

Pfyn TG, Badi Frankrichli  
Sanierung  
Variantenstudium

**Historische Entwicklung 1875 – 2014**  
ca. 1 : 25'000

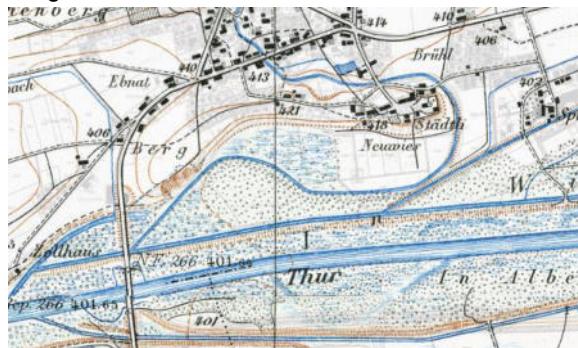
## Dufourkarte 1875:



## Siegfriedkarte 1885:



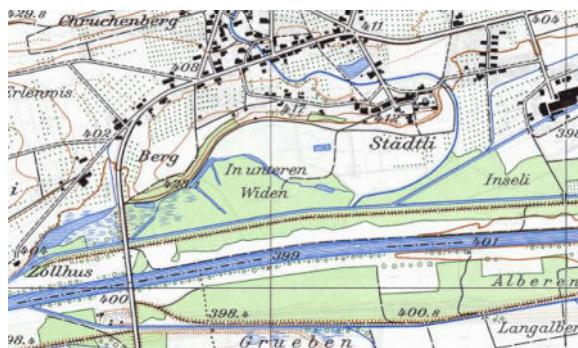
## Siegfriedkarte 1915:



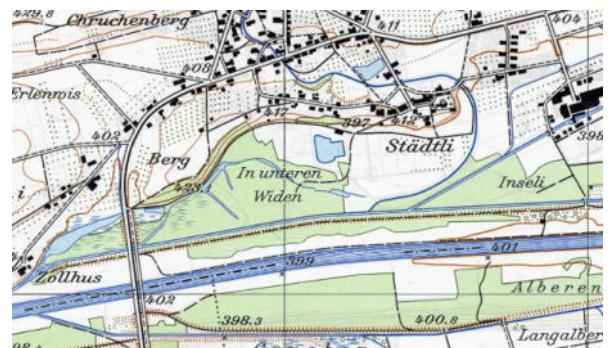
## Siegfriedkarte 1930:



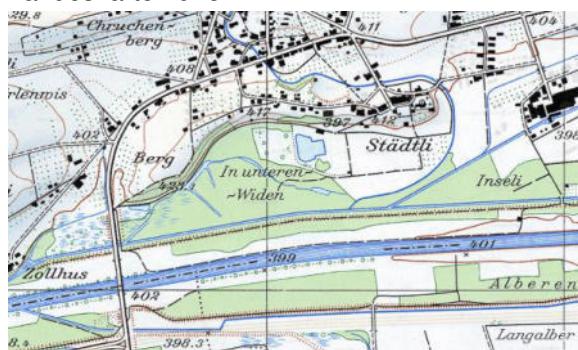
## Landeskarte 1957:



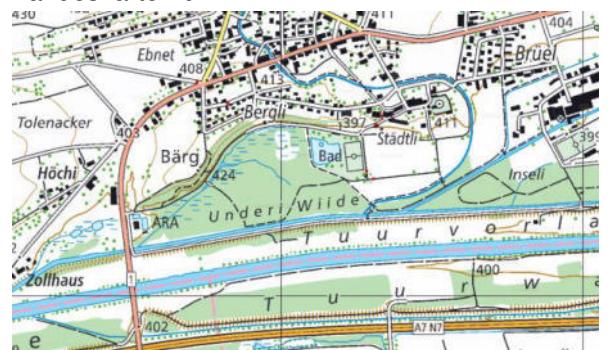
## Landeskarte 1966:



## Landeskarte 1978:

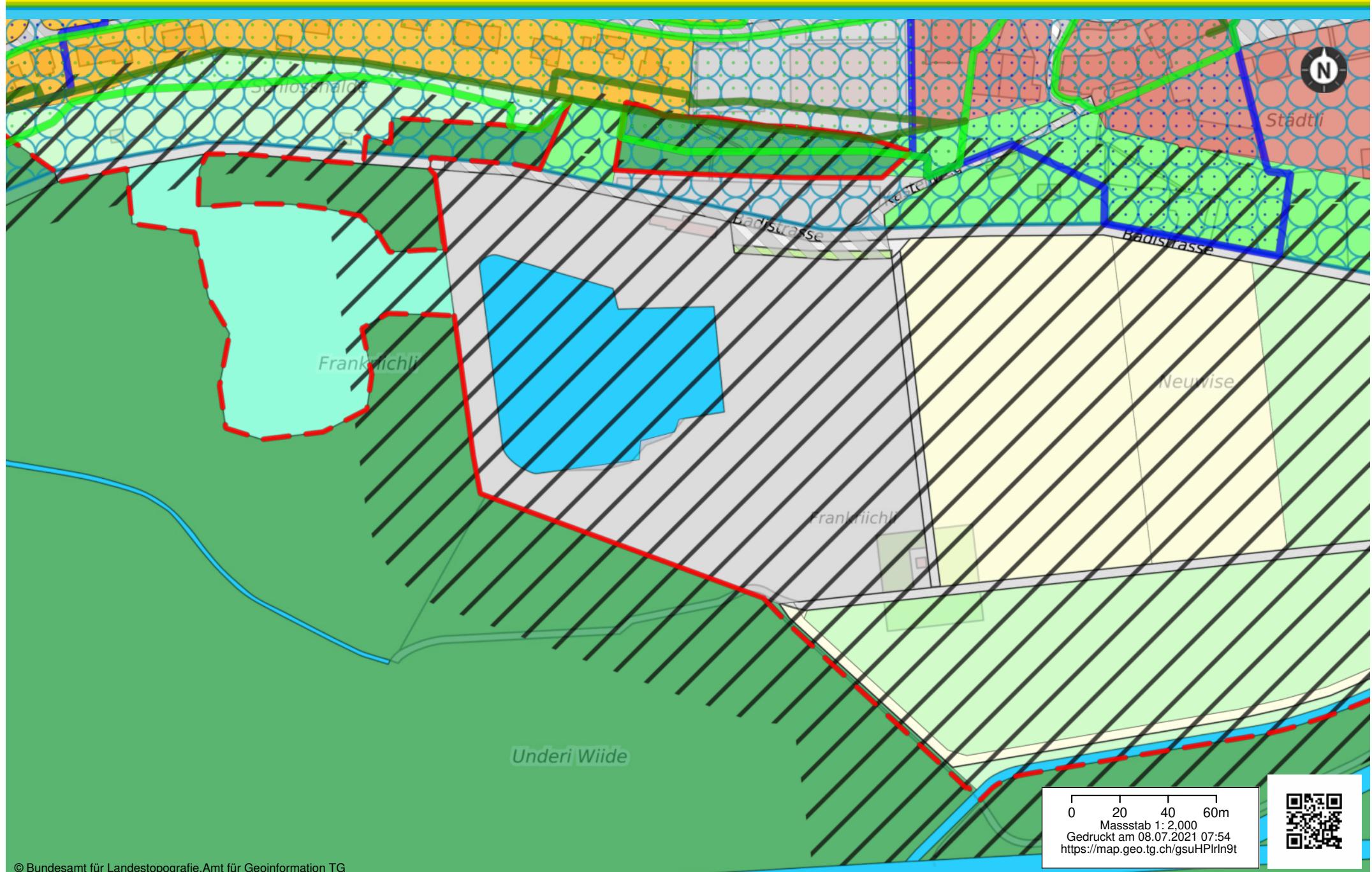


Landeskarte 2014:





0 20 40 60m  
Massstab 1: 2,000  
Gedruckt am 08.07.2021 09:00  
<https://map.geo.tg.ch/gsuAsY5IBTC>



### Weitere Zonen ausserhalb der Bauzonen

- Erhaltungszone
- Bahnflaechen ausserhalb von Bauzonen
- Flugplatzflaechen ausserhalb von Bauzonen
- Nationalstrassenflaechen
- Strassenflaechen ausserhalb von Bauzonen
- Wald
- Abbauzone
- Deponiezone
- Nicht genehmigte Zone
- Weitere Nichtbauzone

### Schutzzonen ausserhalb der Bauzonen

- Landschaftsschutzzone
- Naturschutzzone
- Naturschutzzone im Wald
- Gewaesser
- Naturschutzzone im Gewaesser

### Landwirtschaftszonen

- Landwirtschaftszone
- Landwirtschaftszone fuer besondere Nutzungen
- Rebbauzone

### Bauzonen

- Wohnzone 1
- Wohnzone 2 tiefere Dichte
- Wohnzone 2 mittlere Dichte
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Wohnzone 5+
- Arbeitszone Industrie
- Arbeitszone Gewerbe
- Spezielle Arbeitszone
- Strategische Arbeitszone
- Zone fuer Spezialkulturen
- Wohn und Arbeitszone 1
- Wohn und Arbeitszone 2
- Wohn und Arbeitszone 3
- Wohn und Arbeitszone 4
- Wohn und Arbeitszone 5+
- Weilerzone
- Zentrumszone 2
- Zentrumszone 3
- Zentrumszone 4
- Zentrumszone 5+
- Altstadtzone
- Dorfzone 2
- Dorfzone 3+
- Zone fuer oeffentliche Bauten und Anlagen
- Zone fuer oeffentliche Anlagen
- Kantonale Abfallzone
- Freihaltezone
- Touristik und Freizeitzone
- Campingzone
- Zone fuer spezielle Sportanlagen
- Kleingartenzone
- Strassen und Wege innerhalb von Bauzonen
- Bahnareal innerhalb von Bauzonen
- Objektbezogene Spezialbauzone

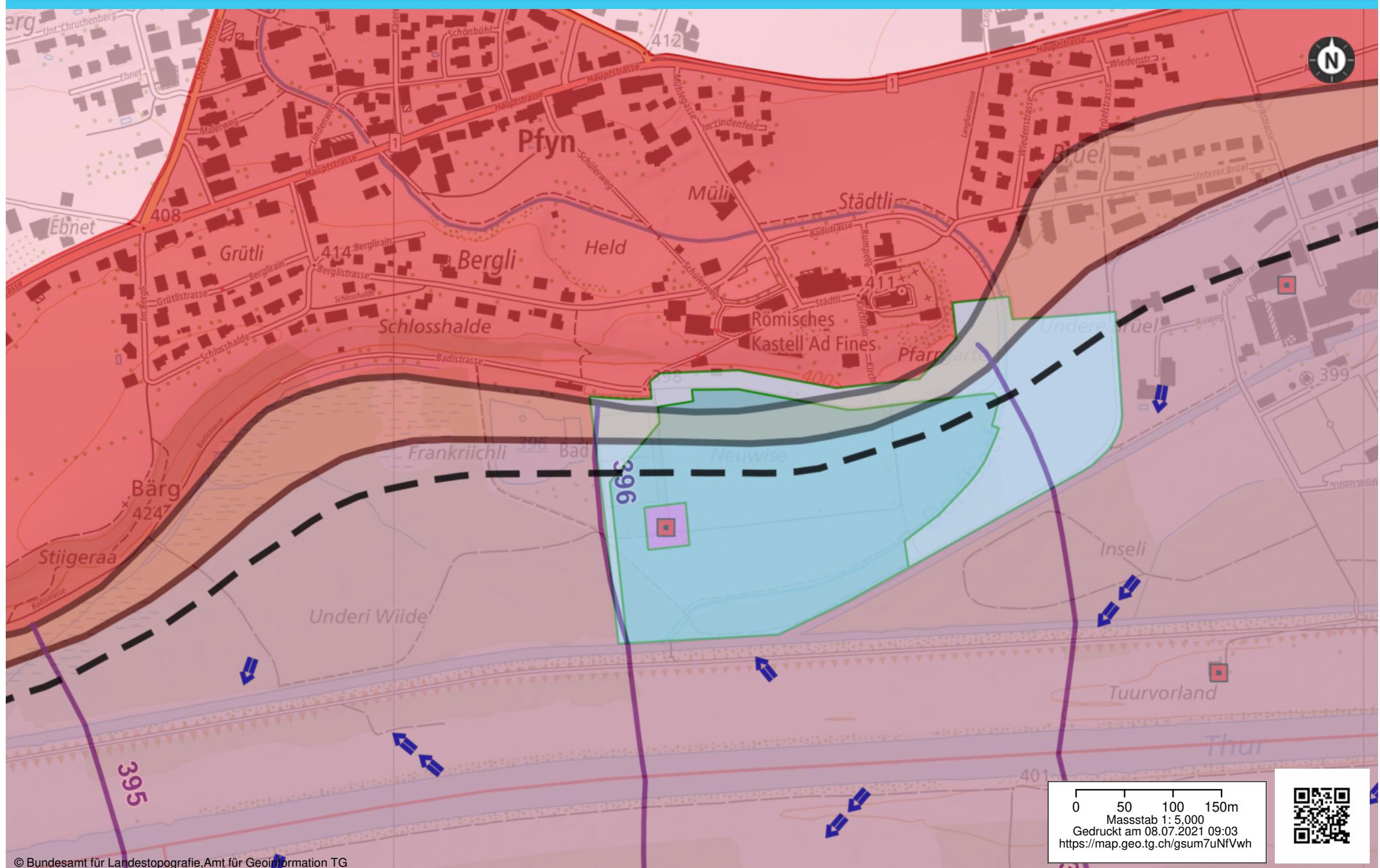
### Überlagernde Zonen

- Ortsbildschutzzone
- Umgebungsschutzzone
- Hecken und Feldgehöelze
- Gefahrenzone
- Zone archaeologischer Funde
- Aufstufung gemaess LSV
- Weitere Ueberlagerung
- Gestaltungsplanpflicht

### Statische Waldgrenzen

-  in Bauzonen
-  ausserhalb Bauzonen

### Kleinsiedlungen



### Gewässerschutzbereiche

- Schutzbereich Au
- Schutzbereich Ao
- Schutzbereich ueB

### Grundwasserschutzzonen

- Fassungsbereich (S1/S1a) geplant
- Fassungsbereich (S1/S1a) realisiert
- Fassungsbereich (S1b) mit beschränkter Schutzwirkung geplant
- Fassungsbereich (S1b) mit beschränkter Schutzwirkung realisiert
- Engere Schutzzone (S2/S2a/S2al/S2ll) geplant
- Engere Schutzzone (S2/S2a/S2al/S2ll) realisiert
- Engere Schutzzone (S2/S2a/S2al/S2ll) provisorisch
- Engere Schutzzone (S2b) mit beschränkter Schutzwirkung geplant
- Engere Schutzzone (S2b) mit beschränkter Schutzwirkung realisiert
- Weitere Schutzzone (S3) geplant
- Weitere Schutzzone (S3) realisiert
- Weitere Schutzzone (S3) provisorisch
- Übergangszone realisiert

### Grundwasserschutzareal

- Grundwasserschutzareal

### Grundwasseraustritte, -fassungen und -anreicherungsanlagen

- Grundwasser Erhebungsgebiet
- ↗ Linien gleicher nutzbarer Grundwassermächtigkeit
- ↗ Stockwerkbau
- Grundwasserfassung
- Quelle gefasst
- ↗ Infiltration/Exfiltration
- ↗ Fließrichtung
- ↗ Fließrichtung des Grundwassers
- ↗ Fließrichtung des Grundwassers, vermutet
- ↗ Isohypsen\_Mittelwasserstand
- || Schlecht durchlässige Deckschichten von meist mehr als 5m Mächtigkeit
- geringe Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
- mittlere Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
- mittlere Grundwassermächtigkeit, vermutet
- mittlere Grundwassermächtigkeit, vermutet
- grosse Grundwassermächtigkeit, vermutet
- geringe Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
- mittlere Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
- grosse Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
- sehr grosse Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen

### Grundwasservorkommen in Schotter

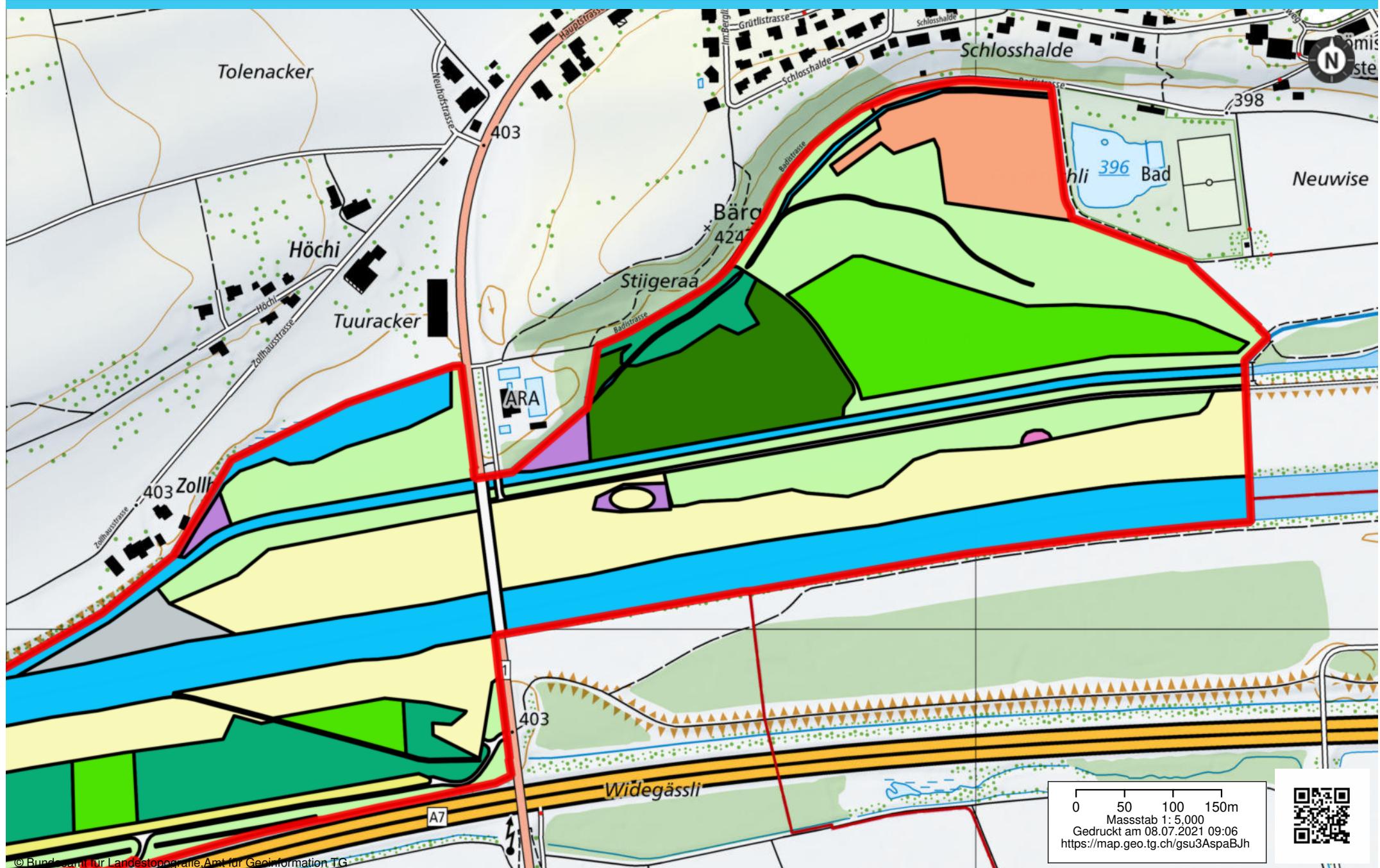
- Schotter-Grundwasserleiter in Tälern**
  - mittlere Grundwassermächtigkeit, vermutet
  - grosse Grundwassermächtigkeit, vermutet
  - geringe Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
  - mittlere Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
  - grosse Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
  - sehr grosse Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
- Schotter-Grundwasserleiter über den Tälern**
  - geringe Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
  - mittlere Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen
  - mittlere Grundwassermächtigkeit, vermutet
- Bedeckung von Grundwasserleitern**
  - || Schlecht durchlässige Deckschichten von meist mehr als 5m Mächtigkeit
- Isohypsen**
  - ↗ Isohypsen der Grundwasseroberfläche bei Mittelwasserstand
- Fließrichtung**
  - ↗ Fließrichtung
- Stockwerkbau**
  - ↗ Stockwerbau

### Infiltration/Exfiltration

- Linien gleicher nutzbarer Grundwassermächtigkeit**
  - ↗ Linien gleicher nutzbarer Grundwassermächtigkeit
- Infiltration/Exfiltration**
  - ↗ Infiltration/Exfiltration

## Pfyn TG, Frankriichli: Auenschutzgebiet

Thurgau



### Auenschutzgebiete Schutzbereich

- Anderes
- Flachmoor
- Flur
- Gewaesser
- Ried
- Vorland
- Wald

### Auenschutzgebiete Waldzieltypen

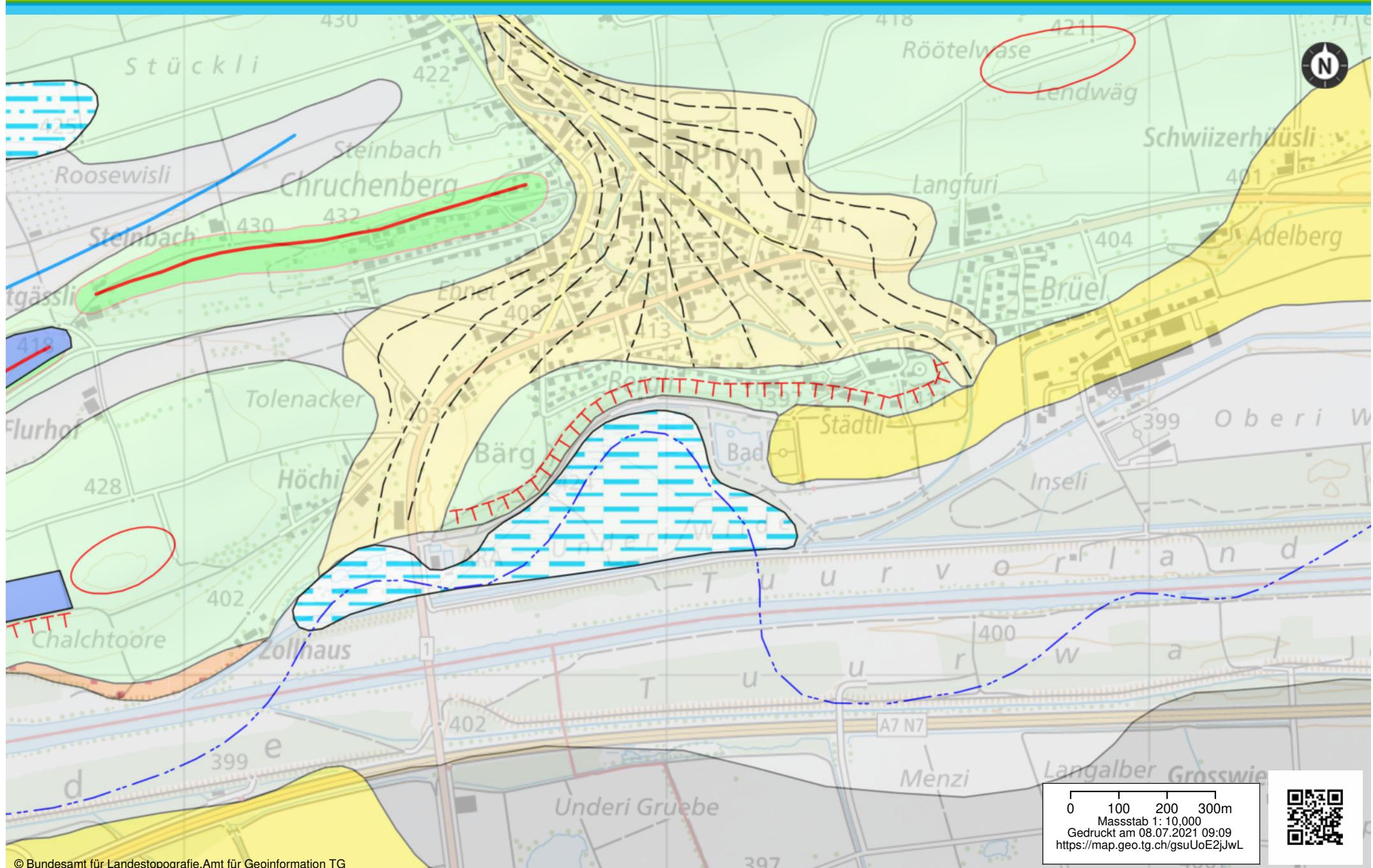
- Auenflur
- Flachmoor
- Gewaesser allgemein
- Gewaesser Altlauf
- Gewaesser Flutrinne
- Gewaesser Tuempel
- Hangried
- Hartholzaue
- Hochstaudenflur
- kein Waldziel
- Kies- und Sandflaechen
- lichter Wald
- Ried
- Schutzwald
- Vorland abgesenklt
- Vorland allgemein
- Wald naturgemaess bewirtschaftet
- Wald unbewirtschaftet
- Waldrand
- Weichholzaue
- Weichholzaue mit Auenflur
- Wiesen und Weiden

### Auenschutzgebiete Perimeter

- Auengebiet

### Auenschutzgebiete Erholungseinrichtungen

- Parkplatz
- Feuerstelle
- Andere



## Untere Flächen

- Seeuferauffüllungen
- Schwemmkegel, Bachschotterflächen
- Schutt trocken
- Schutt lehmreich
- Schwemmlehm, Gehängelehm
- postglaziale Alluvionen
- Rückzugschotter
- Rückzugschotter über Seeablagerungen
- Seeablagerungen
- Würm ueber Schotter
- Grundmoräne (>ca. 5m) soweit bekannt
- Würm über Vorstossschotter
- Vorstossschotter, fröh- bis hochglaziale Schotter
- Würm über Deckenschotter
- Deckenschotter, ältere Schotter
- Riesmoräne
- Würm über Molasse
- Alluvionen über Molasse
- Rückzugschotter über Molasse
- Obere Süßwassermolasse (OSM)
- Nagelfluhreiche OSM
- Glimmersandstein
- Obere Meeresmolasse (OMM)
- Untere Süßwassermolasse (USM)

## Obere Flächen

- Sumpf, Ried
- Torfmoor
- Ex - Sumpf
- Ex - Torfmoor
- Quelltuff
- Gebiet mit Rutschformen
- Wallmoräne

## Abgrabungen/Auffüllungen

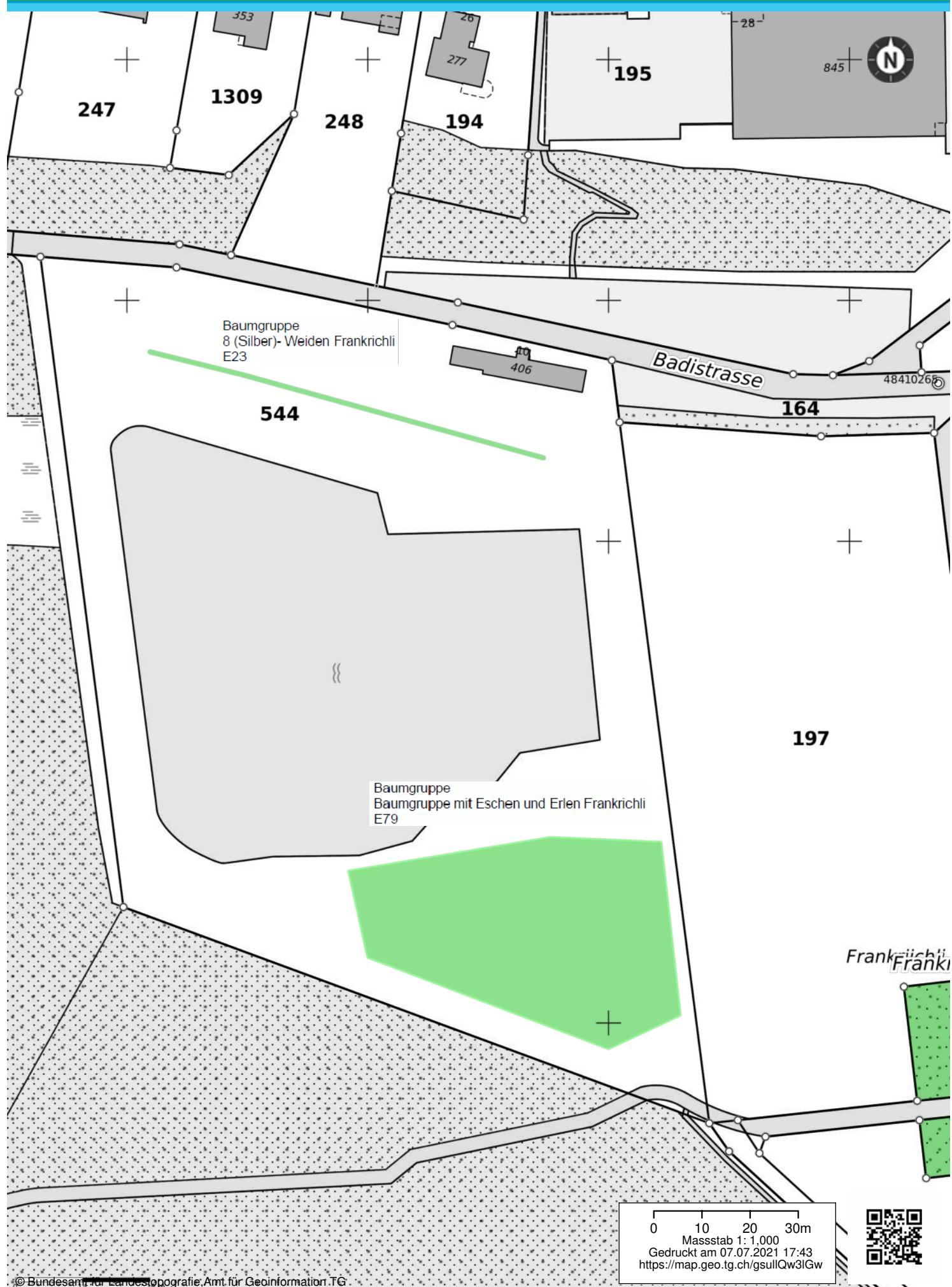
- Geländeauffüllung
- Gefüllte Gruben

## Fluviale/glaziale Formen

- ✓ Schuttkegel Strich
- ✓ Schmelzwasserinnen
- ✓ Terrassen-, Terrainkanten
- ✓ Rundhöcker (geschlossen)
- ✓ Drumlin (geschlossen)
- ✓ Söll, Toteisloch (geschlossen)
- ✓ Altlauf
- ✓ Moränen - Kammlinie

## Offene Gruben

- ✓ Offene Grube



## Naturobjekte

- Naturobjekt
- ↗ Naturobjekt
- Naturobjekt

## Plan für das Grundbuch

### Plan für das Grundbuch

#### Fix- und Grenzpunkte

- Höhenpunkt 1+2
- Höhenpunkt 3
- △ Lagepunkt 1+2 begehbar
- ◎ Lagepunkt 1+2 nicht begehbar
- Lagepunkt 3 auf Stein/Kunststoffzeichen
- ◎ Lagepunkt 3 auf Bolzen
- ◎ Lagepunkt 3 auf Rohr/Pfahl
- ◎ Lagepunkt 3 auf kreuz
- Stein/Kunststoffzeichen
- × Bolzen
- × Rohr/Pfahl
- × Kreuz
- unver sicherter Grenzpunkt
- ◎ Höhengrenzpunkt auf Stein/Kunststoffzeichen
- ◎ Höhengrenzpunkt auf Bolzen
- ◎ Höhengrenzpunkt auf Rohr/Pfahl
- ◎ Höhengrenzpunkt auf Kreuz
- Höhengrenzpunkt unver sicherter

#### Einzelobjekte

- Aussichtsturm
- Wichtiger Einzelbaum
- Bezugspunkt
- △ Denkmal
- Föhre
- Einziger Fels
- Grotte, Höhle, Eingang
- † Bildstock, Kruzifix
- ↓ Mast, Antenne
- ↑ Quelle
- Tunnel, Unterführung, eingedoltes Gewässer
- Druckleitung, Hochspannungsleitung
- Ablöse, Bahnsteig, Sitzbank
- Unterstand, übriger Gebäudeteil, schmaler Weg
- Aussichtsturm, Bahnsteig, Brücke, Brunnen, Mauer, Uferverbauung, Treppe
- Unterirdisches Gebäude, Reservoir

#### Grenzen

- Gemeindegrenze
- Bezirksgrenze
- Kantongrenze
- Landsgrenze

#### Legenschaften

- Legenschaften rechtskräftig
- Selbständige Rechte rechtskräftig
- Legenschaften/Selbständige Rechte streitig
- Legenschaften/Selbständige Rechte unvollständig
- Legenschaften projektiert

#### Bodenbedeckung

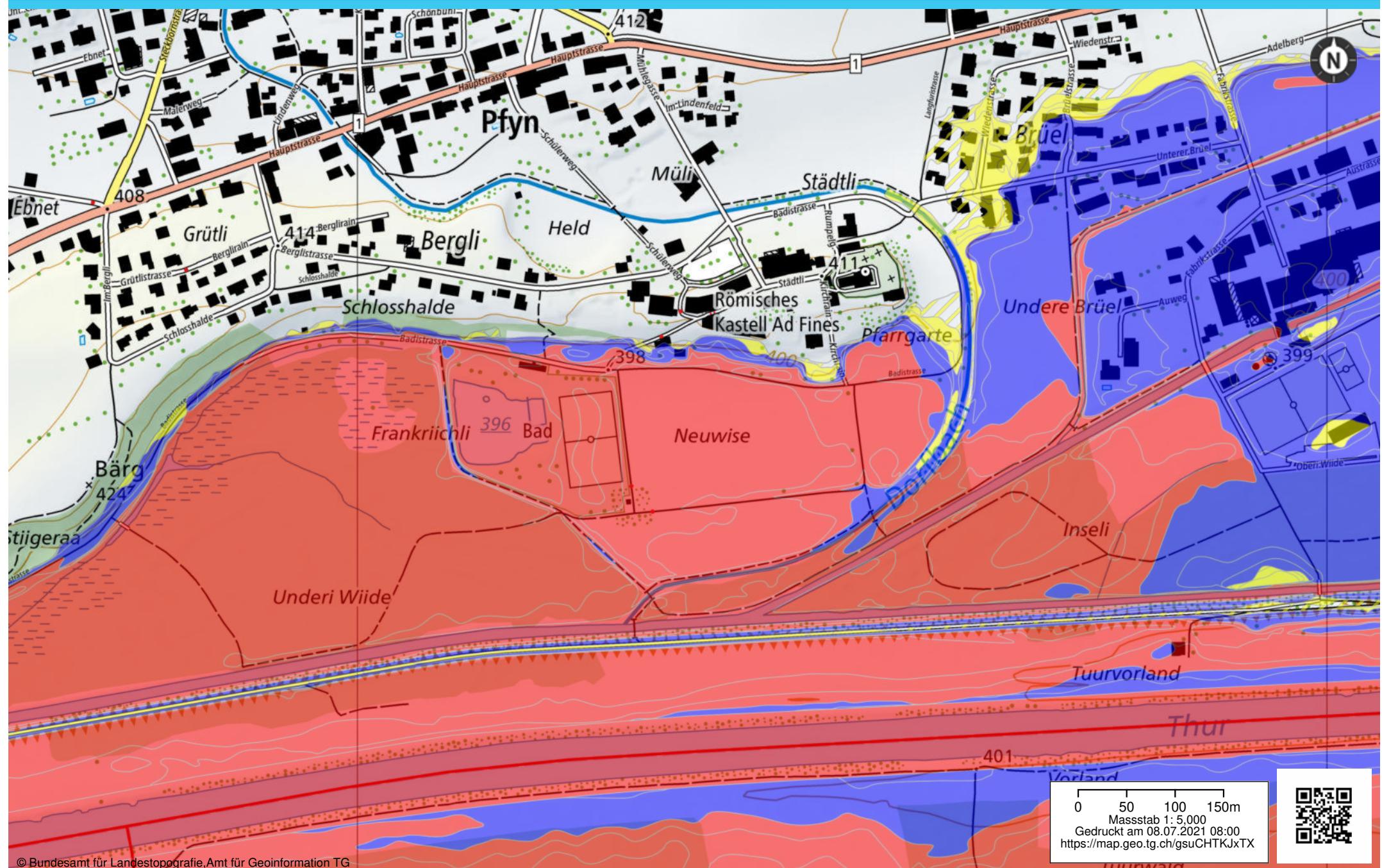
- Fließrichtung
- Wasserbecken
- Gebäude
- Reben
- Moor
- Schilfgürtel
- Geschlossener Wald
- Übrige Bestände
- Wyfweide dicht
- Wyfweide offen
- Fels
- Geröll, Sand
- Gewässer, Straßen, Weg, Flugplätze
- Acker, Wiese, Wiesen, übrige Intensivkultur, Gartenanlagen, Bahn, übrige Befestigte
- Gebäude projektiert

#### Rohrleitungen

- sichtbar
- nicht sichtbar

# Pfyn TG, Frankriichli: Gefahrenkarte Wasser (Thur)

Thurgau

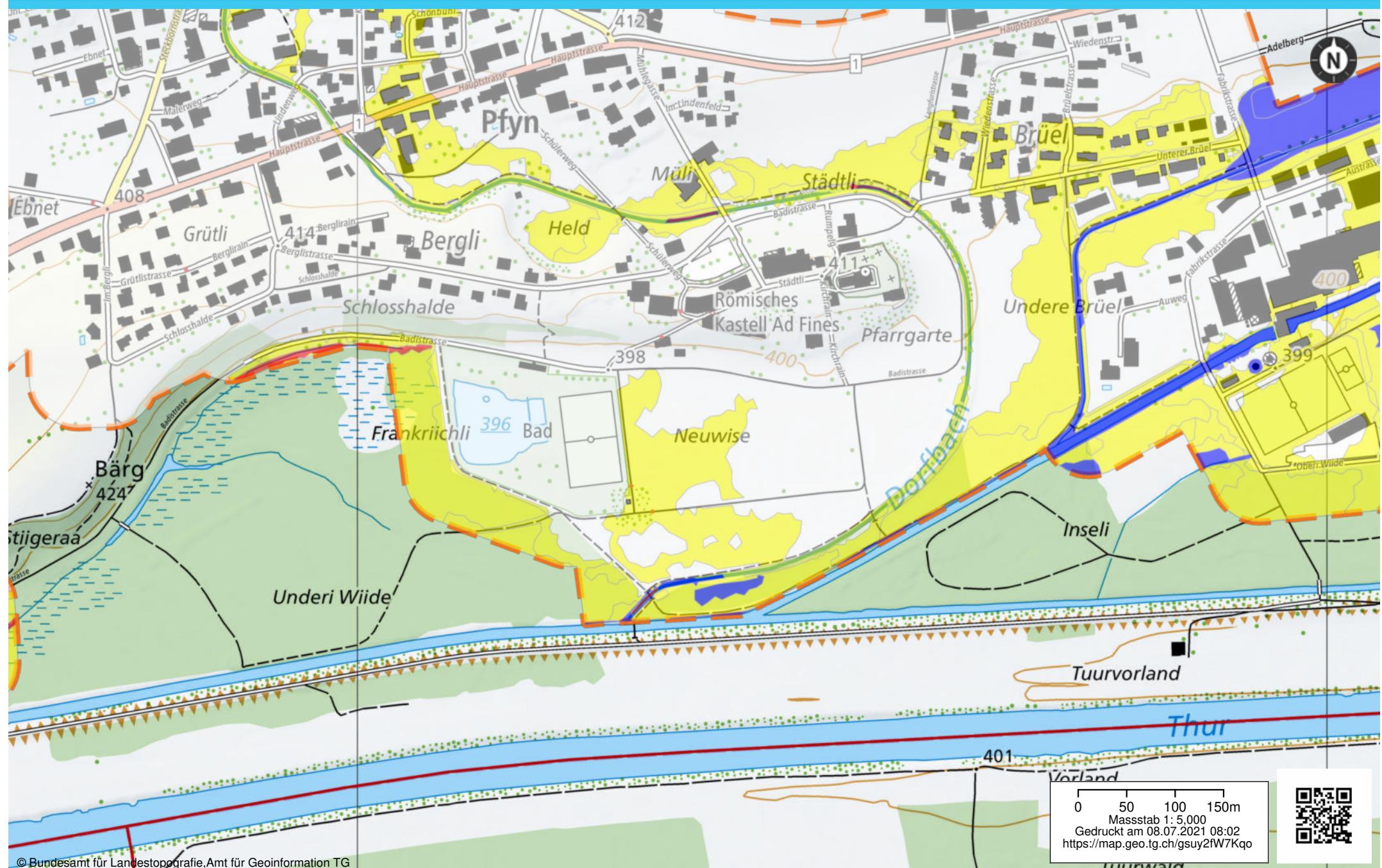


Gefährdung Wasser Thur



## Pfyn TG, Frankriichli: Gefahrenkarte Wasser (Bäche)

Thurgau 



## Gefährdung durch Ufererosion

 Gefährdung durch Ufererosion

## Perimeter Wasser

 Perimeter Wasser

## Hinweise auf bestehende Gefahrenkarten

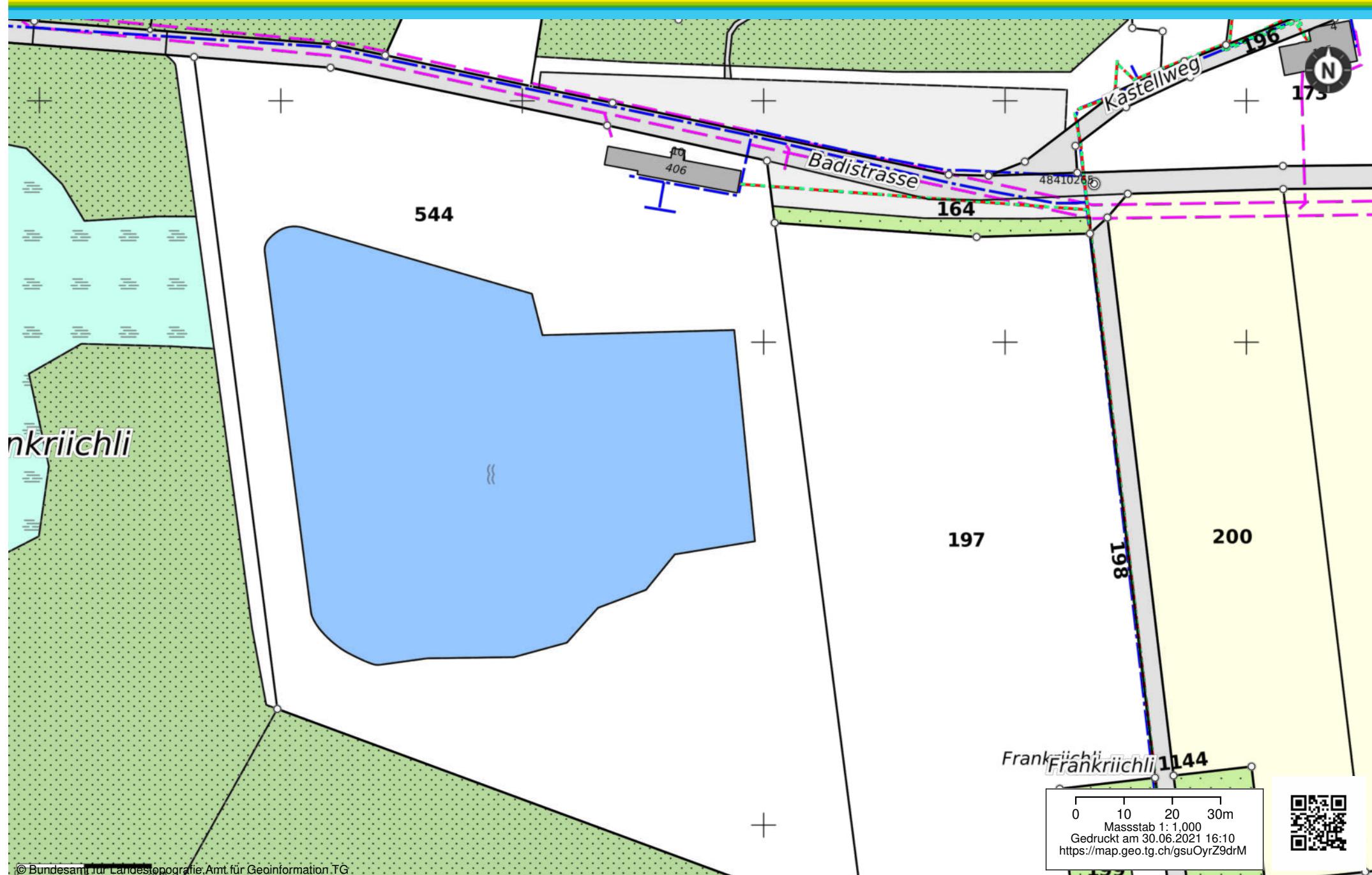
 Hinweise auf bestehende Gefahrenkarten

## Gefährdung Wasser

-  keine
-  Restgefahr
-  geringe
-  mittlere
-  erhebliche

## Pfyn TG, Frankriichli: Werkleitungen

Thurgau 



## Abwasser

- Kabelschacht
- Kabine
- Absperrorgan
- Schacht
- ✗ unbekannt
- Ober- / Unterflurhydrant
- Gartenhydrant
- Spezialbauwerk
- unbekannt
- Schutzrohr
- ▽/▽ Kabel genau, < 600mm
- ▽/▽ Kabel genau, >= 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, >= 600mm
- ▽/▽ Leitung genau, < 600mm
- ▽/▽ Leitung genau, >= 600mm
- ▽/▽ Leitung ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Leitung ungenau / unbekannt, >= 600mm

## Gas

- Kabelschacht
- Kabine
- △ Siphon
- Schieber
- Klappe
- Schacht
- Gasalarm
- ✗ unbekannt
- Spezialbauwerk
- Sicherheitskorridor
- unbekannt
- Schutzrohr
- ▽/▽ Kabel genau, < 600mm
- ▽/▽ Kabel genau, >= 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, >= 600mm
- ▽/▽ Haltung genau, < 600mm
- ▽/▽ Haltung genau, >= 600mm
- ▽/▽ Haltung ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Haltung ungenau / unbekannt, >= 600mm

## Wasser

- Kabelschacht
- Kabine
- Absperrorgan
- Schacht
- ✗ unbekannt
- Ober- / Unterflurhydrant
- Gartenhydrant
- Spezialbauwerk
- unbekannt
- Schutzrohr
- ▽/▽ Kabel genau, < 600mm
- ▽/▽ Kabel genau, >= 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, >= 600mm
- ▽/▽ Leitung genau, < 600mm
- ▽/▽ Leitung genau, >= 600mm
- ▽/▽ Leitung ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Leitung ungenau / unbekannt, >= 600mm

## Kommunikation

- Bauwerk
- Tragwerk

- Kabelschacht
- Kabine
- Leitungspunkt
- Spezialbauwerk
- unbekannt
- Schutzrohr
- ▽/▽ Kabel genau, < 600mm
- ▽/▽ Kabel genau, >= 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, >= 600mm
- ▽/▽ Leitung genau, < 600mm
- ▽/▽ Leitung genau, >= 600mm
- ▽/▽ Leitung ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Leitung ungenau / unbekannt, >= 600mm

- Kabelschacht
- Kabine
- Leitungspunkt
- Spezialbauwerk
- unbekannt
- Schutzrohr
- ▽/▽ Kabel genau, < 600mm
- ▽/▽ Kabel genau, >= 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Kabel ungenau / unbekannt, >= 600mm
- ▽/▽ Leitung genau, < 600mm
- ▽/▽ Leitung genau, >= 600mm
- ▽/▽ Leitung ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Leitung ungenau / unbekannt, >= 600mm

## Leitungskataster Swisscom

- Bauwerk
- Tragwerk
- ✗ unbekannt
- Schacht rund
- Schacht rechteckig
- Bauwerk / Schacht / Tragwerk / Trasse
- unbekannt
- ▽/▽ Trasse unterirdisch genau, < 600mm
- ▽/▽ Trasse unterirdisch genau, >= 600mm
- ▽/▽ Trasse oberirdisch genau, < 600mm
- ▽/▽ Trasse oberirdisch genau, >= 600mm
- ▽/▽ Trasse ober- / unterirdisch ungenau / unbekannt, < 600mm
- ▽/▽ Trasse ober- / unterirdisch ungenau / unbekannt, >= 600mm

## Plan für das Grundbuch

- Plan für das Grundbuch
- Flie und Grenzpunkte
  - Hörnerpunkt 1+2
  - Hörnerpunkt 3
  - A: Lagepunkt 1+2 begrenzt
  - B: Lagepunkt 1+2 nicht begrenzt
  - C: Lagepunkt 3 auf Stein/Kunststoffsteinen
  - D: Lagepunkt 3 auf Böden
  - E: Lagepunkt 3 auf Rohr/Plast.
  - F: Lagepunkt 3 auf Kreuz
  - G: Stein/Kunststoffsteinen
  - H: Böden
  - I: Rohr/Plast.
  - K: Kreuz
  - L: unsicherer Grenzpunkt
  - M: Hörnergrenzpunkt auf Stein/Kunststoffsteinen
  - N: Hörnergrenzpunkt auf Böden
  - O: Hörnergrenzpunkt auf Rohr/Plast.
  - P: Hörnergrenzpunkt auf Kreuz
  - Q: Hörnergrenzpunkt unsicher
- Einzelobjekte
  - A: Auseinander
  - B: Wichtiger Einzelbaum
  - C: Befestigungsstelle
  - D: Grenzpunkt
  - E: General
  - F: Fähre
  - G: Einzerner Fels
  - H: Große Hölzerweg
  - I: Bildstock, Krusifix
  - J: Mast, Antenne
  - K: Quelle
  - L: Tunnel, Unterführung, eingeklappte Gewässer
  - M: Durchleitung, Hochspannungsleitung
  - N: Abris, Buhrgasse, Sellaie
  - O: Unterland, steinerne Gebäudereste, schmaler Weg
  - P: Aussichtsturm, Bahnsteig, Brücke, Brunnen, Mauer, Uferbewehrung, Teppel
  - Q: Unterirdisches Gebäude, Reservoir
- Grenzen
  - A: Gemeindegrenze
  - B: Bezirksgrenze
  - C: Kantonsgrenze
  - D: Landsgrenze
- Liegenschaften
  - A: Liegenschaften-rechteckig
  - B: Sämtliche Rechte rechteckig
  - C: Liegenschaften/Sämtliche Rechte oval
  - D: Liegenschaften/Sämtliche Rechte unvollständig
  - E: Liegenschaften-polygon
- Bodenbedeckung
  - A: Flächenstruktur
  - B: Wiesenfläche
  - C: Obstgarten
  - D: Raten
  - E: Moor
  - F: Schilfgrünland
  - G: Geschlossener Wald
  - H: Lärche/Baumsteine
  - I: Wiese/Weide offen
  - J: Fels
  - K: Geröll, Sand
  - L: Gewässer, Strassen, Weg, Fluglinie
  - M: Acker, Wiese, Weizen, junge Intensivkultur, Gartenanlagen, Böden, junge Bepflanzung
  - N: Gebäude, Projektion
- Rohrleitungen
  - A: störbar
  - B: nicht störbar

2014 300 Pfyn TG  
Frankrichli  
Sanierung Badeweiher

## Fotos

2014300 08.07.2021 09:41:53



Foto Nr. 1 (01.07.2021 14:25):



Foto Nr. 2 (01.07.2021 14:25):



Foto Nr. 3 (01.07.2021 14:50):

2014 300 Pfyn TG  
Frankrichli  
Sanierung Badeweiher

## Fotos

2014300 08.07.2021 09:41:54



Foto Nr. 4 (01.07.2021 14:04):

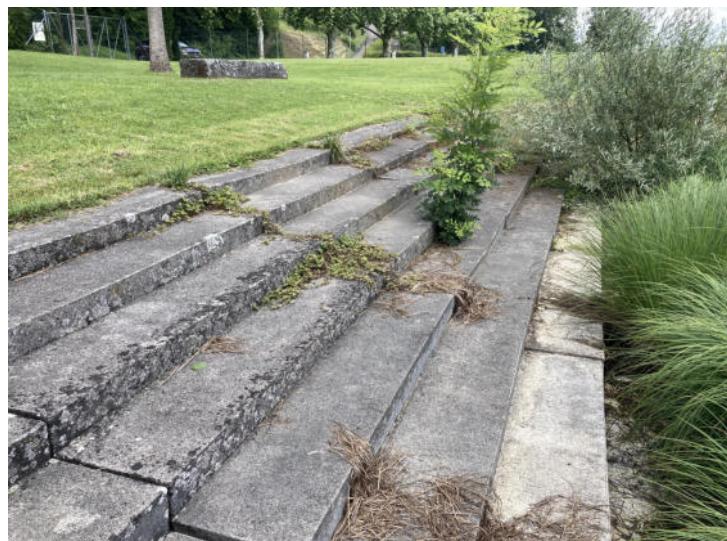


Foto Nr. 5 (01.07.2021 14:04):



Foto Nr. 6 (01.07.2021 14:04):

2014 300 Pfyn TG  
Frankrichli  
Sanierung Badeweiher

## Fotos

2014300 08.07.2021 09:41:56



Foto Nr. 7 (01.07.2021 14:04):



Foto Nr. 8 (01.07.2021 14:13):



Foto Nr. 9 (01.07.2021 14:05):

2014 300 Pfyn TG  
Frankrichli  
Sanierung Badeweiher

## Fotos

2014300 08.07.2021 09:41:59



Foto Nr. 10 (01.07.2021 14:13):



Foto Nr. 11 (01.07.2021 15:07):



Foto Nr. 12 (01.07.2021 14:27):

2014 300 Pfyn TG  
Frankreichli  
Sanierung Badeweiher

## Fotos

2014300 08.07.2021 09:42:02



Foto Nr. 13 (01.07.2021 14:59):



Foto Nr. 14 (01.07.2021 14:59):



Foto Nr. 15 (01.07.2021 15:14):

2014 300 Pfyn TG  
Frankrichli  
Sanierung Badeweiher

## Fotos

2014300 08.07.2021 09:42:05



Foto Nr. 16 (01.07.2021 15:14):



Foto Nr. 17 (01.07.2021 15:21):

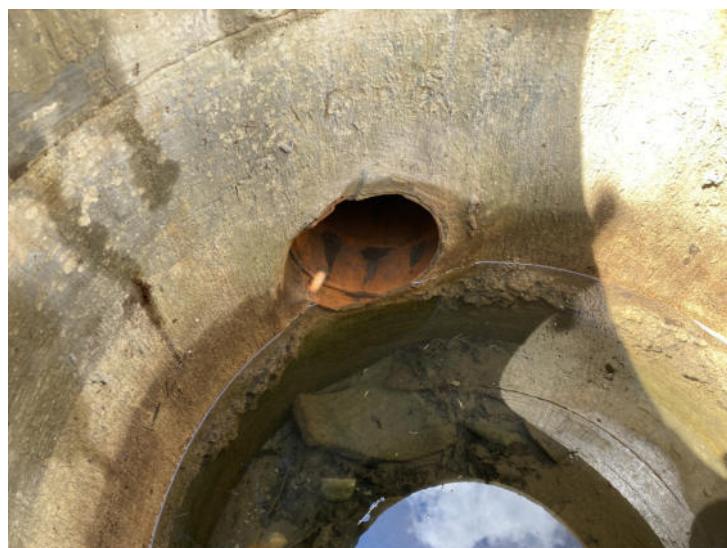


Foto Nr. 18 (01.07.2021 15:21):

20.143.00 Pfyn TG, Badi Frankrichli  
Sanierung  
Variantenstudium

**Fotolegenden**

Foto Nr.	Beschrieb
1	Mit Blocksteinen befestigtes Ufer Südseite, Blick gegen Nordosten
2	Hart mit Blocksteinen verbautes steiles Ufer Süd- und Westseite, Blick gegen Nordwesten, mit abzubrechenden Jochen des alten Steges
3-4	Steg- und Treppenanlagen auf Ostseite mit verlandetem Nichtschwimmerbereich
5	Treppe auf Nordseite des Nichtschwimmerbereiches mit lokalen Senkungen und Pflanzenbewuchs
6	Verlandetes Nichtschwimmerbecken mit Betonblöcken als Abtrennung gegen Hauptweiher
7-8	Steg zwischen Nichtschwimmerbereich und Hauptweiher mit unschönen Betonplomben im Widerlagerbereich
9	Untersicht des bestehenden Steges
10	Blick vom Steg beim Nichtschwimmerbereich gegen Osten (Fussballplatz Parz. Nr. 197)
11	Hochwasserschutzdamm mit luftseitiger Unterhaltsberme gegen den Weiher (Westufer)
12	Massiver Steinverbau mit Fusssicherung aus eingerammten Holzpfählen auf der Westseite
13	Aufenthaltsbereich (Spielplatz / Grill) südlich des Weiher, Blick gegen Westen
14	Aufenthaltsbereich (Spielplatz / Grill) südlich des Weiher, Blick gegen Osten
15	Nordufer mit verlandeter Flachuferzone und "Inseli"
16	Liegewiese nördlich des Weiher
17-18	Auslauf- / Überlaufbauwerk an Nordwestecke des Weiher

**Minimalsanierung**

**Grobkostenschätzung (+/-30%)**

	Einheit	Mass	Preis	Total mit Schlamm-entnahme	Total ohne Schlamm-entnahme
Installation Allgemein, Installationsplatz	p	1	8'000	8'000	8'000
Wasserhaltung	p	1	5'000	5'000	5'000
Zusatzzinstalation Langarmbagger, Ponton etc.	p	1	10'000	10'000	10'000
Zusatzzinstalation Schlammtenwässerung: Becken	p	1	10'000	10'000	-
Baupisten (Erstellung, Unterhalt und Rückbau)	m	200	80	16'000	16'000
Baggermatratzen	m	100	60	6'000	6'000
Aushub Lernschwimmbecken, 22m x 12m x 0.6 m	m3	200	15	3'000	3'000
Aushub Nichtschwimmerbereich, 17m x 15m x 0.0-0.5m	m3	70	15	1'050	1'050
Aushub Flachuferzone, 50m x 5m x 0.5m	m3	130	12	1'560	1'560
Abtrag kolmatierte Kiesoberfläche mit Langarmbagger, 4000m <sup>2</sup> x 0.15m	m3	600	15	9'000	9'000
Aushub Schlamm inkl. Zwischentransport	m3	600	40	24'000	-
Entwässern Schlamm, 600m <sup>3</sup> -> 500m <sup>3</sup> entwässert	m3	600	20	12'000	-
Auflad, Abtransport, Entsorgung kiesiger Aushub, mit organischem Anteil	m3	1000	30	30'000	30'000
Auflad, Abtransport, Entsorgung entwässerter Schlamm	m3	500	40	20'000	-
Abbruch und Entsorgung Betonplomben/-blöcke, Annahme ca. 40 m <sup>3</sup>	m3	40	50	2'000	2'000
Anpassung / Neubau Abgrenzung Nichtschwimmer (unter Steg), Annahme	m	30	200	6'000	6'000
Durchforstungen / Rodungen, Annahme	p	1	2'000	2'000	2'000
Rekultivierung, Ansaaten, Bepflanzung, Annahme	p	1	5'000	5'000	5'000
Wiederinstandstellung Zufahrtsstrasse, Annahme	p	1	15'000	15'000	15'000
Verschiedenes, Kleinpositionen			15%	28'000	18'000
Unvorhergesehenes			10%	21'000	14'000
Projekt / Bauleitung, Annahme			20%	25%	47'000
<b>Total exkl. MWST</b>				<b>282'000</b>	<b>190'000</b>
MWST			7.70%	22'000	15'000
<b>Total inkl. MWST</b>				<b>304'000</b>	<b>205'000</b>

**Nicht enthalten:**

- allfälliges Geländer bestehender Steg, ca. 80m'
- 4 Tore Kanupolo
- Mehrpreis Entsorgung bei allfällig belastetem Schlamm
- Sanierung resp. Neu-Setzen Steg / Treppen

**Aufwertung**

**Grobkostenschätzung (+/-30%)**

	Einheit	Mass	Preis	Total mit Schlamm-entnahme	Total ohne Schlamm-entnahme
Installation Allgemein, Installationsplatz	p	1	10'000	10'000	10'000
Wasserhaltung	p	1	5'000	5'000	5'000
Zusatzinstallation Langarmbagger, Ponton etc.	p	1	10'000	10'000	10'000
Zusatzinstallation Schlammtennwässerung	p	1	10'000	10'000	0
Baupisten	m	200	80	16'000	16'000
Baggermatratzen	m	100	60	6'000	6'000
Aushub Lernschwimmbecken, 22m x 12m x 0.6 m	m3	200	15	3'000	3'000
Aushub Nichtschwimmerbereich, 17m x 15m x 0.0-0.5m	m3	70	15	1'050	1'050
Aushub Flachuferzone, 50m x 5m x 0.5m	m3	130	12	1'560	1'560
Abtrag kolmatierte Kiesoberfläche mit Langarmbagger, 4000m <sup>2</sup> x 0.15m	m3	600	15	9'000	9'000
Aushub Schlamm inkl. Zwischentransport	m3	600	40	24'000	0
Entwässern Schlamm, 600m <sup>3</sup> -> 500m <sup>3</sup> entwässert	m3	600	20	12'000	0
Rückbau Blockverbau Südseite, Zwischentransport, Neuversetzen als Schüttungsfuss Westseite, 75 m' x 2.5 to/m'	to	200	60	12'000	12'000
Flachuferaushub Südseite, 75 m' x 4 m3/m'	m3	300	8	2'400	2'400
Flachuferaushub Nordseite, 50 m' x 6 m3/m'	m3	400	8	3'200	3'200
Zwischentransport Flachuferaushub nach Westseite	m3	700	8	5'600	5'600
Einbau Flachuferschüttung Westseite	m3	700	5	3'500	3'500
Auflad, Abtransport, Entsorgung kiesiger Aushub, mit organischem Anteil	m3	1000	30	30'000	30'000
Auflad, Abtransport, Entsorgung entwässerter Schlamm	m3	500	40	20'000	0
Steg: Abbruch und Entsorgung Betonbelag, ca. 70 m <sup>2</sup>	m2	70	20	1'400	1'400
Steg: Neubau Holzbelag Lärche oder Douglasie, ca. 70 m <sup>2</sup>	m2	70	250	17'500	17'500
Abbruch und Entsorgung Betonplomben/-blöcke, Annahme ca. 40 m <sup>3</sup>	m3	40	50	2'000	2'000
Anpassung / Neubau Abgrenzung Nichtschwimmer (unter Steg), Annahme	m	30	200	6'000	6'000
Durchforstungen / Rodungen, Annahme	p	1	3'000	3'000	3'000
Neu-Setzen bestehende Abtreppungen, Annahme	p	1	10'000	10'000	10'000
Rekultivierung, Ansaaten, Bepflanzung, Annahme	p	1	10'000	10'000	10'000
Wiederinstandstellung Zufahrtsstrasse, Annahme	p	1	15'000	15'000	15'000
Verschiedenes, Kleinpositionen			15%	37'000	27'000
Unvorhergesehenes			10%	29'000	21'000
Projekt / Bauleitung, Annahme			20%	63'000	58'000
<b>Total exkl. MWST</b>				<b>378'000</b>	<b>289'000</b>
MWST			7.70%	29'000	22'000
<b>Total inkl. MWST</b>				<b>407'000</b>	<b>311'000</b>

**Nicht enthalten:**

- allfälliges Geländer bestehender Steg, ca. 80m'
- 4 Tore Kanupolo
- Mehrpreis Entsorgung bei allfällig belastetem Schlamm

**Ausbau**

**Grobkostenschätzung (+/-30%)**

	Einheit	Mass	Preis	Total mit Schlamm-entnahme	Total ohne Schlamm-entnahme
Installation Allgemein, Installationsplatz	p	1	10'000	10'000	10'000
Wasserhaltung	p	1	5'000	5'000	5'000
Zusatzzinstallation Langarmbagger, Ponton etc.	p	1	10'000	10'000	10'000
Zusatzzinstallation Pfahlrammungen	p	1	10'000	10'000	10'000
Zusatzzinstallation Schlammmentwässerung	p	1	10'000	10'000	-
Baupisten	m	200	80	16'000	16'000
Baggermatratzen	m	100	60	6'000	6'000
Aushub Lernschwimmbecken, 22m x 12m x 0.6 m	m3	200	15	3'000	3'000
Aushub Nichtschwimmerbereich, 17m x 15m x 0.0-0.5m	m3	70	15	1'050	1'050
Aushub Flachuferzone, 50m x 5m x 0.5m	m3	130	12	1'560	1'560
Mehraushub Weihersohle Spielfeld Nord, 30 m x 55 m x 1.0 m	m3	1650	12	19'800	19'800
Mehraushub Weihersohle Zusatz-Spielfeld Ost, 30m x 50m x 0.5m	m3	750	12	9'000	9'000
Abtrag kolmatierte Kiesoberfläche mit Langarmbagger, 4000m <sup>2</sup> x 0.15m	m3	600	15	9'000	9'000
Aushub Schlamm inkl. Zwischentransport	m3	600	40	24'000	-
Entwässern Schlamm, 600m <sup>3</sup> -> 500m <sup>3</sup> entwässert	m3	600	20	12'000	-
Rückbau Blockverbau Südseite, Zwischentransport, Neuversetzen als Schüttungsfuss Westseite, 75 m' x 2.5 to/m'	to	200	60	12'000	12'000
Flachuferaushub Südseite, 75 m' x 4 m3/m'	m3	300	8	2'400	2'400
Flachuferaushub Nordseite, 50 m' x 6 m3/m'	m3	400	8	3'200	3'200
Zwischentransport Flachuferaushub nach Westseite	m3	650	8	5'200	5'200
Einbau Flachuferschüttung Westseite	m3	650	4	2'600	2'600
Auflad, Abtransport, Entsorgung kiesiger Aushub, mit organischem Anteil	m3	3400	30	102'000	102'000
Auflad, Abtransport, Entsorgung entwässerter Schlamm	m3	500	40	20'000	-
Best. Steg: Abbruch/Entsorgung inkl. Treppen und Pfählen, Annahme	p	1	10'000	10'000	10'000
Neubau Steg / Liegedeck, ca. 57 m x 5 m	m2	285	1'500	427'500	427'500
Neubau 2 Schwimmstege, je 55 m x 2 m	m2	220	1'200	264'000	264'000
Abbruch und Entsorgung Betonplommen/-blöcke, Annahme ca. 40 m <sup>3</sup>	m3	40	50	2'000	2'000
Anpassung / Neubau Abgrenzung Nichtschwimmer (unter Steg), Annahme	m	30	200	6'000	6'000
Durchforstungen / Rodungen, Annahme	p	1	5'000	5'000	5'000
Abbruch und Neubau von Abtreppungen / Sitzstufen, Annahme	p	1	15'000	15'000	15'000
Rekultivierung, Ansaaten, Bepflanzung, Annahme	p	1	15'000	15'000	15'000
Wiederinstandstellung Zufahrtsstrasse, Annahme	p	1	15'000	15'000	15'000
Verschiedenes, Kleinpositionen		15%		158'000	148'000
Unvorhergesehenes		10%		121'000	114'000
Projekt / Bauleitung, Annahme		10%	10%	133'000	125'000
<b>Total exkl. MWST</b>				<b>1'465'000</b>	<b>1'374'000</b>
MWST		7.70%		113'000	106'000
<b>Total inkl. MWST</b>				<b>1'578'000</b>	<b>1'480'000</b>

**Nicht enthalten:**

- allfälliges Geländer Steg
- 8 Tore Kanupolo
- Mehrpreis Entsorgung bei allfällig belastetem Schlamm