

## Ausführungsplanung und Bauüberwachung zur Entwicklung von Laichhabitaten bei Borgau



ehemalige Fischteichkulisse nach mehrjähriger Brache



zu dauerhaften Stillgewässern mit ökologischer Funktion

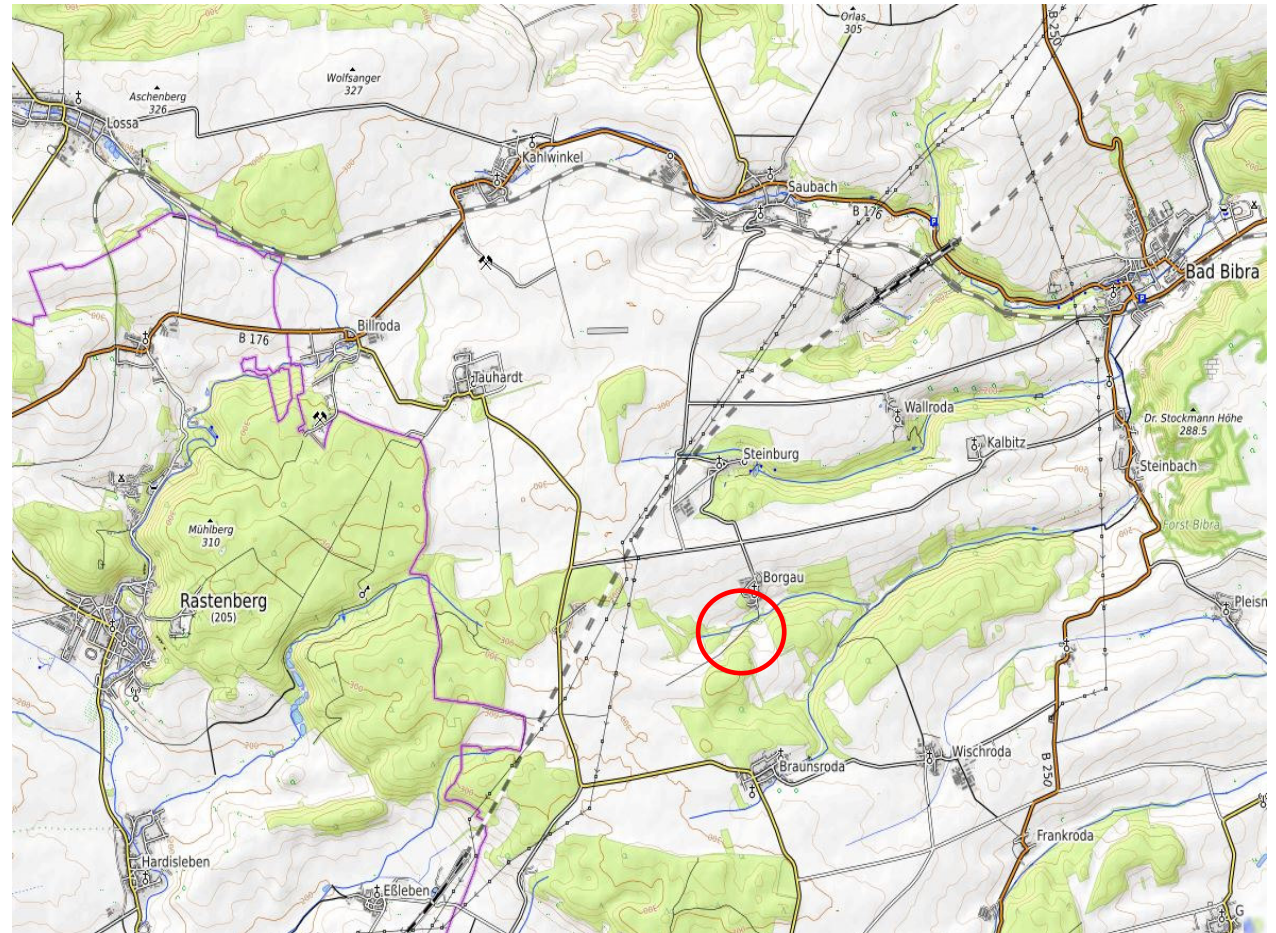
## Inhalt

### Inhalt:

1. Einführung und Vorstellung
2. Entwurfsplanung
3. Ausführungsplanung
4. Bauüberwachung

## Einführung und Vorstellung

- Borgau, Burgenlandkreis
- Kerbtal von Ackerflächen umschlossen
- Talhänge bewaldet
- vorherrschende extreme Verschattung
- Teichkulisse aus 3 Teichen anthropogenen Ursprungs mit fehlender Akzeptanz als Laichhabitat und Lebensraum
- Ziel: Funktion als Trittsteinbiotop
- **Auftraggeber:**  
Naturpark Saale-Unstrut-Triasland e.V
- **Planung:**  
landschaft A gmbh  
ingenieure – planer - landschaftsarchitekten  
Waltershäuser Str. 21  
99867 Gotha



## Einführung und Vorstellung

### Amphibienausstattung nach Angaben UNB BLK

Erdkröte (*Bufo bufo*)



Foto:NABU-Achim Schumacher

Grasfrosch (*Rana temporaria*)



Foto:BUND\_Dirk Stock

Kammolch (*Triturus cristatus*)



Foto:BUND-Thomas Stephan

Laubfrosch (*Hyla arborea*)



Foto:NABU-Frank Derer

Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*)



Foto:NABU-Frank Derer

## Einführung und Vorstellung

### Arbeitsschritte

#### 1. Bestandsaufnahme mit Vermessung

Feststellung wesentlicher Vegetationsstrukturen, Einbauten im Gewässer und Umfeld

Klärung von Zulauf, Ablauf und Überlauf

Schlammanalyse und Klärung der Verwertung / Entsorgung in Abhängigkeit vom Analyseergebnis

#### 2. Entwurfsplanung

Entwicklung Maßnahmenkonzept und Abstimmung mit UNB günstig als Ortstermin

Ermittlung von notwendigen Geländemodellierung und Darstellung als Geländeschnitt

Kostenberechnung

#### 3. Ausführungsplanung

ausführungsreife Umsetzung der Ergebnisse aus der Entwurfsplanung

Mengenermittlung

Erstellung LV und Vergabeunterlagen

#### 4. Bauüberwachung

Einweisung der Baufirma

Kontrolle der Bauausführung, Abrechnung, Abnahme

## Entwurfsplanung

Bestand Teich 1, 10.01.2022



## Entwurfsplanung

### Bestand Teich 1, 10.01.2022



## Entwurfsplanung

### Bestand Teich 1, 10.01.2022





## Entwurfsplanung

Bestand Teich 2, 10.01.2022



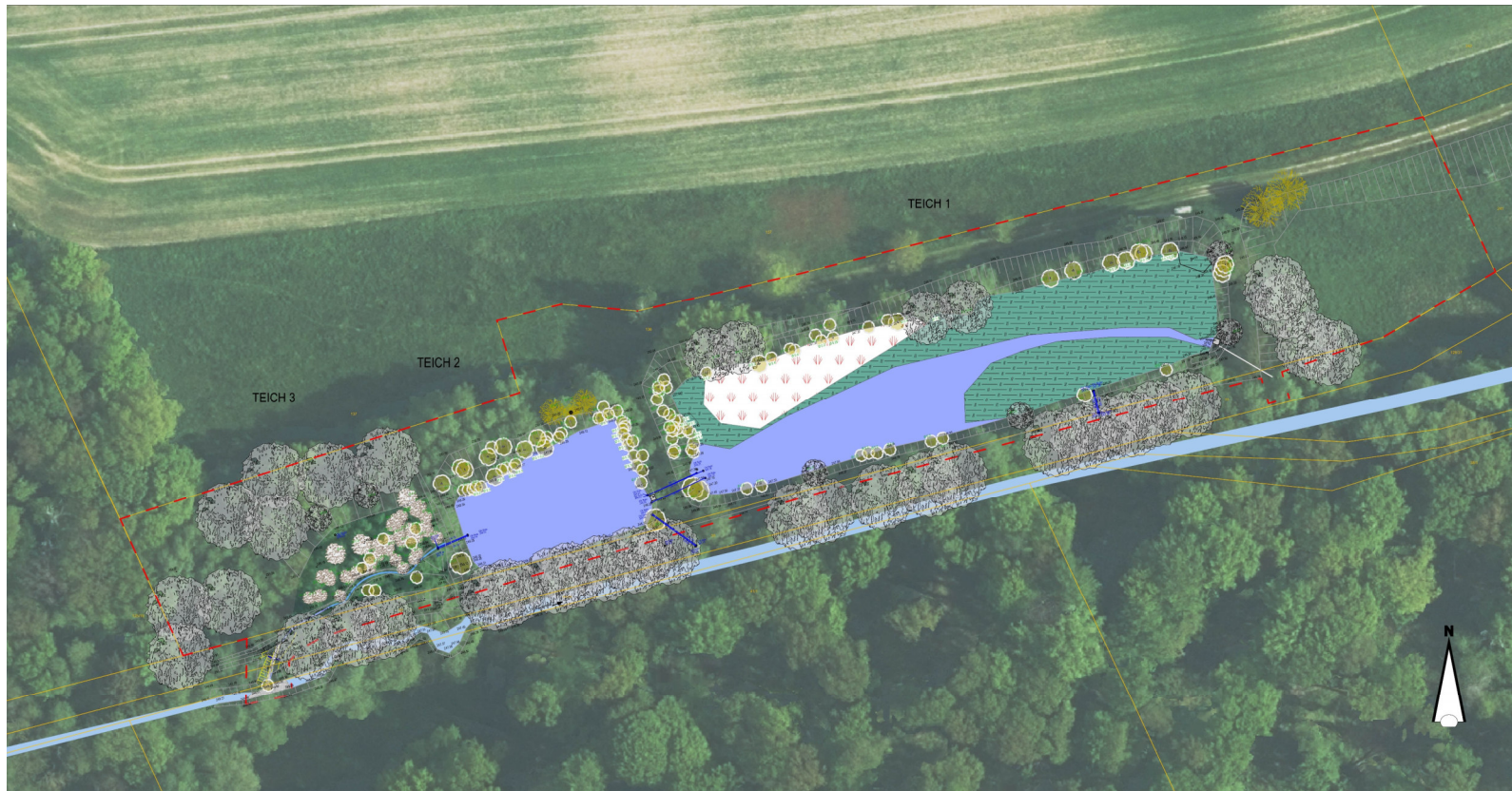
# Entwurfsplanung

Bestand Teich 3, 10.01.2022



# Entwurfsplanung

## Bestandsplan



# Entwurfsplanung

## Entwurfsplan

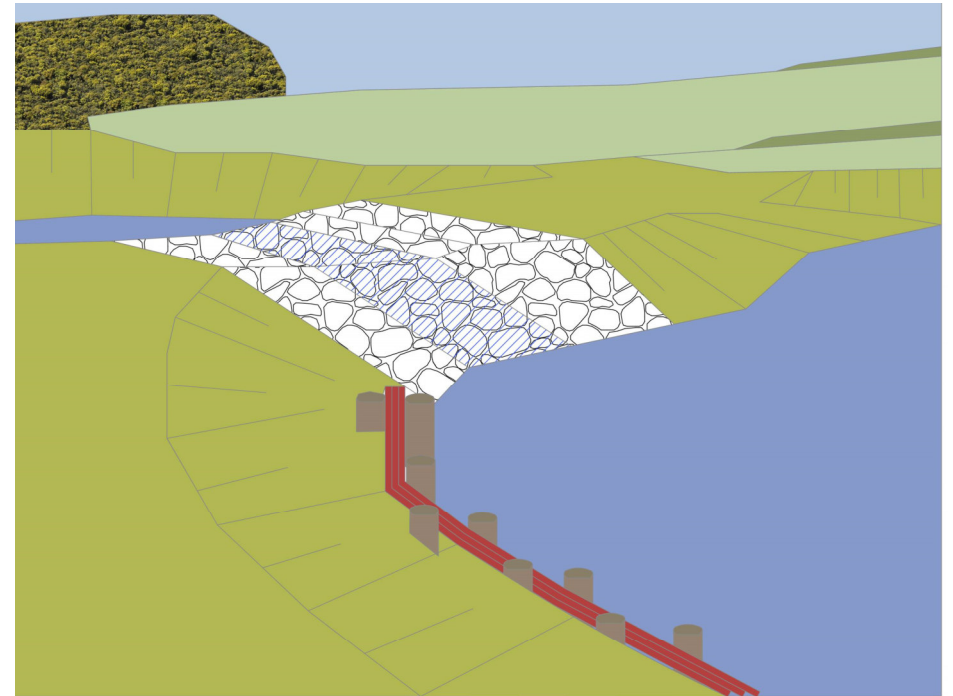


# Entwurfsplanung

## Darstellung geplanter Maßnahmen



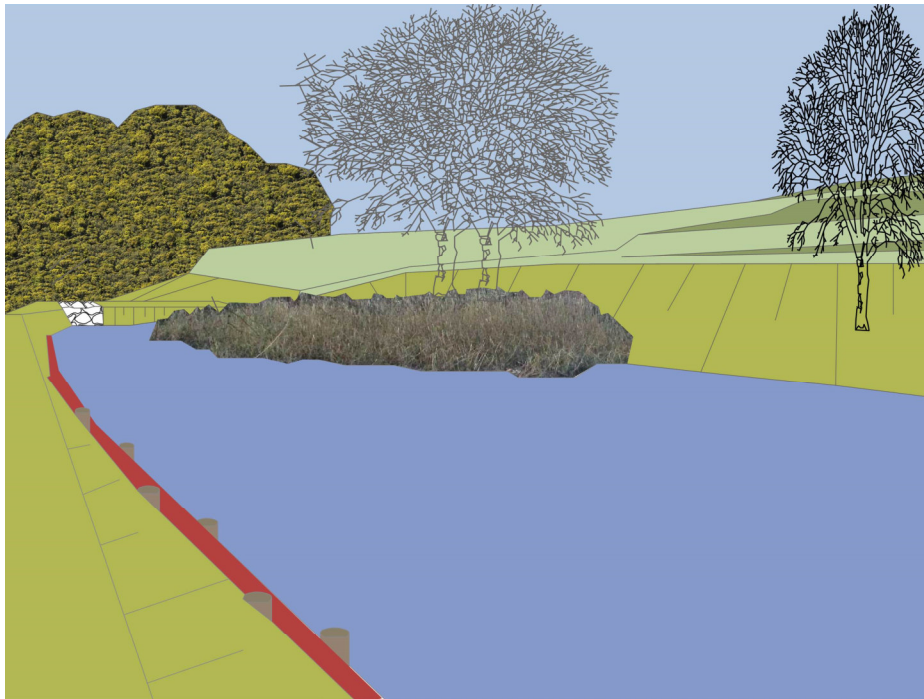
Planung Teich 1 - Blick nach Süd - Einbau Faschinen entlang Südufer



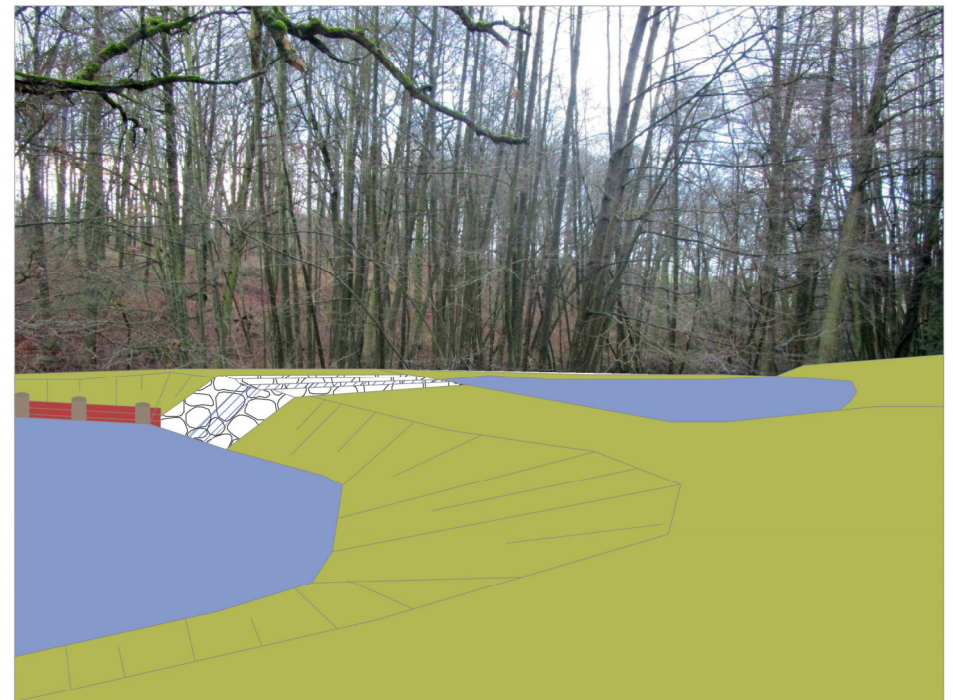
Planung Teich 1 - Westufer - Freistellen Böschung Auf-Stock-setzen, Einbau Faschinen  
Einbau Überströmschwelle

# Entwurfsplanung

## Darstellung geplanter Maßnahmen



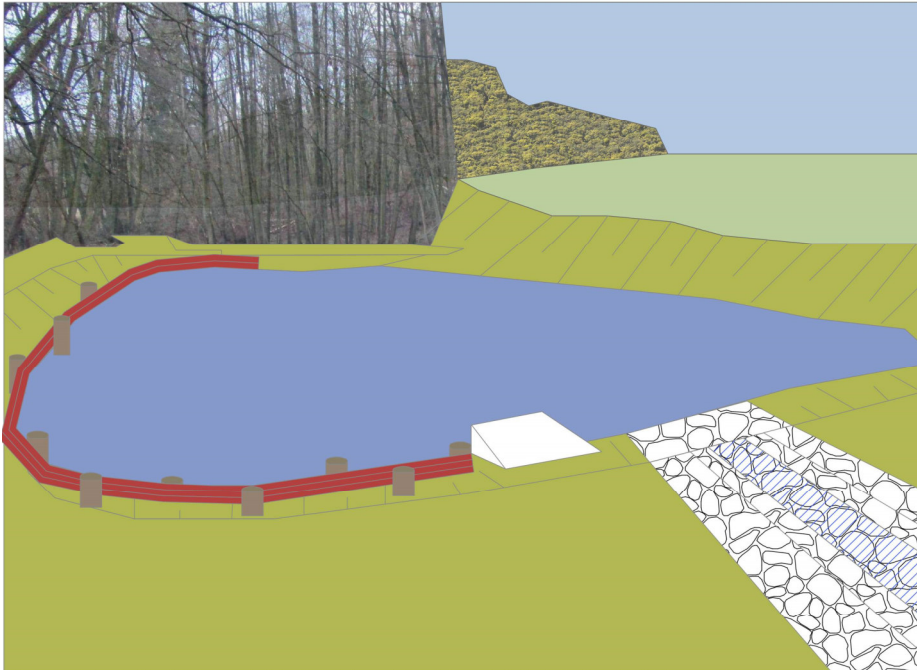
Planung Teich 1 - Blick nach Nord - Freistellen Nordböschung Auf-Stock-setzen, Ufermodellierung durch Überbauung der Wurzelstöcke,



Planung Teich 1 - Westufer - Freistellen Böschung Auf-Stock-setzen, Einbau Faschinen  
Einbau Überströmschwelle

# Entwurfsplanung

## Darstellung geplanter Maßnahmen



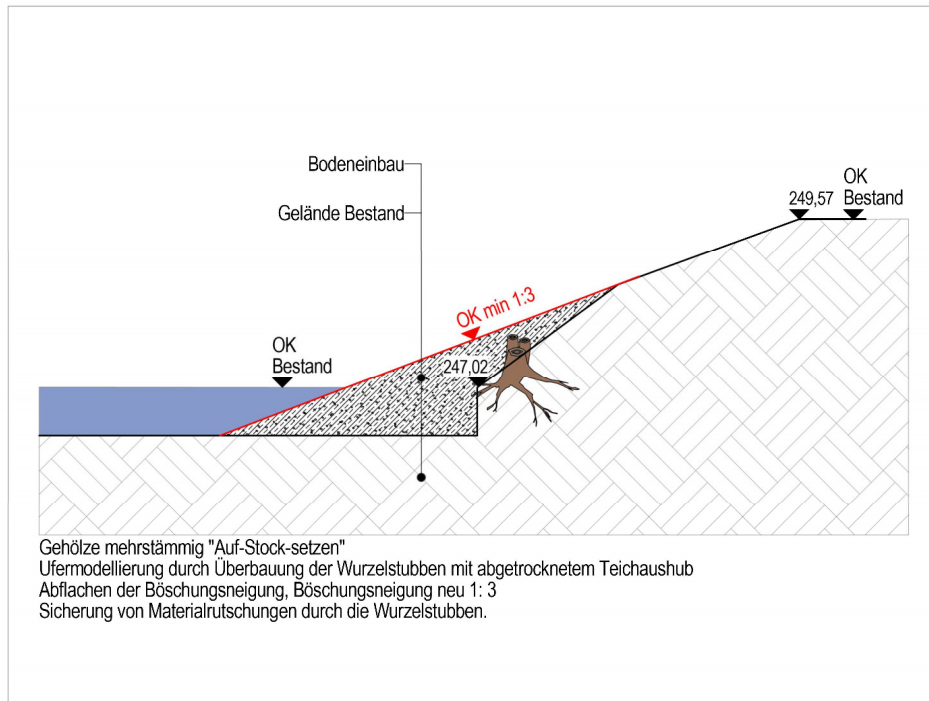
Planung Teich 2 - Blick nach West - Einbau Faschinen Süd- Ostufer, Auf Stock setzen entlang Nordufer



Planung Teich 3 - Blick nach West - Entwicklung Bruch, Überarbeitung Sohlgefälle Graben

# Entwurfsplanung

## Darstellung geplanter Maßnahmen



Planung Teich 1 - Nordufer - Prinzipskizze zur Herstellung von einem besonnten Teichgewässer






# Ausführungsplanung



















## Ausführungsplan

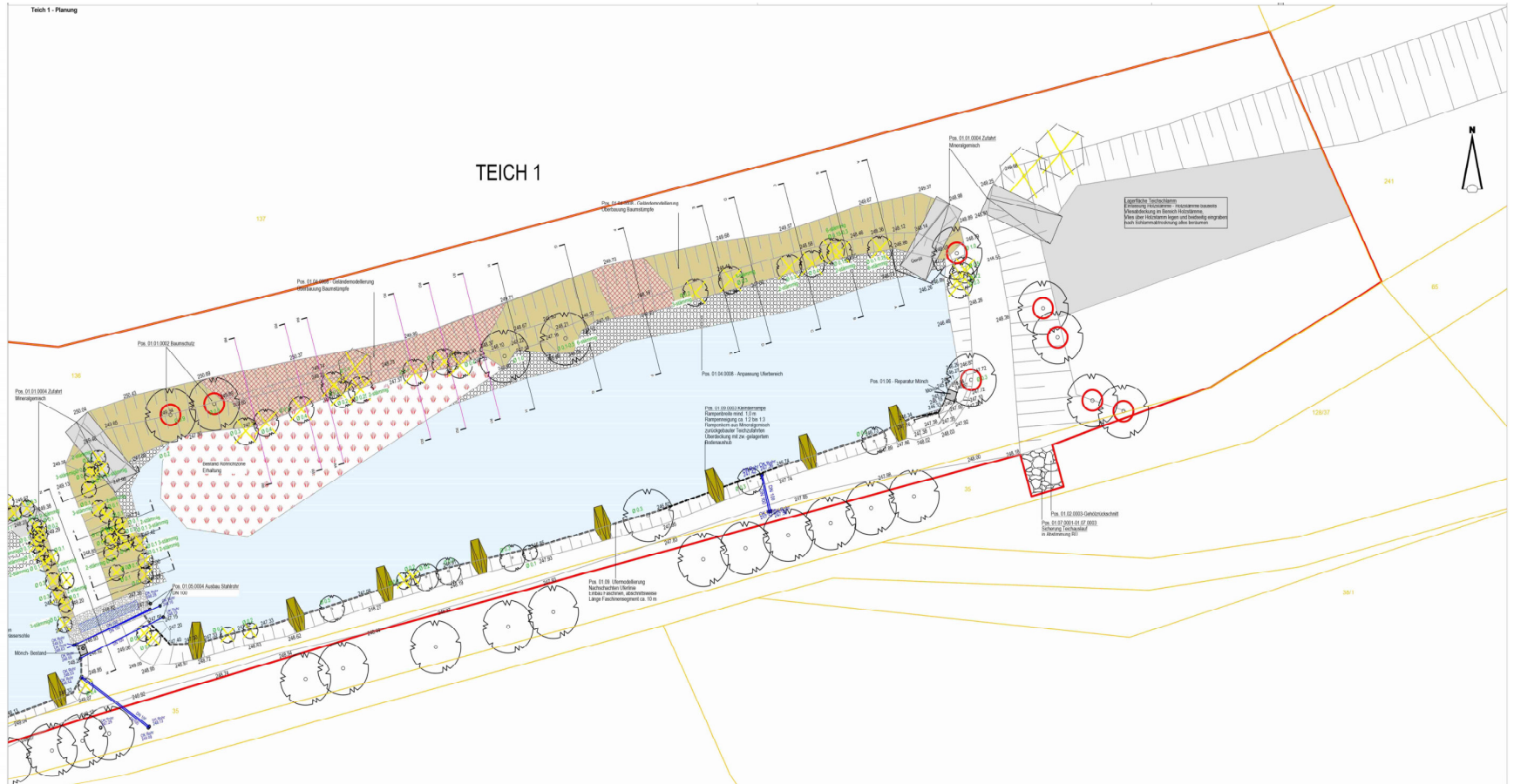
Leistungen zur Wiederherstellung von Teichen als Amphibienleibgewässer

### Bestand

-  vorhandene offene Wasserfläche  
vollständige Schlammabnahme  
Sedimenttiefe bis 75 cm
-  Verlandungsbereich  
bzw. Trockengefallen, überwiegend Krautbewuchs  
Sedimenttiefe 30 bis 75 cm
-  Erhalt Rohrichtzone  
keine Bearbeitung/ keine Entschlammung  
nur sanftliche Reduzierung
-  Überlaufrohr, DN 100-150, Stahl
-  Laubbau Bestand + Erhaltung
-  Laubbau, mehrstämmig  
auf-Block-setzen
-  Nadelbaum fällen

### Planung

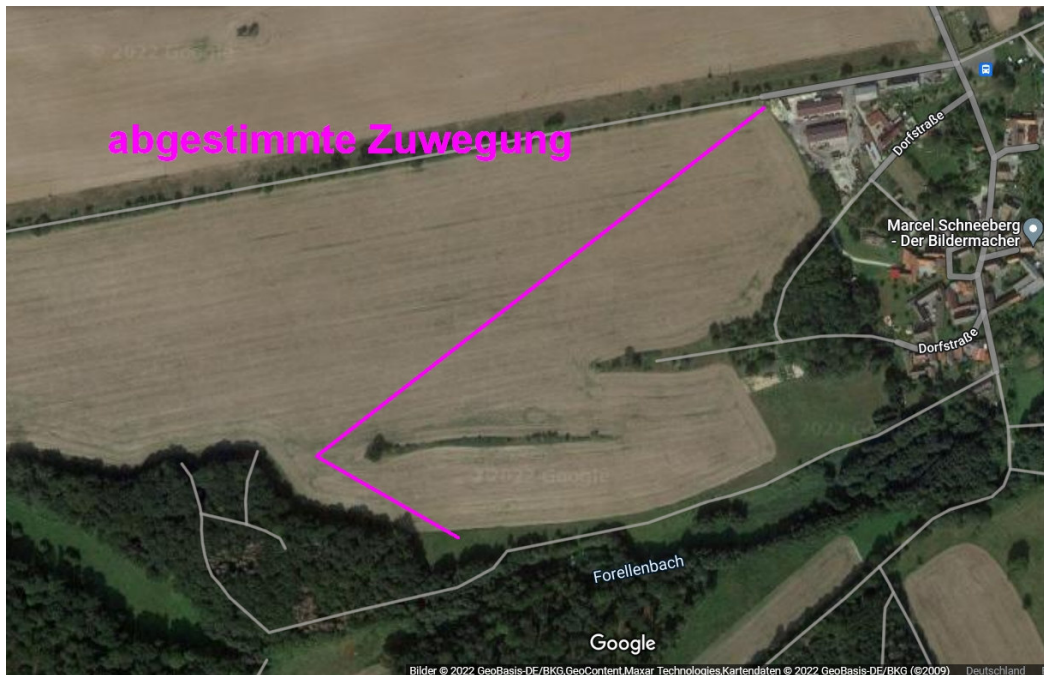
-  Wasserfläche nach Schlammabnahme
-  Anpassung Uferneigung 1:3  
Bereich überflutet
-  Geländemodellierung  
Anpassung Böschungeneigung auf 1:3  
Bodenauftrag aus Teichaushub
-  Geländemodellierung  
Anpassung Böschungeneigung auf 1:4  
Bodenauftrag aus Teichaushub
-  Geländemodellierung  
Anpassung Böschungeneigung auf 1:2  
Bodenauftrag
-  Grabenprofilierung  
Überarbeitung Sohlfälle 1%
-  Fortsetzung Bruchentwicklung  
Überströmungsbereich
-  Überlaufrinne mit Dammprofilierung  
Pflasterung Wasserbausteine
-  Böschungssicherung Teichablauf  
Einbau Wasserbausteine
-  Durchlässe DN 200
-  Einbau Faschinen, Totholzmaterial
-  Kleinterrampe Breite ca. 1,0 m  
Bodeninbau
-  Verschließen Dammdurchbruch  
Bodeninbau
-  Zufahrt Teich / Lagerfläche  
Einbau Mineralgestrich
-  Lagerfläche
-  Baumschutz
-  Maßnahmenbereich
-  Flurstück / Flurstücker.





# Bauüberwachung

Bauausführung November 2022 – Februar 2022



Baustraßenkonzept



Anlieferung erforderlicher Technik

## Bauüberwachung

Bautenstand:

07.12.2022



Gehölzrückschnitt zur Freistellung der Teiche



# Bauüberwachung

Bautenstand

07.12.2022



Gehölzrückschnitt zum Freistellung der Teiche

# Bauüberwachung

Bautenstand

19.01.2023



Schlammernahme mit Langstielbagger als Kettenfahrzeug

# Bauüberwachung

Bautenstand

19.01.2023



Bodeneinbau an Nordböschung für Geländemodellierung

# Bauüberwachung

Bautensatnd

31.01.2023



Einbau Aufstiegshilfen an Südufer



Böschungssicherung mit Faschinen und integrierten Aufstiegshilfen



# Bauüberwachung

Bautenstand

06.02.2023



Fertigstellung Teich 2



Teich 1 Böschungssicherung mit Faschinen und integrierten Aufstiegshilfen

# Bauüberwachung

Bautensatnd

08.02.2023



Teich 1 – Modellierung Nordböschung



Teich 1 – Ufersicherung Südböschung

# Bauüberwachung

Bautenstand

15.02.2023



Überlaufschwelle zw. Teich 1 und 2



Teich1 – Fertigstellung Geländemodellierung , Erhalt Röhrichtbereich

Das große Krabbeln hat begonnen 04.04.2023



# Die Gewässer im Frühjahr 2023



# Sommer 2023



# Frühjahr 2024



# Ergebnisse 2023

7 Begehungstermine:

24.03.2023

31.03.2023

21.04.2023

05.05.2023

21.05.2023

02.06.2023

17.06.2023

Ergebnisse

(Zählgrößen entspr. Methodik  
Herpetomonitoring):

Erdkröte: 665 Alttiere

Grasfrosch: 43 Laichballen

Bergmolch: 10 Alttiere

Teichmolch: 2 Alttiere

Grümfrosch: 2 Alttiere



# Ergebnisse 2023

