
**Ehem. Kiesgrube Feerbach
Vilters-Wangs, SG
Sanierung Amphibienlaichgewässer, Etappe 3
Technischer Bericht vom 22. März 2024**

Gemeinde	Vilters-Wangs, SG
Grundstück	Parzellen Nrn. 634, 635 und 645
Lage	Gemäss Situationsplan
Koordinaten, Höhe	2'750'900 / 1'211'200 / 556 m.ü.M.
Grundeigentümer	Politische Gemeinde Vilters-Wangs
Bauherrschaft	Pro Natura St. Gallen-Appenzell Postfach 103, 9014 St. Gallen
Bauvorhaben	Sanierung Amphibienlaichgewässer, Etappe 3



Abb. 1: Blick ins Pro Natura Schutzgebiet Feerbach, Vilters-Wangs SG

Samuel Häne
Pro Natura St. Gallen-Appenzell
Geschäftsstelle
Postfach 103
Lehnstrasse 35
9014 St. Gallen

samuel.haene@pronatura.ch
Tel.: 071 260 16 65

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Zielsetzung.....	2
2	Massnahmen.....	3
2.1	Laichgewässer Nr. 8 / Umbau in ablassbaren Folienweiher.....	3
2.2	Laichgewässer Nr. 2 / Umbau in ablassbares Tümpel-System.....	4
2.3	Ehem. Tümpel in nasser Mulde / Wiederherstellung.....	5
3	Zeitplan.....	5
4	Pflege und Ausblick.....	5

1 Ausgangslage und Zielsetzung

Das rund 4 ha grosse Naturschutzgebiet Ehemalige Kiesgrube Feerbach liegt oberhalb der Talebene von Wangs. Der naturschützerische Wert ist vor allem begründet durch die grossen Amphibienpopulationen von Grasfrosch und Erdkröte sowie einem Vorkommen der Gelbbauchunke (Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung, Nr. SG 344). Pro Natura konnte im Jahr 2001 das Schutzgebiet von der Politischen Gemeinde Vilters-Wangs pachten und hat damit die Verantwortung für dessen Pflege und Unterhalt übernommen.

Kiesgruben sind einer schnellen Sukzession unterworfen und brauchen, um ihren naturschützerischen Wert als Lebensraum für Pionierarten (vor allem Bewohner der ehemaligen Auen) zu erhalten, periodisch eine intensive Pflege. Deshalb wurden im Naturschutzgebiet in den Jahren 2001 und 2012 bis 2014 umfassende Aufwertungsprojekte durchgeführt. Dabei wurde insbesondere Laichgewässer für die vorkommenden Amphibienarten geschaffen (Bergmolch, Erdkröte, Gelbbauch-unke, Grasfrosch, Wasserfrosch-Komplex)

Die damals erstellten Weiher und Tümpel wurden mit kalkstabilisiertem Kieswaschschlamm abgedichtet (vgl. Anhang 1). Diese Abdichtung hat den Vorteil, dass dafür nur natürliche Baustoffe verwendet werden. Der Nachteil ist indes, dass das Gewässer nicht austrocknen darf, da sich sonst permanente Risse in der verdichteten Kieswaschschlammschicht bilden können. Ein zweiter Nachteil, der sich über die Jahre gezeigt hat, ist die schnelle Sukzession insbesondere der flachen Gewässerbereiche. D.h. die seichten Weiher verwachsen dicht mit Schilf und Seggen und können dann von den Amphibien nicht mehr als Laichplatz benutzt werden.

Der Sommer 2018 war extrem trocken und niederschlagsarm. Dies führte zur Austrocknung der meisten Kleingewässer im Feerbach, worauf einige undicht wurden. Mehrere Weiher führen heute zwar immer noch Wasser, füllen sich aber bei Regen nicht mehr vollständig. Zudem sind einige Weiher über die Jahre fast vollständig zugewachsen.

Um diesem Missstand entgegenzuwirken, hat Pro Natura in zwei Etappen die Laichgewässer Nr. 3, 4 und 6 (Winter 2020/21) und Nr. 5, 7 und 8 (Frühjahr 2022) saniert oder unterhalten.

Bereits während der Amphibienlaichsaison 2022 wurde klar, dass das im Rahmen der zweiten Etappe 2022 unterhaltene Laichgewässer Nr. 8 (Abtrag der Verlandung) tatsächlich nicht mehr dicht ist. Weiter haben Beobachtungen im Jahr 2023 ergeben, dass auch das ablassbare Laichgewässer Nr. 2 mit Sicherheit undicht geworden ist. Somit besteht bei diesen beiden ehemaligen Laichgewässern das Risiko, dass sie zu Fortpflanzungsfallen für Amphibien werden.

Zusätzlich befindet sich angrenzend an das 2022 sanierte Laichgewässer Nr. 5 eine nasse Mulde, welche durch Hang- und teilweise Überlaufwasser gespiesen wird. Dieser ehemalige Tümpel liesse sich durch einen oberflächigen Abtrag wiederherstellen.

Um den im nationalen Amphibienlaichgebiet vorkommenden Amphibien weiterhin ein ausreichend grosses Angebot an geeigneten Laichgewässern anbieten zu können, sollen in einer dritten Etappe drei weitere Laichgewässer saniert resp. unterhalten werden.

2 Massnahmen

Aufgrund der beschriebenen Ausgangslage und Zielsetzung ergeben sich die folgenden Massnahmen (vgl. Anhang 2):

2.1 Laichgewässer Nr. 8 / Umbau in ablassbaren Folienweiher

Die verlandeten und mit Schilf durchwachsenen Bereiche werden abgetragen und die neue Weihermulde (ca. 22x6 m) wird mit auslaufenden Ufern modelliert und geglättet. Anfallendes Aushubmaterial wird vor Ort zur Geländemodellierung wiederverwertet. Am tiefsten Punkt wird ein Grundablass eingebaut und mit einem vom Weiher wegführenden Ablaufrohr verbunden. Der Ablauf wird durch einen gelochten Zementschacht geschützt. Die neu modellierte Weihermulde wird mit einer dreilagigen Abdichtung (Vlies-Folie-Vlies) ausgekleidet. Als Abschluss wird die Folien-Vliesabdichtung mit Wandkies ca. 0.3 m überschüttet (max. Wassertiefe: 0.5 m). Das Ende des Ablaufrohrs, welches für die Entleerung westlich ausserhalb des Weihers zu liegen kommt, wird mit einem Kugelhahn versehen und ebenfalls durch einen Schacht geschützt.



Abb. 2/3: Situation Laichgewässer Nr. 8 im Juni 2022 (links) bzw. Februar 2024 (rechts)

2.2 Laichgewässer Nr. 2 / Umbau in ablassbares Tümpel-System

Die verlandeten und mit Schilf durchwachsenen Bereiche werden abgetragen und die neue Weihermulde (ca. 25x10 m) wird mit auslaufenden Ufern modelliert und geglättet. Anfallendes Aushubmaterial wird vor Ort zur Geländemodellierung, zur Verkleinerung der bestehenden Weiherfläche sowie zur Verbesserung der Bewirtschaftungsdurchfahrt wiederverwertet. Am tiefsten Punkt wird ein Grundablass eingebaut und mit dem bereits bestehenden Ablasssystem verbunden (vom Weiher nach Norden wegführendes Ablaufrohr). Der Ablauf wird durch einen gelochten Zementschacht geschützt. Die neu modellierte Weihermulde wird mit einer dreilagigen Abdichtung (Vlies-Folie-Vlies) ausgekleidet und das Ablassrohr in die Folie eingebaut. Über der Folien-Vliesabdichtung werden mit Wandkies und geeignetem Aushubmaterial (Pressschlamm ohne Rhizome) vier einzelne Kleingewässer modelliert (max. Wassertiefe: 0.2-0.3 m). Das so neu geschaffene Tümpel-System soll zur Förderung der im Gebiet vorkommenden Gelbbauchunken-Population dienen.



Abb. 4/5: Situation Laichgewässer Nr. 2 im Juni 2023 (links) bzw. Februar 2024 (rechts)



Abb. 6: Beispiel Tümpel-System im Pro Natura Schutzgebiet Espel, Gossau SG

2.3 Ehem. Tümpel in nasser Mulde / Wiederherstellung

Auf der Parzelle Nr. 634 befindet sich, direkt angrenzend an das 2022 sanierte Laichgewässer Nr. 5, eine nasse Mulde, welche durch Hang- und teilweise Überlaufwasser gespiesen wird und aus einem alten Tümpel hervorgegangen ist. Die verlandeten Bereiche werden vorsichtllich oberflächlich abgetragen. Anfallendes Aushubmaterial wird vor Ort zur Geländemodellierung wiederverwertet.



Abb. 7/8: Situation des ehemaligen Tümpels in nasser Mulde

3 Zeitplan

Die schattige Lage des Schutzgebiets Feerbach, sowie die teils sehr steilen Zufahrtswege erschweren den Zugang für Baumaschinen und Transporte im Winter stark. Je nach Zustand der zu sanierenden/unterhaltenden Laichgewässer und Schnittnutzung der umgebenden Mager- und Feuchtwiesen sollen die Massnahmen bei passender Witterung bereits ab Herbst 2024 umgesetzt werden. Spätestens bis zum Beginn der neuen Amphibiensaison 2025 müssen die Massnahmen abgeschlossen sein.

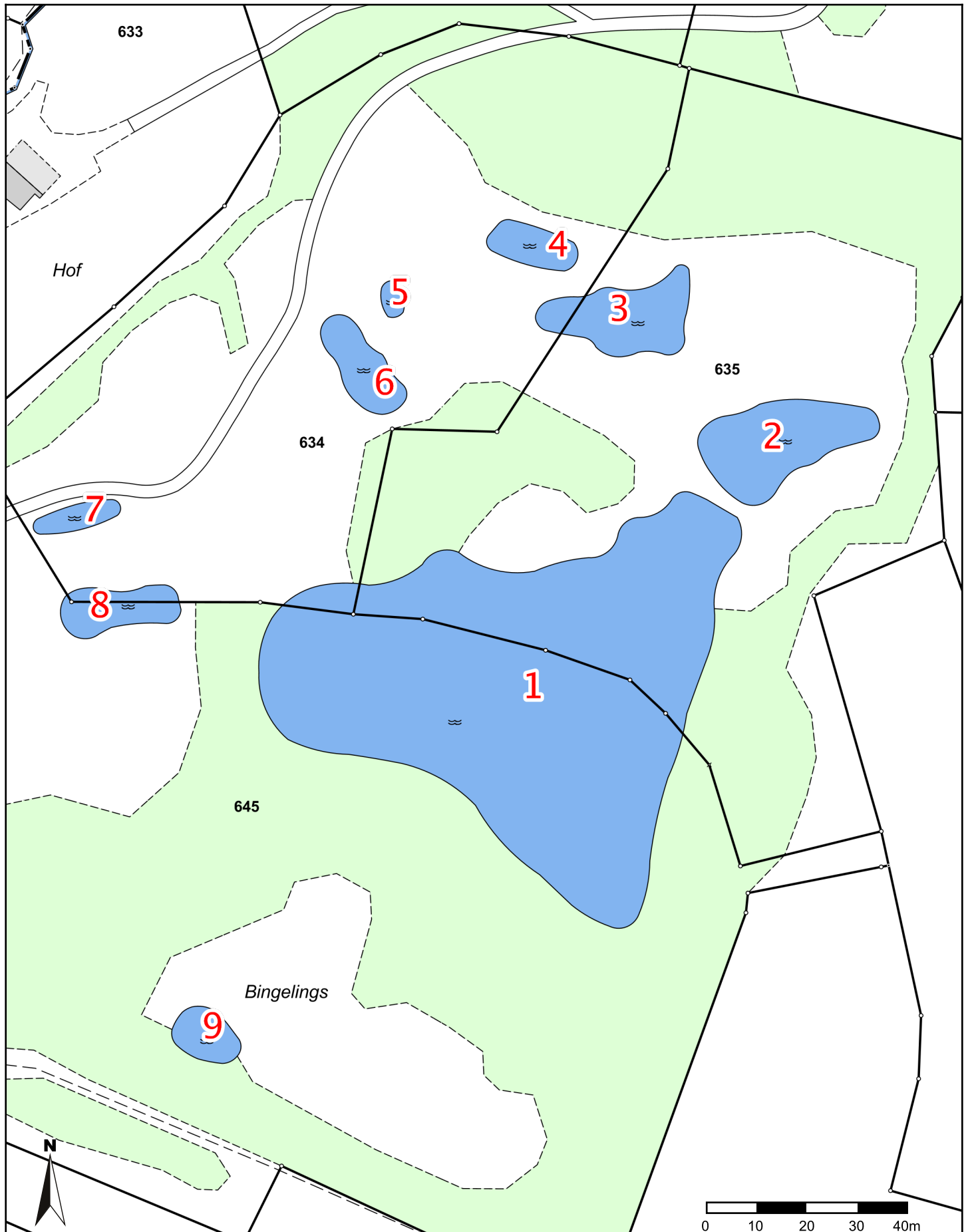
4 Pflege und Ausblick

Alle Amphibienlaichgewässer und deren Umgebung werden im Rahmen des Pflegekonzepts von Pro Natura St. Gallen-Appenzell gepflegt (GAöL-Konzept Spezielle Arten- und Lebensraumförderung 2023-30).

Die Sanierungsmassnahmen wurden bewusst etappiert, um dadurch und in Verbindung mit dem Pflegekonzept zukünftig ein Komplex aus Amphibienlaichgewässern unterschiedlicher Sukzessionsstufen zu erreichen.

Anhang

1. Feerbach: Situationsplan Laichgewässer 2020
2. Feerbach: Sanierung Amphibienlaichgewässer, Etappe 3, Massnahmenplan



Für die Richtigkeit und Aktualität der Daten wird keine Garantie übernommen.

Es gelten die Nutzungsbedingungen des Geoportals.

09.06.2020

Masstab 1: 1'000

Koordinaten 2'750'916, 1'211'203

Bauvorhaben

Feerbach, Sanierung Amphibienlaichgewässer, Etappe 3

Gemeinde Vilters-Wangs, Parzellen Nrn. 634, 635, 645

Bauherrschaft:
Pro Natura St.Gallen-Appenzell
Lehnstrasse 35 / Postfach 103
9014 St. Gallen

Grundeigentümerin:
Politische Gemeinde Vilters-Wangs
Dorfstrasse 34
7323 Wangs

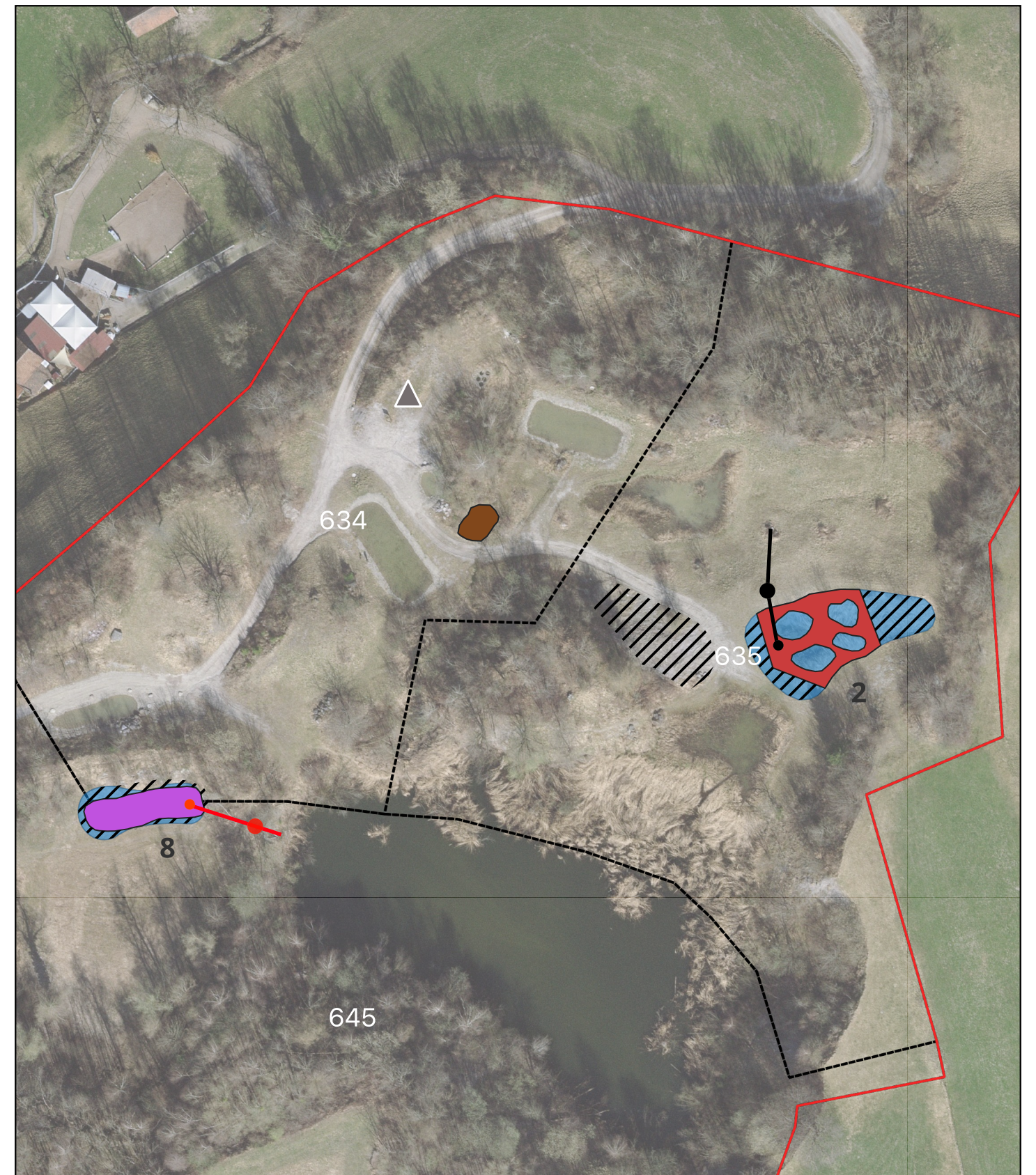
Datum, Unterschrift

Datum, Unterschrift

.....

.....

Hinweise	
	Schutzgebietsgrenze
	Parzelle
	Amphibienlaichgewässer bestehend
Massnahmen Etappe 3	
	Abschürfung Verlandung
	Umbau in ablassbaren Folienweiher
	Umbau in ablassbares Tümpel-System (Folie)
	Verwertung Aushubmaterial
	Ablaufrohr bestehend
	Ablaufrohr neu
	Grundablass bestehend
	Grundablass neu
	Schacht mit Kugelhahn bestehend
	Schacht mit Kugelhahn neu
	Zwischendeput Wandkies



Plangrundlage:
Orthofoto mit AV, geoportal.ch

03.04.2024 / sh



1:1'000

0 10 20 30 m