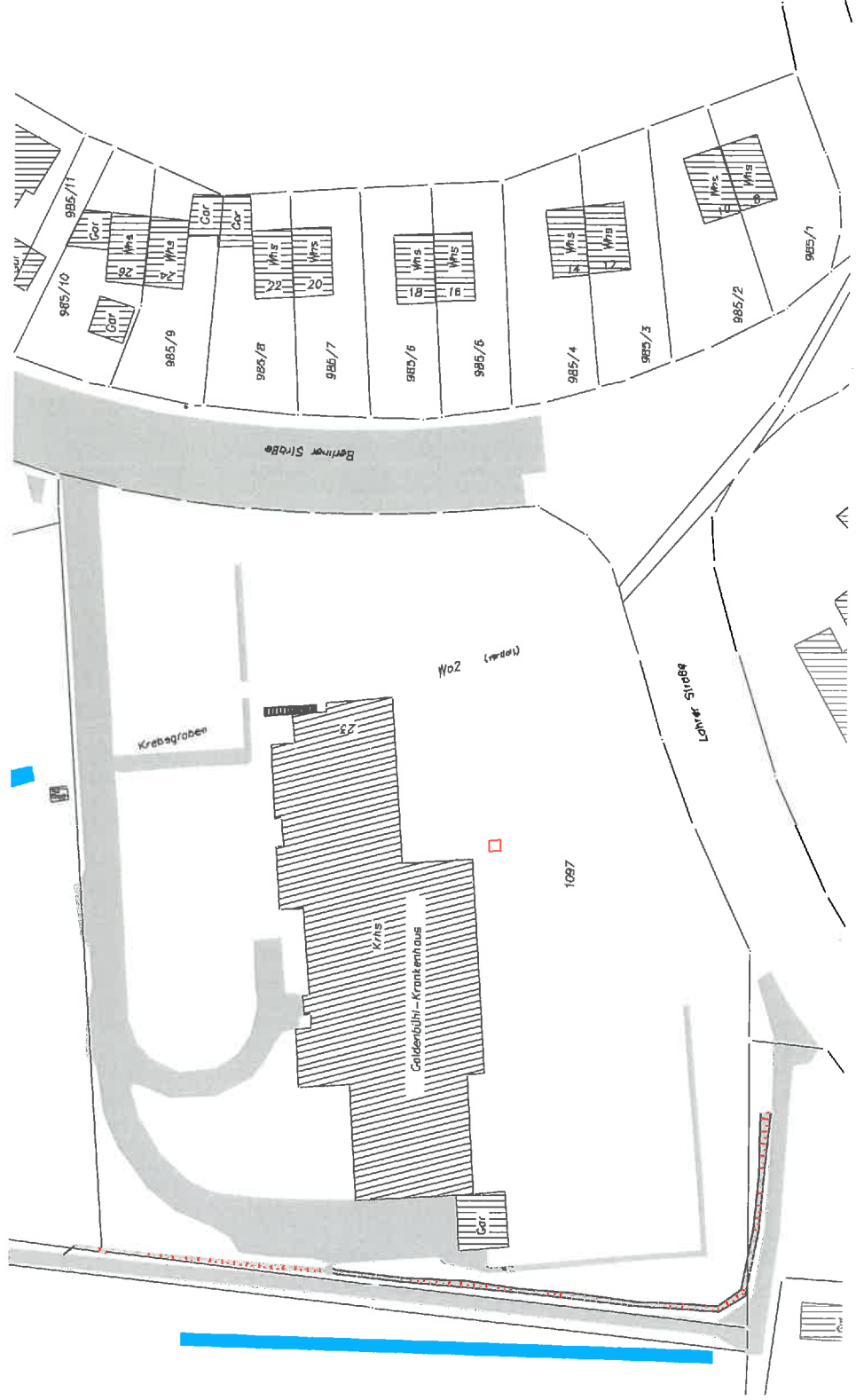


Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühnenklinik: Infrastruktur / Gewässer



ERNST+CO
BERATENDE INGENIEURE GMBH





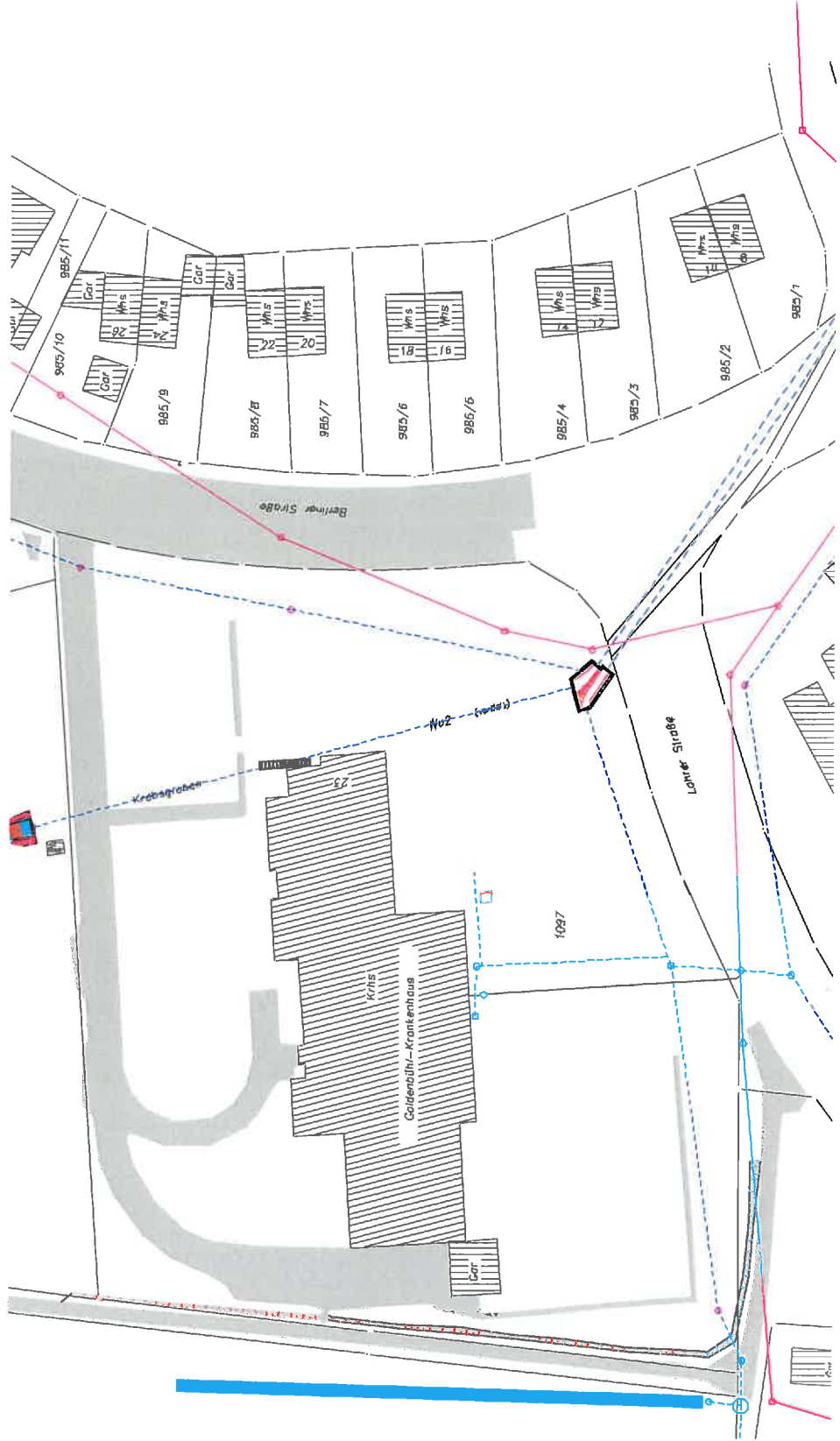
Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühlklinik: Infrastruktur / Gewässer



ERNST+CO
BERATUNGS-INGENIEURE GMBH

Entwässerung

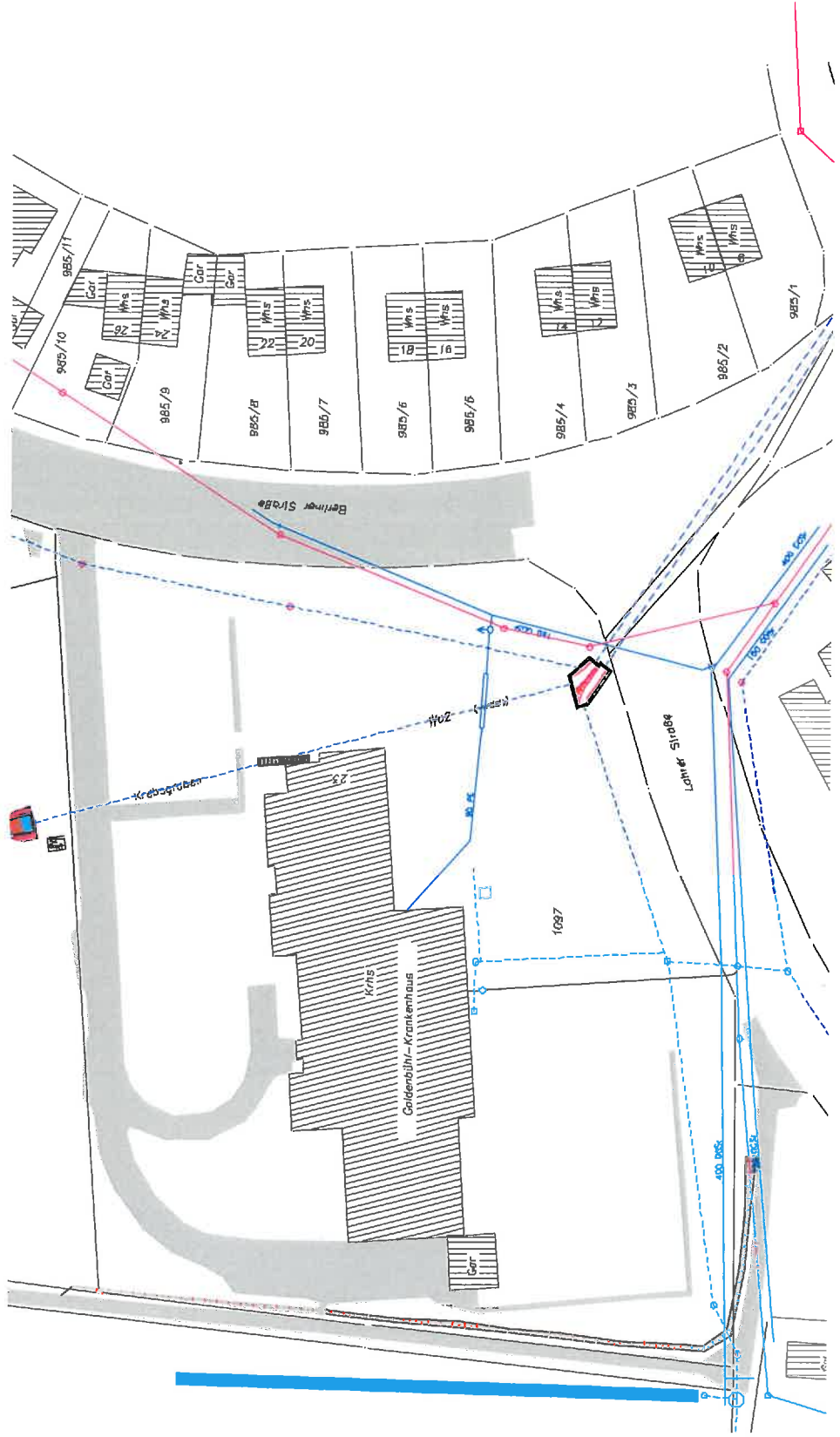




Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühnklinik: Infrastruktur / Gewässer

Wasserversorgung





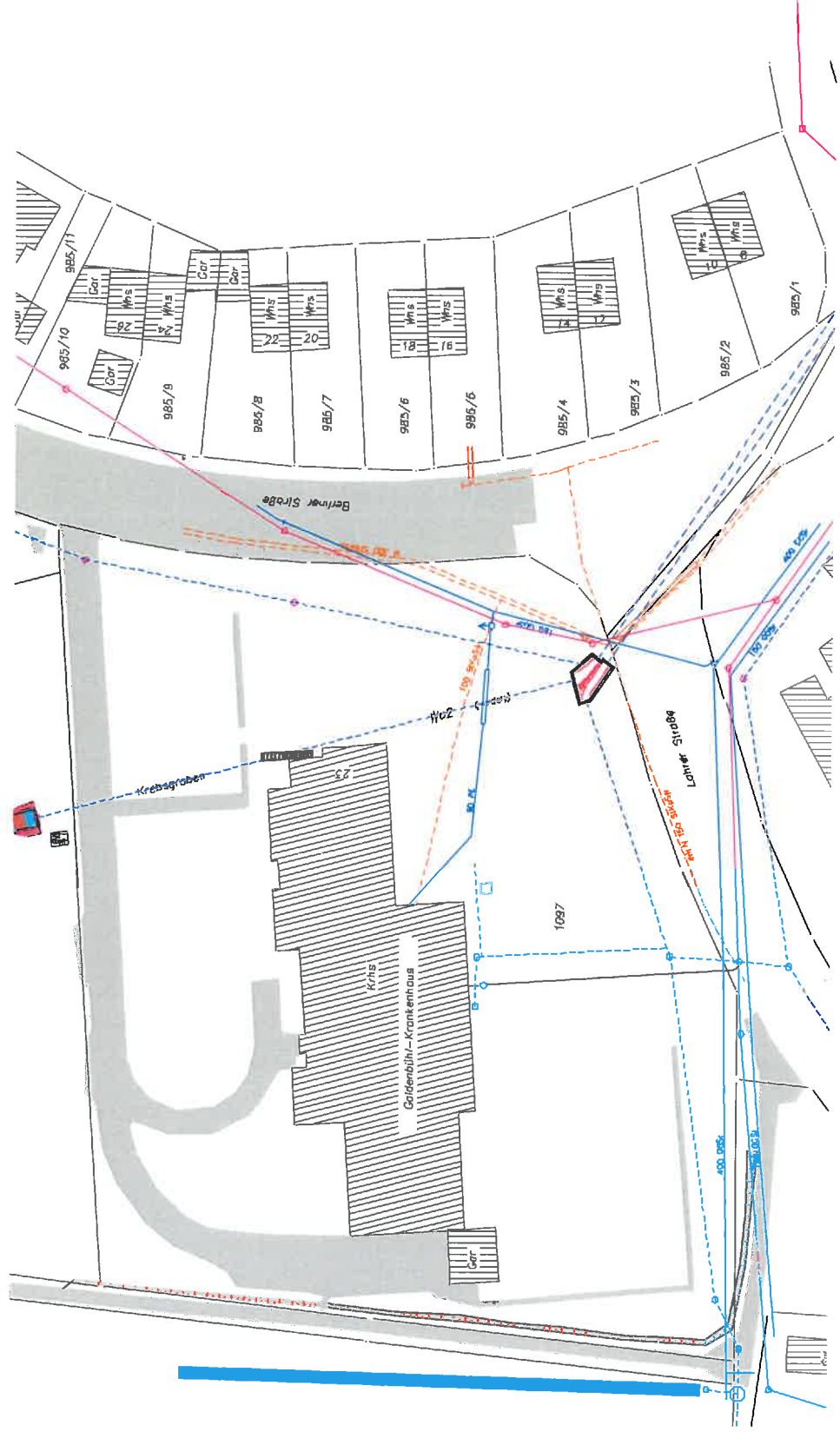
Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühkliinik: Infrastruktur / Gewässer



ERNST+CO
BERATUNGS INGENIEURE GMBH

Gas





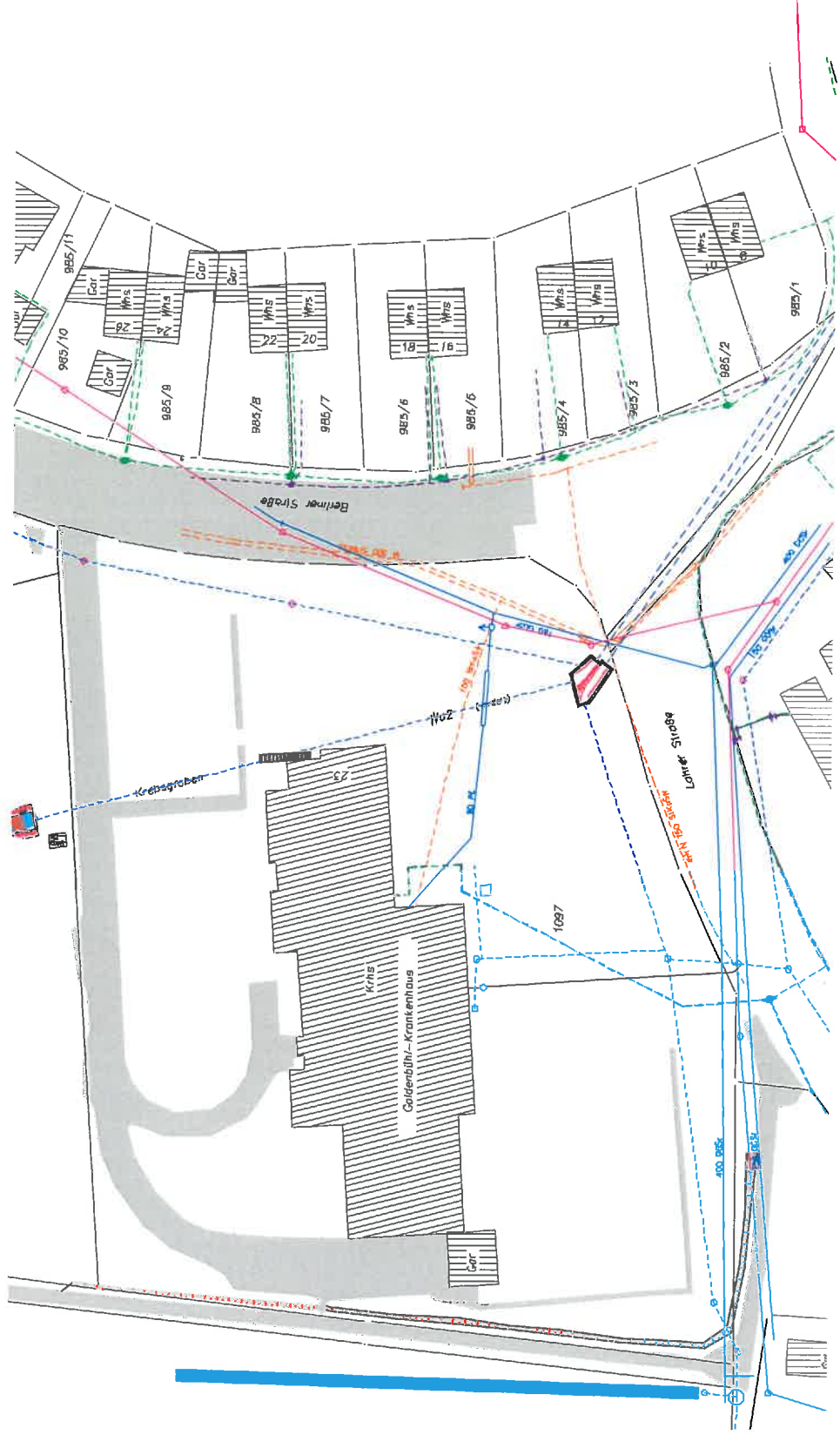
Handwerkerkreis Bräunlingen

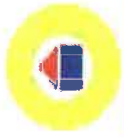
Umnutzung Goldenbühnklinik: Infrastruktur / Gewässer



ERNST+CO
BERATUNGS INGENIEURE GMBH

➔ Kommunikation (DT, Kabel BW)

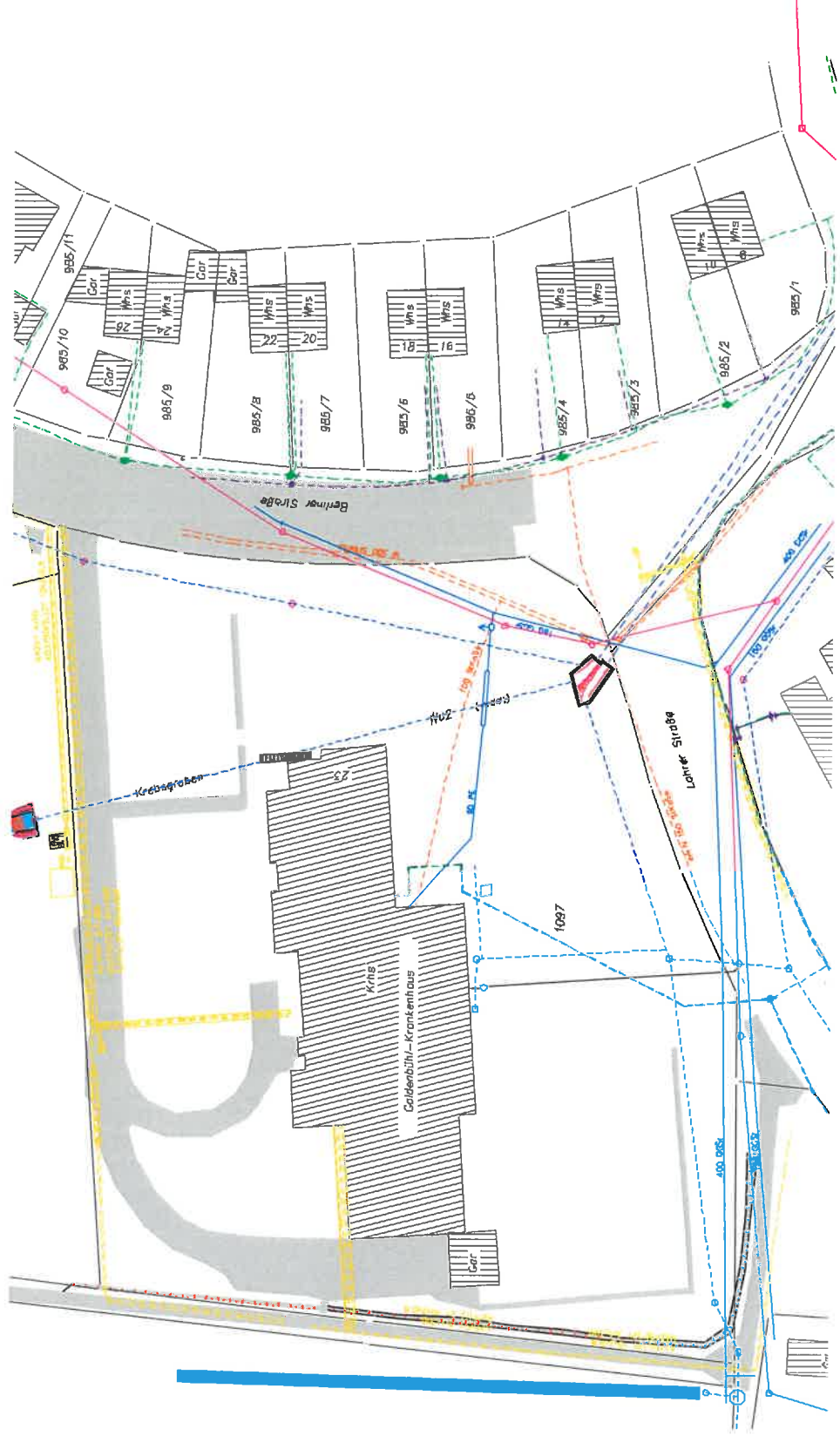




Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühlklinik: Infrastruktur / Gewässer

➔ Strom





Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



ERNST+CO
BERATUNGS INGENIEURE GMBH

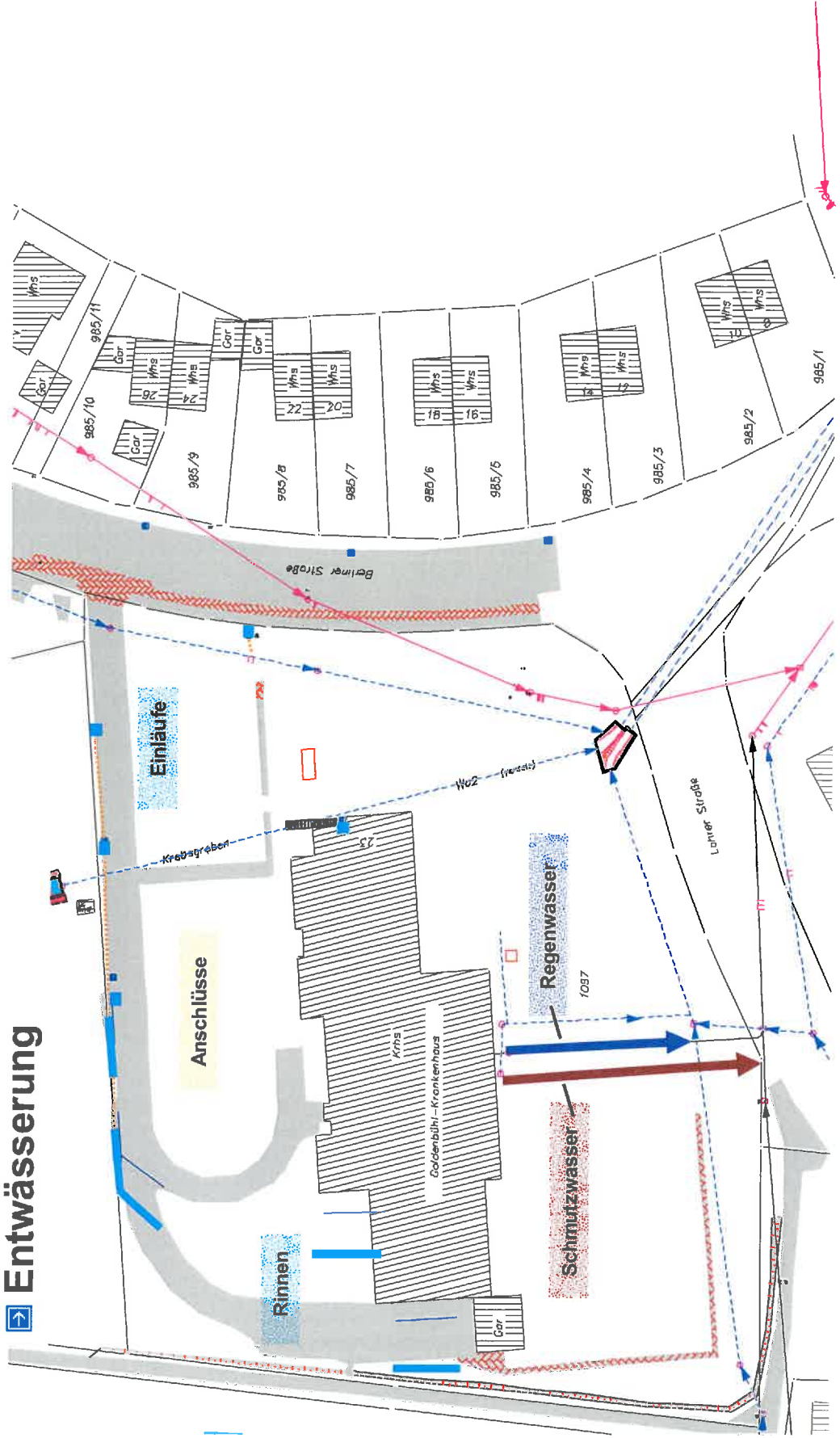
2 Entwässerung



Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühlklinik: Infrastruktur / Gewässer

Entwässerung





Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



ERNST+CO
BERATUNGS INGENIEURE GMBH

3 Wasserbedarf



Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer

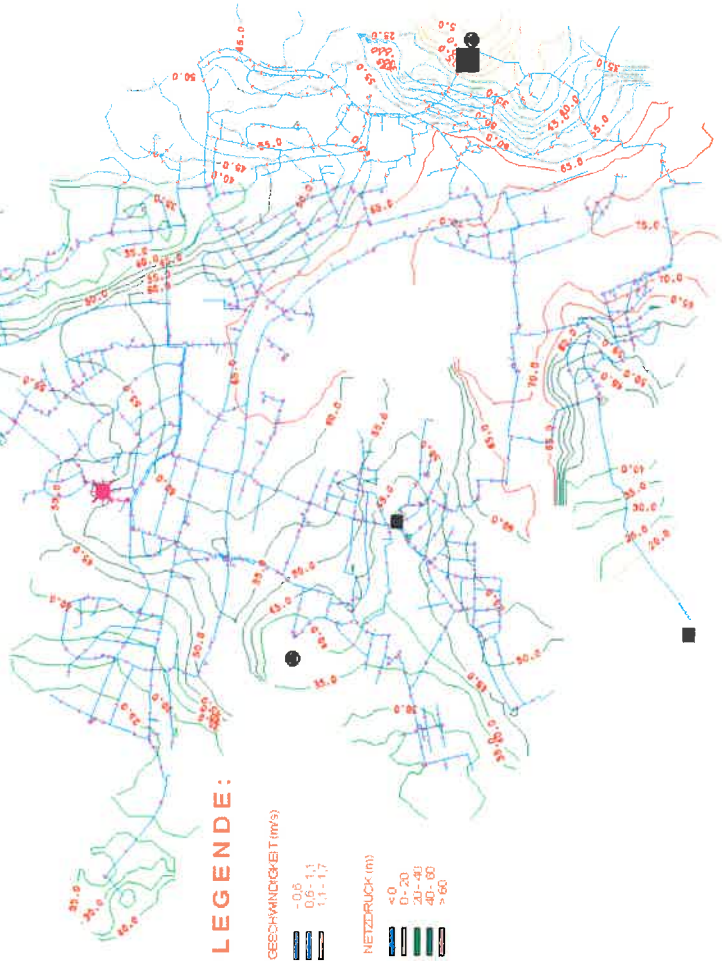
☞ Wasserbedarf im Löschwasserfall

- Vorgaben gemäß DVGW W 405
- Max. $Q_{\text{jösch}} = 192 \text{ m}^3/\text{h}$
- Brandausbreitungsgefahr mittel
- $\rightarrow Q_{\text{jösch}} = 96 \text{ m}^3/\text{h}$

Mittlerer Tag, 165 m³/h
 Entnahme Hydranten Berliner Str. 26
 Entnahme Goldenbühl 190 m³/h

- HOCHBEHALTER
- DRUCKSTEIGERUNG
- * LOSCHWASSERENTNAHME

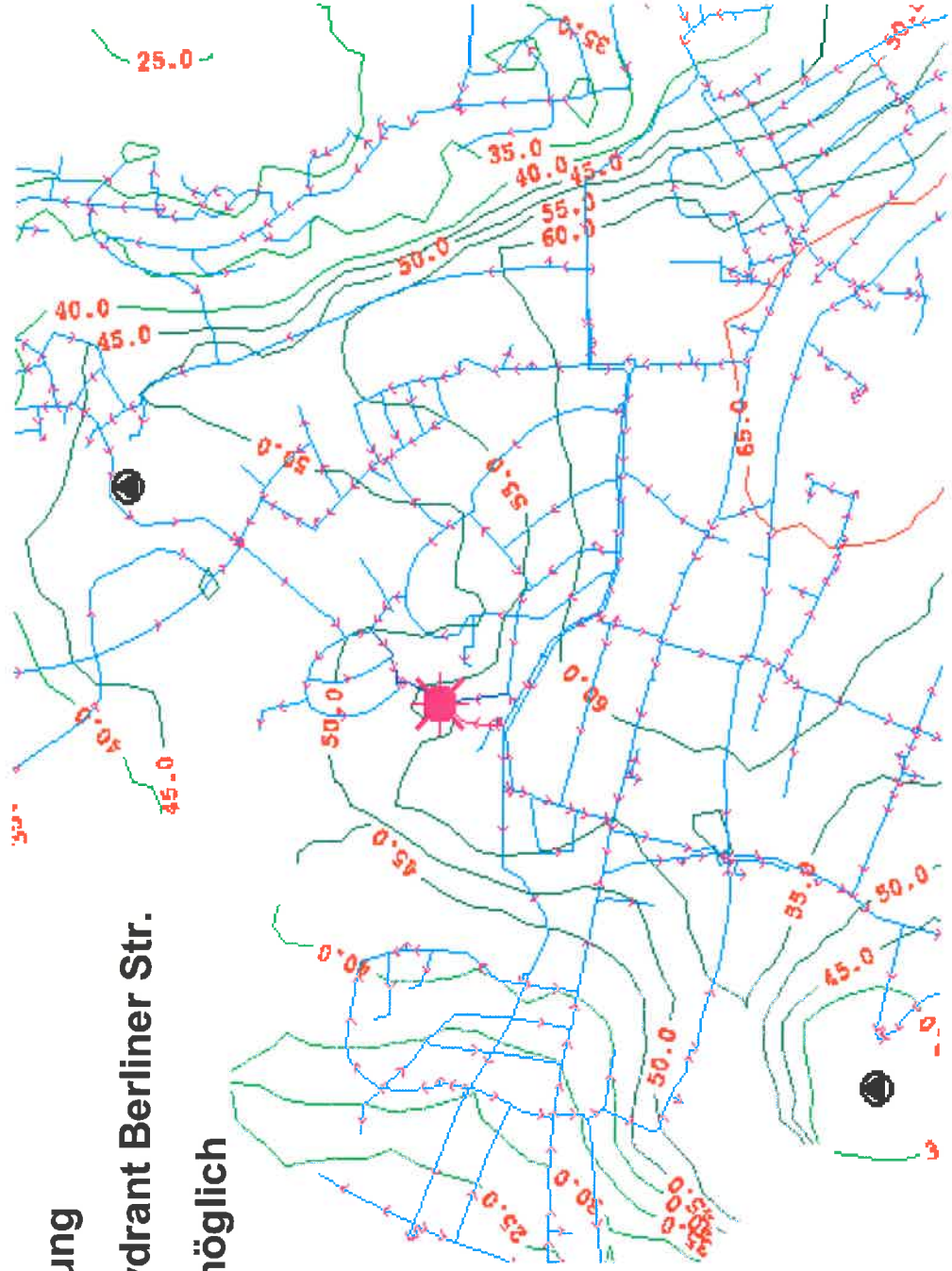
RAUHIGKEIT: [mm]
 AZ 0.10
 GG 0.40
 GGG 0.20
 PVC 0.10
 ST 0.40





☞ Wasserbedarf im Löschwasserfall

- Netzberechnung
- Entnahme Hydrant Berliner Str.
- $Q=192 \text{ m}^3/\text{h}$ möglich





Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



4 Verkehrsanlagen



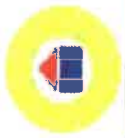
Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



Linksabbiegerspur Berliner Straße



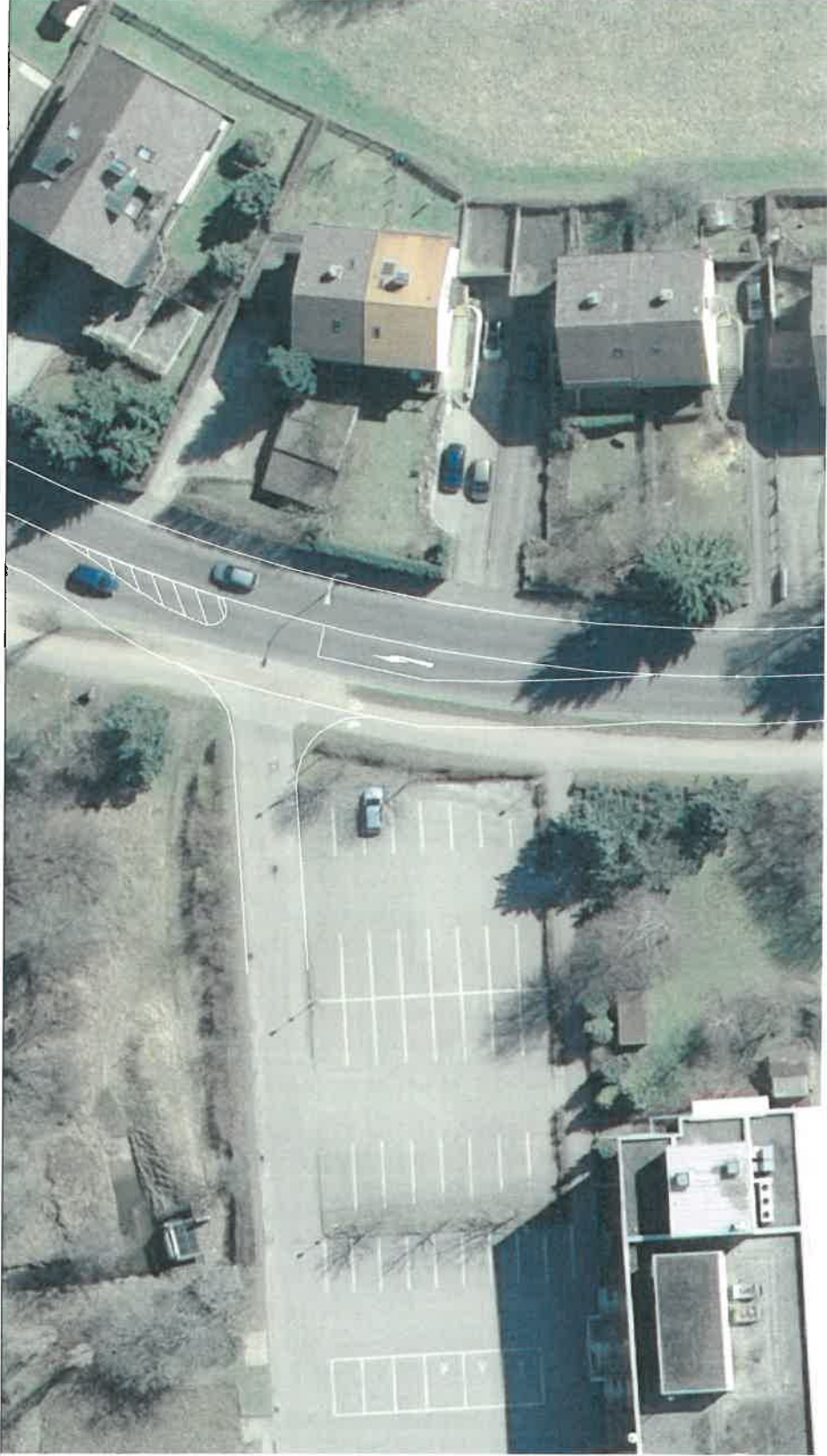


Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



➔ Linksabbiegerspur Berliner Straße





Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



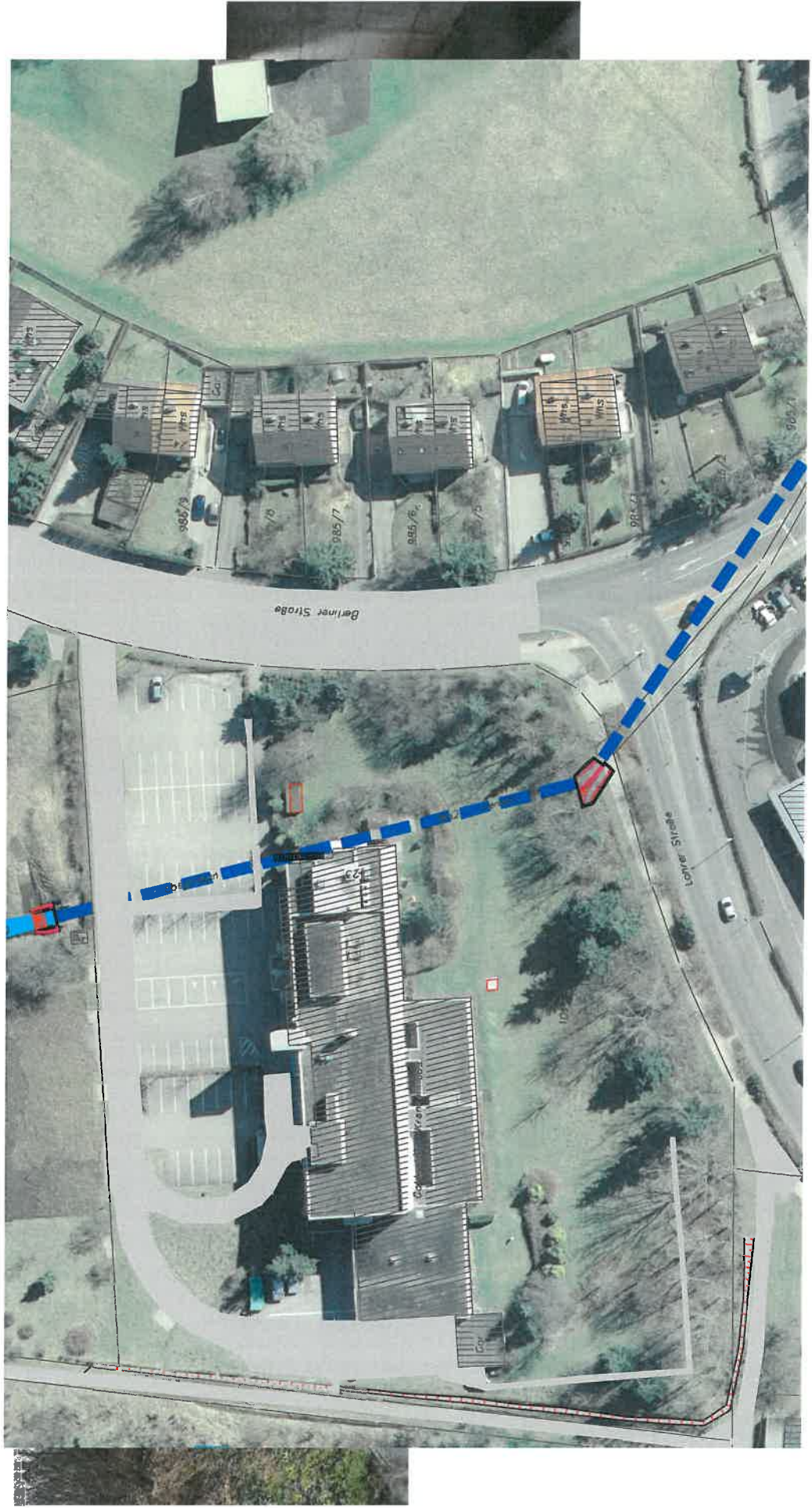
ERNST+CO
BERATENDE INGENIEURE GMBH

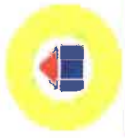
5 Offenlegung Krebsgraben



Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühnklinik: Infrastruktur / Gewässer

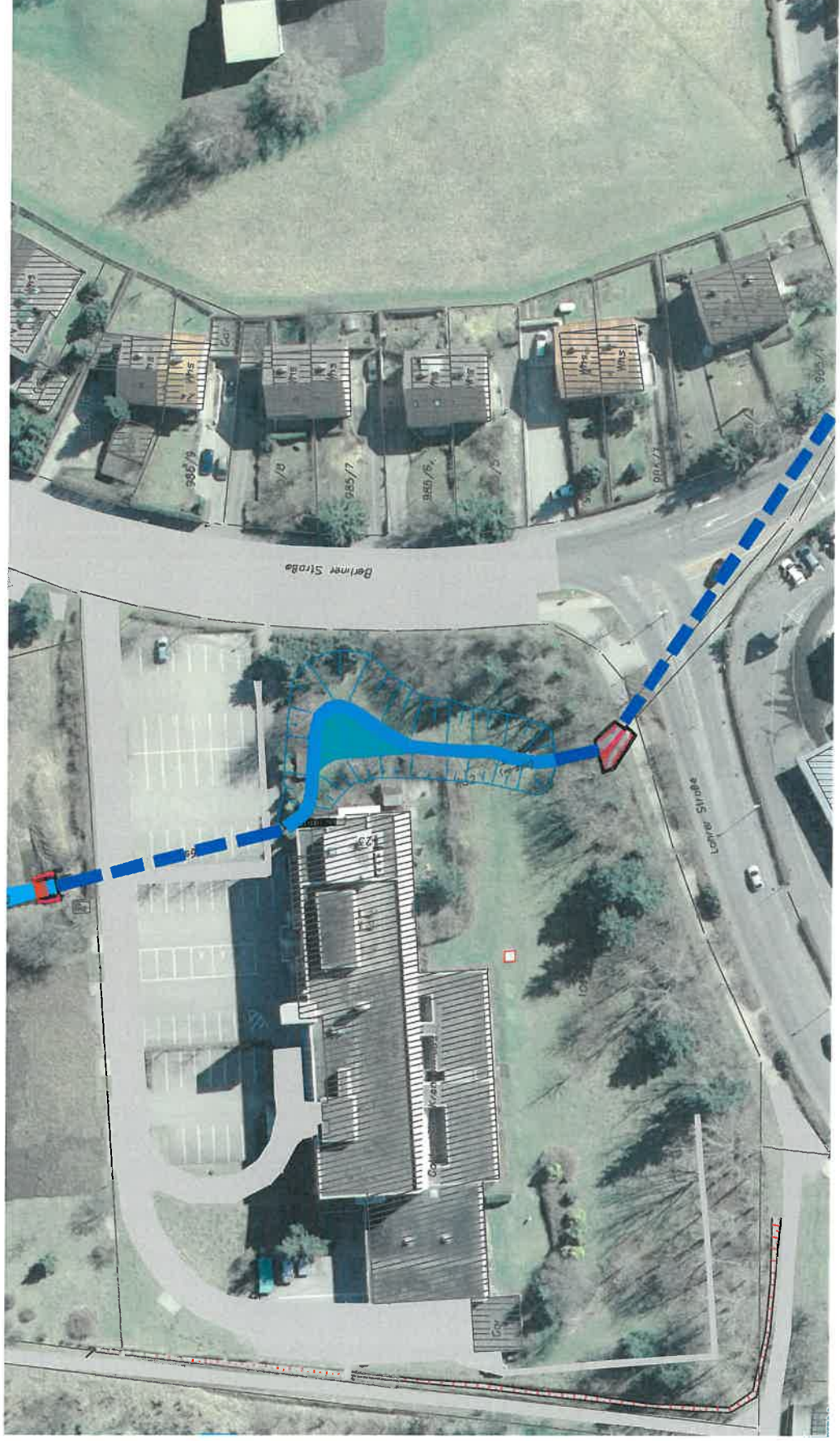




Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbüh Klinik: Infrastruktur / Gewässer

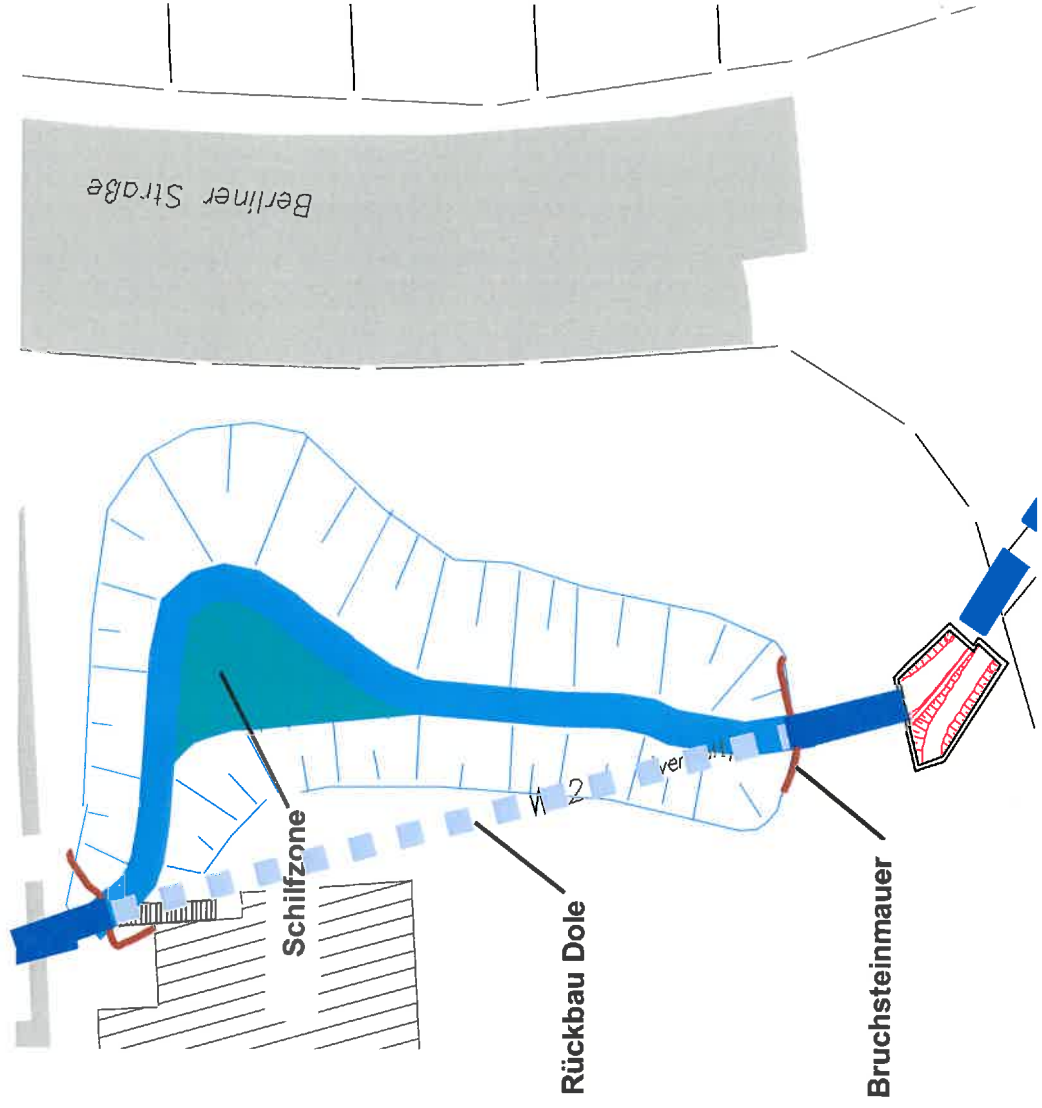
ERNST+CO
BERATUNGS INGENIEURE GMBH





Handwerkerkreis Bräunlingen

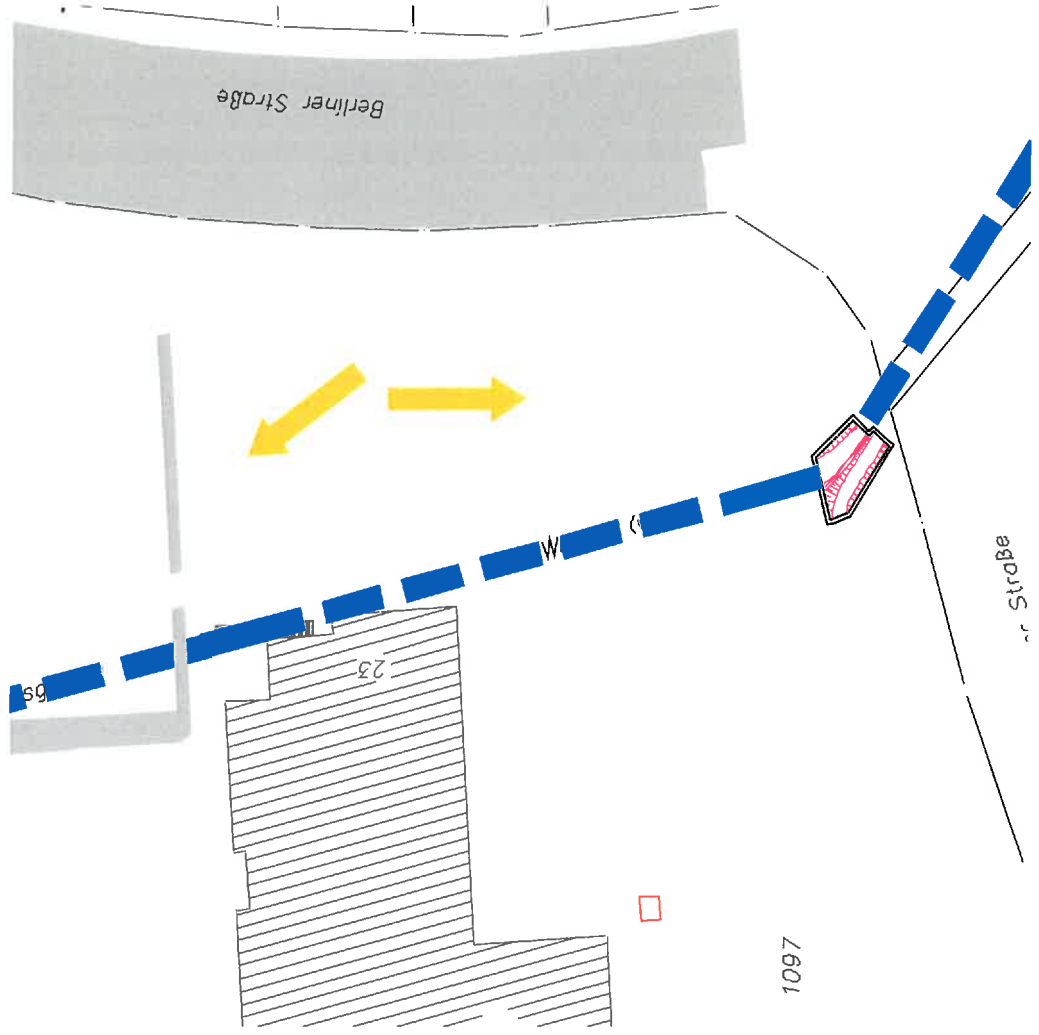
Umnutzung Goldenbühnklinik: Infrastruktur / Gewässer





Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühnklinik: Infrastruktur / Gewässer



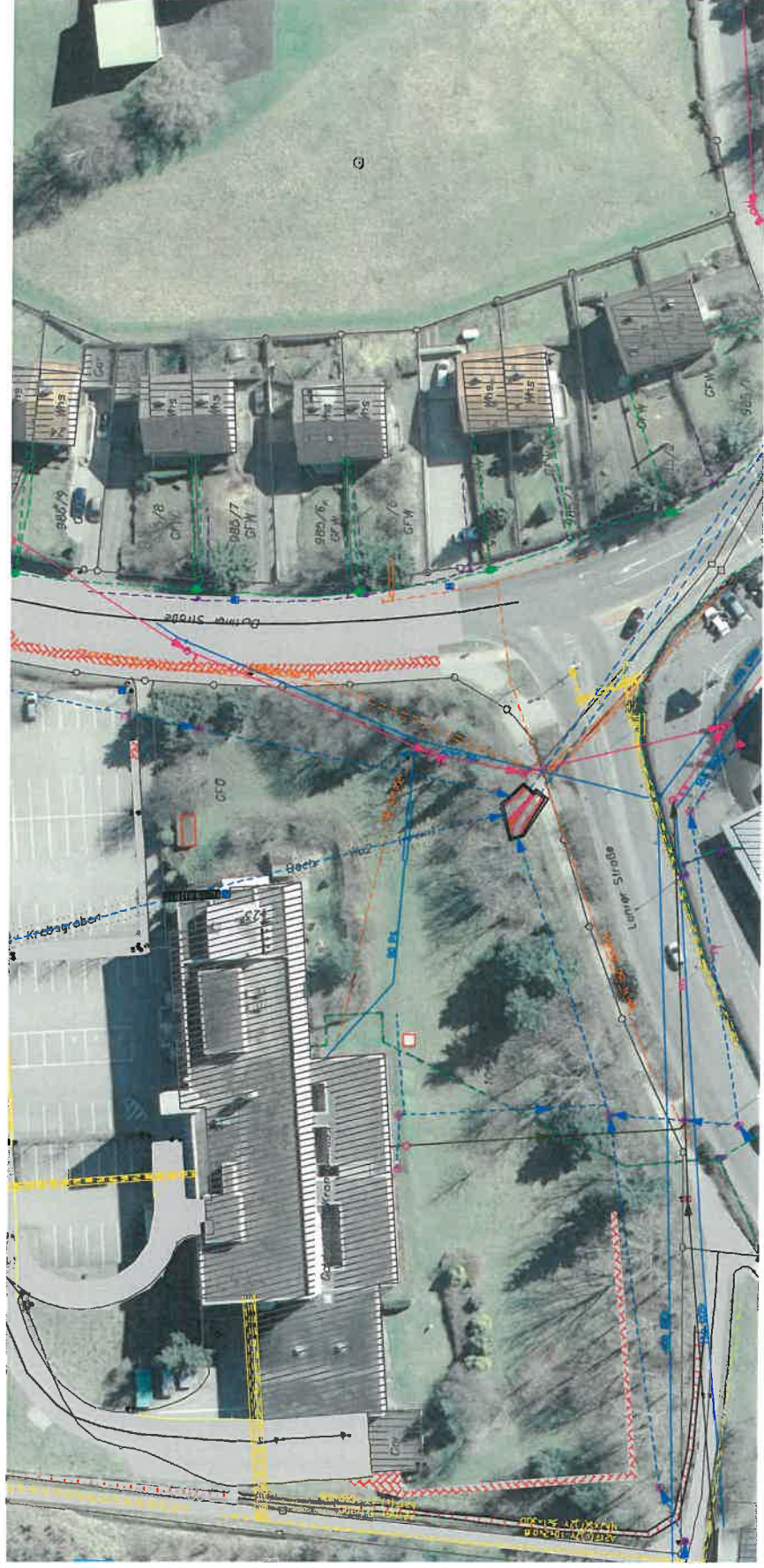


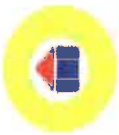
Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer

ERNST+CO
BERATUNGS INGENIEUR GMBH

Bauliche Randbedingungen





Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühlklinik: Infrastruktur / Gewässer



Kosten

POS	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	EP [EUR/Einh.]	GP [EUR]
	Baustelle einrichten, vorhalten u. räumen	1,00	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
	Baufeld räumen (Buschwerk, kl. Bäume, Platten etc.)	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00 €
	Oberboden abtragen	1000,00	m ²	3,00 €	3.000,00 €
	Oberboden andecken	750,00	m ²	3,50 €	2.625,00 €
	Überschüssiges Bodenmaterial abfahren (Oberboden)	70,00	m ³	20,00 €	1.400,00 €
	Boden lösen und abfahren	1150,00	m ³	30,00 €	34.500,00 €
	Boden lösen u. seitl. lagern	400,00	m ³	10,00 €	4.000,00 €
	Rohrgraben verfüllen	400,00	m ³	10,00 €	4.000,00 €
	Abbruch Betonplatte	10,00	m ²	40,00 €	400,00 €
	Abbruch vorh. Dale DN 1800 inkl. Abfahrt/Entsorgung	47,00	m	100,00 €	4.700,00 €
	Treppe / Eingangsbereich Einliegerwohnung	1,00	psch	1.500,00 €	1.500,00 €
	Umlegung Trinkwasserleitung	1,00	psch	6.000,00 €	6.000,00 €
	Umlegung Gasleitung DN 100	1,00	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
	Wasserhaltung Krebsgraben	1,00	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
	Schließfestigung Zu- u. Auslaufbereich Verdolung	15,00	m ²	90,00 €	1.350,00 €
	Herstellung eines Gewässerbetts	70,00	m ²	225,00 €	15.750,00 €
	Anlegen eines Schliffbereichs	70,00	m ²	25,00 €	1.750,00 €
	Böschungssicherung (Jutematten)	300,00	m ²	10,00 €	3.000,00 €
	Ansaat	500,00	m ²	2,00 €	1.000,00 €
	Böschungssicherung mit Steinsatz	15,00	m ²	225,00 €	3.375,00 €
	Zaun an offengelegter Verdolung Ein-/Auslauf	10,00	m	30,00 €	300,00 €
	Nettobaukosten				104.650,00 €
	Planung und Bauleitung			12%	12.558,00 €
	Sonstiges, Unvorhergesehenes				8.842,42 €
	Nettobaukosten gesamt				126.050,42 €
	Mehrwertsteuer 19%				23.949,58 €
	Bruttobaukosten gesamt				150.000,00 €



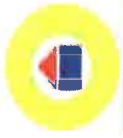
Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühliklinik: Infrastruktur / Gewässer



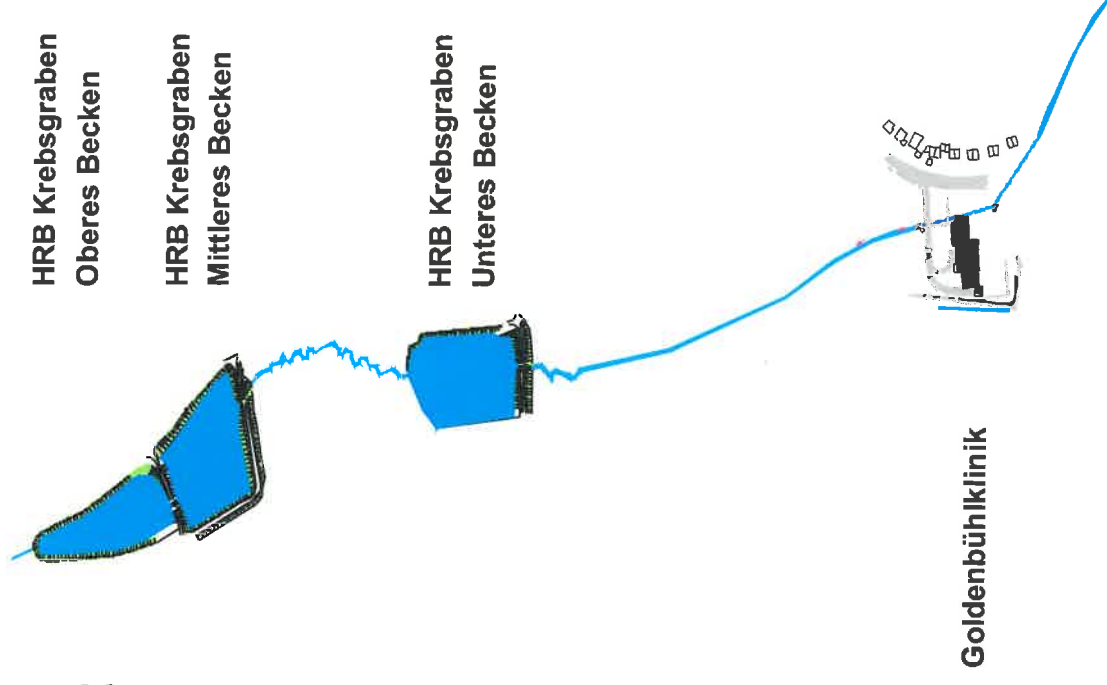
ERNST+CO
BERATUNGS INGENIEURE GMBH

6 Hochwasserschutz



Vorh. Hochwasserschutzkonzept

- ➔ Abfluss des Krebsgrabens wird über 3 Hochwasserrückhaltebecken kontrolliert
- ➔ Steuerung der Abflüsse aus den Becken über Füllstandsmessungen und elektrische Schieber
- ➔ Drosselung auf $6 \text{ m}^3/\text{s}$
- ➔ entsprechend der Leistungsfähigkeit der Verdolung



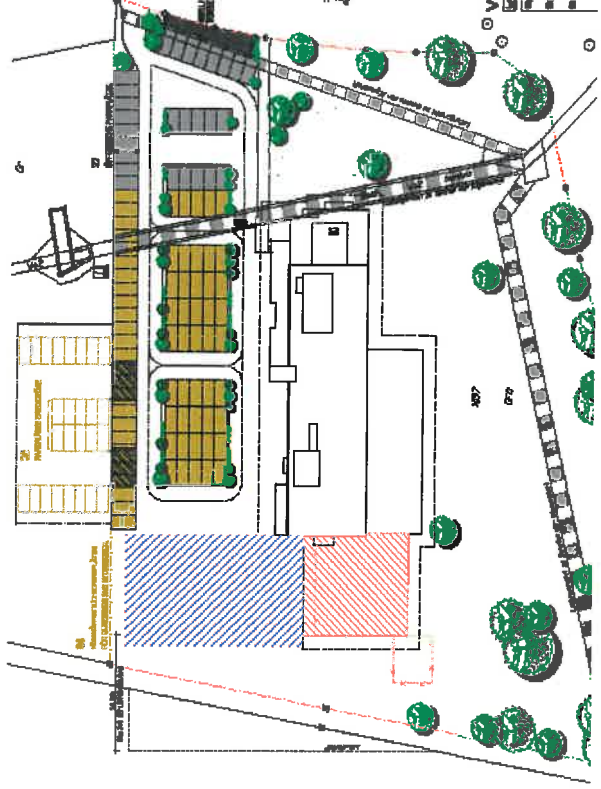


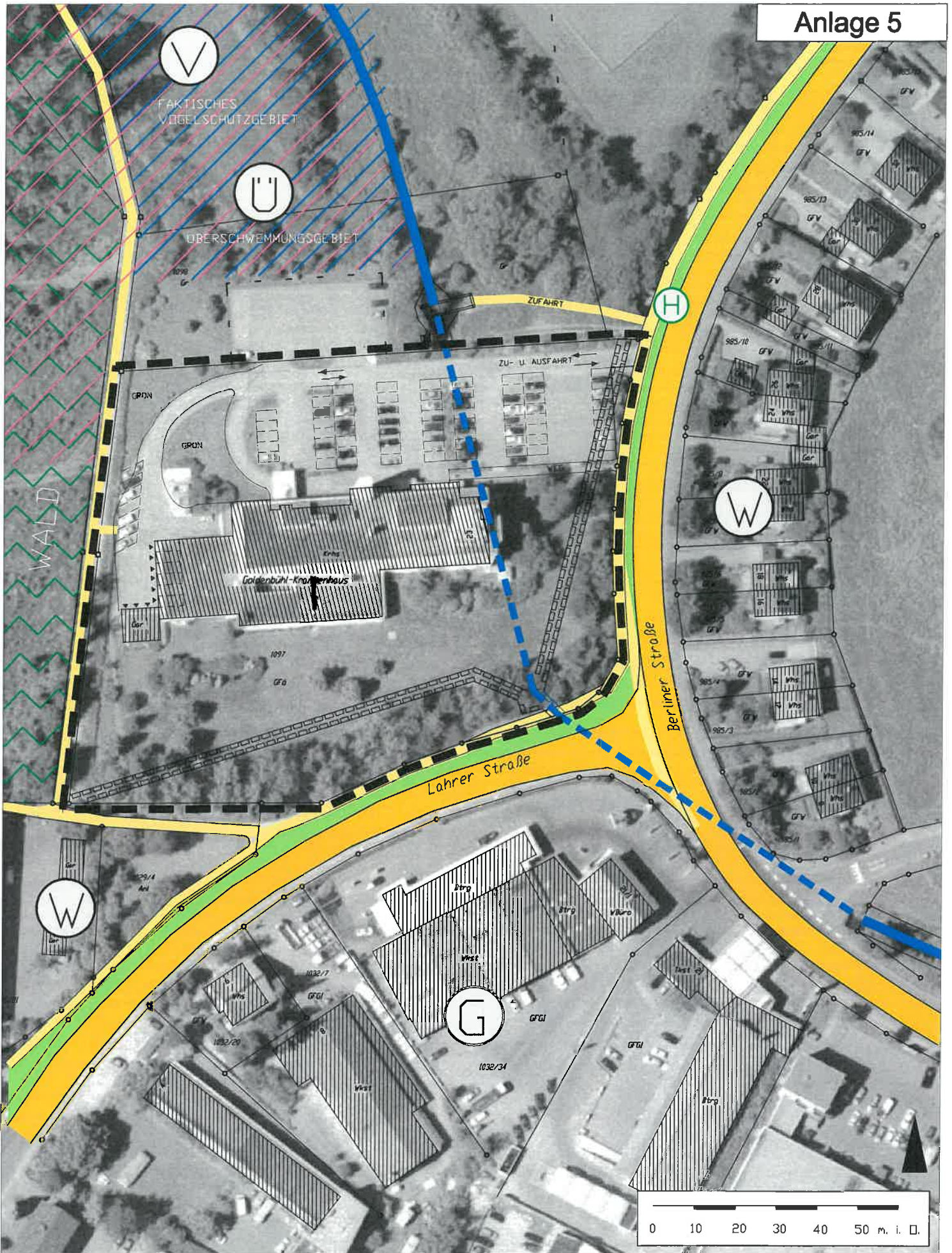
Handwerkerkreis Bräunlingen

Umnutzung Goldenbühnklinik: Infrastruktur / Gewässer

Anforderungen an den Hochwasserschutz aufgrund baulicher Veränderungen

- ➔ Abstimmung mit Landratsamt Villingen-Schwenningen
- ➔ Durch Bebauung verlorenes Retentionsvolumen muss ersetzt werden
- ➔ Beispiel: Schaffung von zusätzlichem Volumen durch Offenlegung des Krebsgrabens





BESTANDSÜBERSICHT - B-Plan Goldener Bühl - Stadt Villingen-Schwenningen

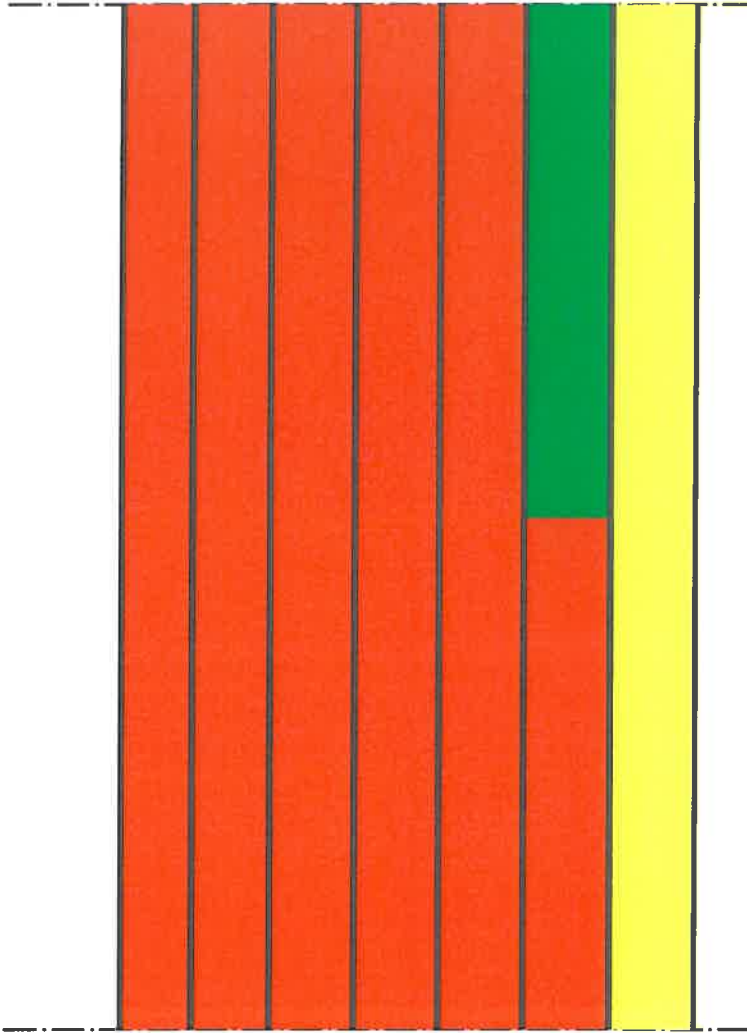
ANLAGE 6

LEGENDE:

- ARZTPRAXIS
- BÜRO / VERWALTUNG
- WOHNEN
- NUTZFLÄCHE
- PARKEN BEWOHNER-MITARBEITER
- PARKEN BESUCHER

SCHNITT B - B

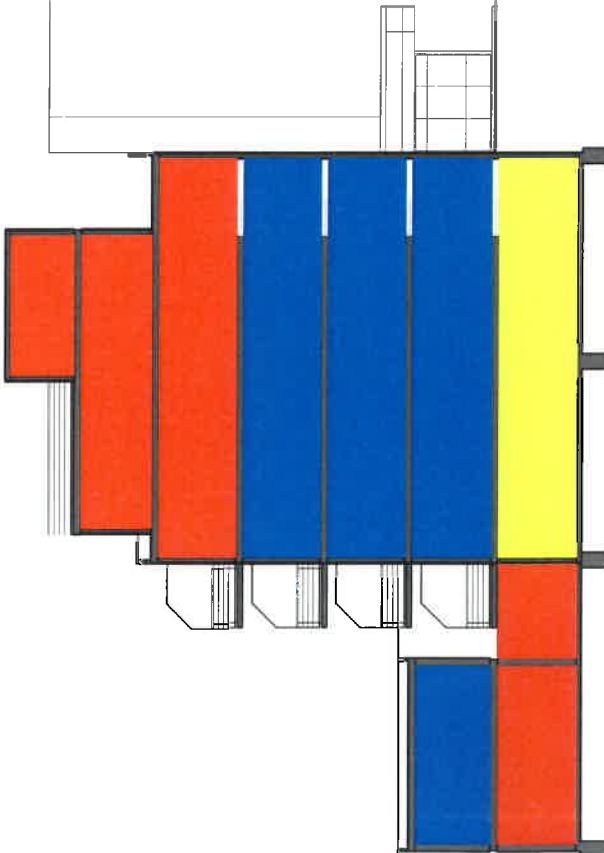
ANBAU/NEUBAU



5.OG
4.OG
3.OG
2.OG
1.OG
EG
UG

SCHNITT A - A

BESTAND



VORENTWURF

SCHNITTE



Bauvorhaben:
Umsetzung einer Klinik in ein Wohn- und Geschäftshaus

BAUHERR:
Bauherr: Steiner, P.L.B.Nr.: 1067
D-76044 Villingen-Schwenningen/ Villingen

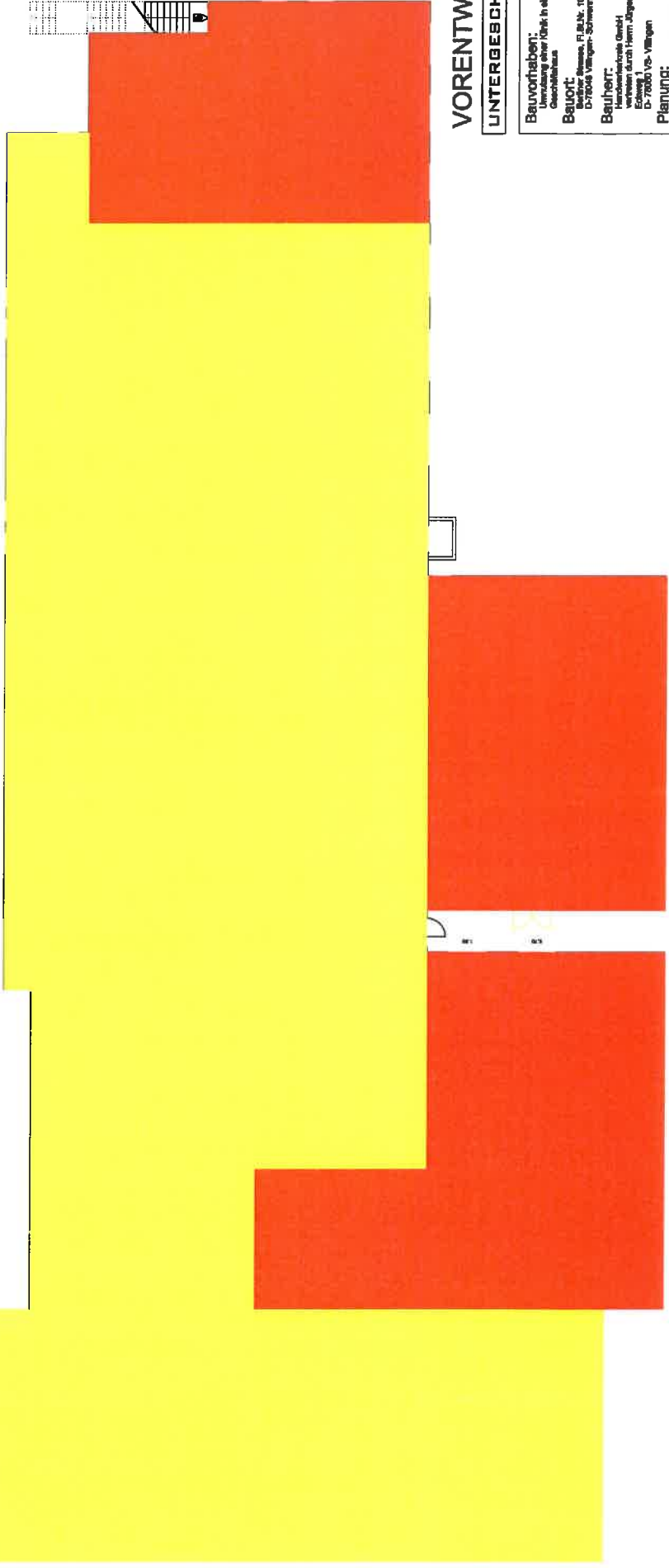
Bauherr:
Handwerkliche GmbH
vertreten durch: Herrn Jürgen Brubaker
Sonnenschein
D-76044 Villingen

Planung:
Ludwig Schwelger Dipl.-Ing. (FH) Architekt
Schwelger & Partner
Hauptstraße 10, D-76072 Bad Dürkheim
Telefon: 06302 9191-0
Telefax: 06302 9191-10
E-Mail: info@schwelger.de
Plan Nr.: 8 Maßstab: 1:200 Datum: 22.08.2008

LEGENDE:

-  ARZTPRAXIS
-  BÜRO / VERWALTUNG
-  WOHNEN
-  NUTZFLÄCHE
-  PARKEN BEWOHNER+MITARBEITER
-  PARKEN BESUCHER

ANLAGE 7



VORENTWURF

UNTERGESCHOSS

Bauprojekt:
Umbau einer Fördereinrichtung in ein Wohn- und Geschäftshaus

BAUHERR:
Bauhaus Gruppe, F.L.B.N. 1087
D-76048 Villingen-Schwenningen/Villingen

BAUHER:
Handwerkliche GmbH
vertreten durch Herrn Jürgen Brudner
E-Post: jbrudner@hgw.de
D-76048 Vö-Villingen

Planung:
Ludwig Schmeijer Dipl.-Ing. (FH) Architekt
www.schmeijer-architektur.de
Schmeijer & Partner
Hauptstraße 28 D-76070 Metzingen-Quersiedlingen
Telefon: 07141 9491-0 Fax: 07141 9491-10
E-Mail: info@schmeijer-architektur.de
Plan Nr. 1 Maßstab: 1:200 Datum: 22.08.2008