
Sanierung Weiher Seebeli, Wienacht-Tobel Lutzenberg, AR Technischer Bericht vom 30. September 2022

| | |
|------------------------|---|
| Gemeinde | Lutzenberg AR |
| Grundstück | Parzelle Nr. 604 |
| Lage | Gemäss Situationsplan |
| Höhe | 632 m.ü.M |
| Grundeigentümer | Pro Natura, Postfach, 4018 Basel & Pro Natura St. Gallen-Appenzell, Postfach 103, 9014 St. Gallen |
| Bauherrschaft | Pro Natura St. Gallen-Appenzell, Postfach 103, 9014 St. Gallen |
| Bauvorhaben | Sanierung zwei bestehender Amphibienlaichgewässer |



Abb. 1: Blick auf die zu sanierenden Amphibienlaichgewässer, Parz. Nr. 604

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..... | 1 |
| 2 | Zielsetzung..... | 3 |
| 3 | Bauvorhaben..... | 3 |
| | 3.1 Sanierung und Umgestaltung von zwei Weihern..... | 3 |
| | 3.2 Optimierung Betonbecken zur Förderung der Geburtshelferkröte..... | 4 |
| | 3.3 Kleinstrukturen..... | 4 |
| 4 | Zeitplan..... | 4 |
| 5 | Bestandssicherung und Unterhalt..... | 5 |

1 Ausgangslage

Im Naturschutzjahr 1995 hat die Pro Natura-Jugendgruppe Wienacht-Tobel die Neuanlage des Weihers im Grund, Seebeli in Wienacht-Tobel, Gemeinde Lutzenberg AR, initiiert. Dieser wurde über einen Dienstbarkeitsvertrag gesichert. Der Weiher mit einer Bentonit-Abdichtung hat sich in den folgenden Jahren zu einem bedeutenden Laichgewässer entwickelt (Grasfrosch, Wasserfrosch, Laubfrosch, Erdkröte, Bergmolch, Fadenmolch).

Im Jahr 2001 konnte Pro Natura St. Gallen-Appenzell die Weiherparzelle mit drei weiteren Grundstücken erwerben. Nach langwierigen Verhandlungen konnten die Flächen 2006 mit einem Abtausch zur heutigen Parzelle Nr. 604 arrondiert sowie das Fahrrecht geregelt werden.

In den Jahren 2007 und 2008 wurde ein grosses Aufwertungskonzept zur Entwicklung eines artenreichen Lebensraumes in Anbindung an bestehende Lebensräume im südlich angrenzenden Rebbaugelände und Wald umgesetzt werden. Der Schwerpunkt des Projekts wurde auf den Erhalt und die Förderung von Amphibien (zusätzlich die Geburtshelferkröte) und Reptilien gelegt. Dabei konnten ein zweiter Weiher (mit Kautschuk-Folie) und ein Kleingewässer (Betonbecken) zur Förderung von Geburtshelferkröten sowie Steinlinsen, Hecken und eine Magerwiese geschaffen werden. Zudem wurde der bestehende Weiher saniert (Einbau einer Kautschuk-Folie über der Bentonit-Abdichtung).



Abb. 2/3: Die 2007/08 sanierten Weiher im Sommer 2008 (links) und im Sommer 2010 (rechts)

Aufgrund der fortschreitenden Verlandung der beiden Weiher wurden diese anfangs 2021 ausgebaggert. Gleichzeitig wurden auch einzelne aufwachsende Gehölze im Uferbereich entfernt. Die Auflandung in den Weihern konnte jedoch nicht genügend ausgebaggert werden, da die eingebauten Abdichtungen ungeschützt (fehlendes Schutzvlies) und mit grobem/kantigem Steinmaterial überdeckt waren. Zu gross wäre das Risiko gewesen, durch tieferes Baggern die bestehende Teichfolie zu beschädigen.



Abb. 4/5: Die anfangs 2021 frisch ausgebaggerten Weiher Ost (links) und West (rechts)

Beobachtungen in den Jahren 2021 und 2022 haben ergeben, dass die offene Wasserfläche im östlichen Weiher durch die erneut fortschreitende Verlandung bereits wieder stark abgenommen hat. Auch der westliche Weiher ist von der Auflandung betroffen. Zudem scheinen beide Weiher tatsächlich nicht mehr dicht zu sein. Um die Weiher und damit das regional bedeutende Amphibienlaichgebiet zu erhalten, müssen beide Weiher saniert werden.



Abb. 6/7: Die Weiher Ost (links) und West (rechts) am 13. Juli 2022

2 Zielsetzung

Das regional bedeutende Amphibienlaichgebiet Seebeli soll als eigenständiger und vielfältiger Lebensraum längerfristig erhalten bleiben. Durch die Sanierung und Umgestaltung der beiden Weiher sollen in erster Linie die noch vorhandenen Populationen von Gras- und Wasserfrosch, Erdkröte, Berg- und Fadenmolch gestärkt sowie eine Verbesserung des zukünftigen Unterhalts erzielt werden. Zusätzlich soll das Amphibienlaichgebiet Seebeli aber auch weiterhin geeignete Bedingungen für die stark gefährdeten Arten Laubfrosch (2005 letztmals nachgewiesen) und die Geburtshelferkröte (2012 letztmals Ansiedelungsversuche mit Quappen aus Altstätten SG) bieten.

3 Bauvorhaben

Aufgrund der beschriebenen Ausgangslage und Zielsetzung ergeben sich die folgenden Massnahmen:

3.1 Sanierung und Umgestaltung von zwei Weihern

Das Bauvorhaben sieht eine Sanierung und Neugestaltung der bestehenden Amphibienlaichgewässer im Bereich der südlichen Hälfte der Parzelle Nr. 604, Lutzenberg AR, vor. In einem ersten Schritt sollen die Bäume und Gehölze, welche die Uferbereiche der beiden Gewässer bewachsen, gerodet und Wurzelmaterial ausgestockt werden. Ein Teil des davon anfallenden Materials kann für die Anlage von Totholzhaufen verwendet werden (vgl. Kap. 3.2). Überschüssiges Holz wird abgeführt.

In einem zweiten Schritt werden die verlandeten Bereiche, die organischen Ablagerungen sowie das Überdeckungsmaterial der alten Weiherabdichtungen abgetragen. Dazu muss zuvor das vorhandene Wasser aus den Weihern abgepumpt werden. Das Wasser wird dabei mit einer Pumpe alternierend in einen der beiden Weiher überführt. Alternativ wird geprüft, ob das Wasser durch einen angrenzenden Schacht ins Leitungssystem eingespiesen werden kann.

Anschliessend wird das bestehende Abdichtungsmaterial entfernt, abgeführt und fachgerecht entsorgt. Unterhalb der beiden Weiher befindet sich Sandsteinfels. Das darauf fliessende Wasser hat im Zuge des ursprünglichen Baus der beiden Weiher zur Anhebung der Weiherabdichtung geführt. Um dies künftig zu vermeiden, wird bei der Ausgestaltung der neuen Weihermulden das Gelände leicht angehoben. Dafür werden das zuvor abgetragene Verlandungsmaterial sowie das alte Überdeckungsmaterial unter der neuen Folienabdichtung eingebaut. Dafür ungeeignetes oder überschüssiges Material wird für die Gelände-/Ufergestaltung vor Ort und/oder für die Anlage von Kleinstrukturen (vgl. Kap. 3.3) verwendet. Die Verwendung des abgetragenen Materials muss beim Bau beurteilt werden.

Die neuen Weiher sollen mit einer maximalen Wassertiefe von 0.8-1.0 m und ausgedehnten Flachwasser- und Sumpfbzonen modelliert werden. Zudem werden die Uferbereiche im Gegensatz zur heutigen Situation flacher ausgestaltet. Dies soll die spätere Bewirtschaftung der Uferzonen und den Zugang zum Gewässer für Maschinen erleichtern. Beide Weiher werden auch zukünftig nur durch Regenwasser gespiesen.

Als neue Abdichtung der Weiher wird eine langlebige EPDM-Kautschuk-Folie verwendet, welche unter- und oberhalb durch ein Schutzvlies geschützt wird. Als Abschluss wird die Folien-Vliesabdichtung mit feinstoffarmem Wandkies ca. 30 cm überdeckt.

3.2 Optimierung Betonbecken zur Förderung der Geburtshelferkröte

Im Rahmen des Aufwertungsprojekts 2007/08 wurde zur Förderung der stark gefährdeten Geburtshelferkröte und für spätere Ansiedlungsversuche dieser Art im nördlichen Bereich der Parzelle Nr. 607, Lutzenberg AR, ein grösseres Betonbecken eingebaut. Dieses soll im Zuge des vorliegenden Bauvorhabens gerichtet und neu eingebaut werden, damit dieses zukünftig mit einem Schlauch entleert und somit besser unterhalten werden kann. Zudem soll eine fixierte Ausstiegshilfe für Kleintiere angebracht werden.



Abb. 8: Im Boden versenktes Betonbecken

3.3 Kleinstrukturen

Das Ast- und Stammmaterial, welches beim Entfernen der Gehölze um die Weiher anfällt, soll für die Anlage neuer Asthaufen an geeigneten, gut besonnten Standorten verwendet werden. Ebenfalls können bereits bestehende Ast-/Totholzhaufen damit ergänzt werden. Überschüssiges Material wird abgeführt.

Nördlich angrenzend an den westlichen Weiher soll aus geeignetem Material der abgetragenen ehemaligen Weiherüberdeckung ein neuer Steinhaufen angelegt werden.

4 Zeitplan

September/Oktober 2022

Erarbeitung Unterlagen und Einreichung Baugesuch

November 2022 –
Februar 2023

Umsetzung des Bauvorhabens

5 Bestandssicherung und Unterhalt

Grundeigentümerin der Parzelle Nr. 604, Lutzenberg AR, ist Pro Natura St. Gallen-Appenzell/Pro Natura Schweiz. Die beiden Weiher, die Hecken sowie die Magerwiesen sind zudem durch die kantonale Schutzzonenplanung als Naturschutzflächen und Naturobjekte geschützt. Pflege und Bewirtschaftung sind durch einen Landwirt (Reservatsvertrag mit Pro Natura St. Gallen-Appenzell und Vereinbarung mit dem Kanton AR) und durch den Pro Natura-Reservatspfleger sichergestellt.

Anhang

1. Situationsplan IST-Zustand 1:800
2. Massnahmenplan 1:800
3. Situationsplan Ziel-Zustand 1:800
4. Schematischer Querschnitt Folienweiher

Sanierung Weiher / Grund-Seebeli, Lutzenberg AR

Situationsplan IST-Zustand

1:800



Plandatum: 31.08.2022
Bearb.: Samuel Häne

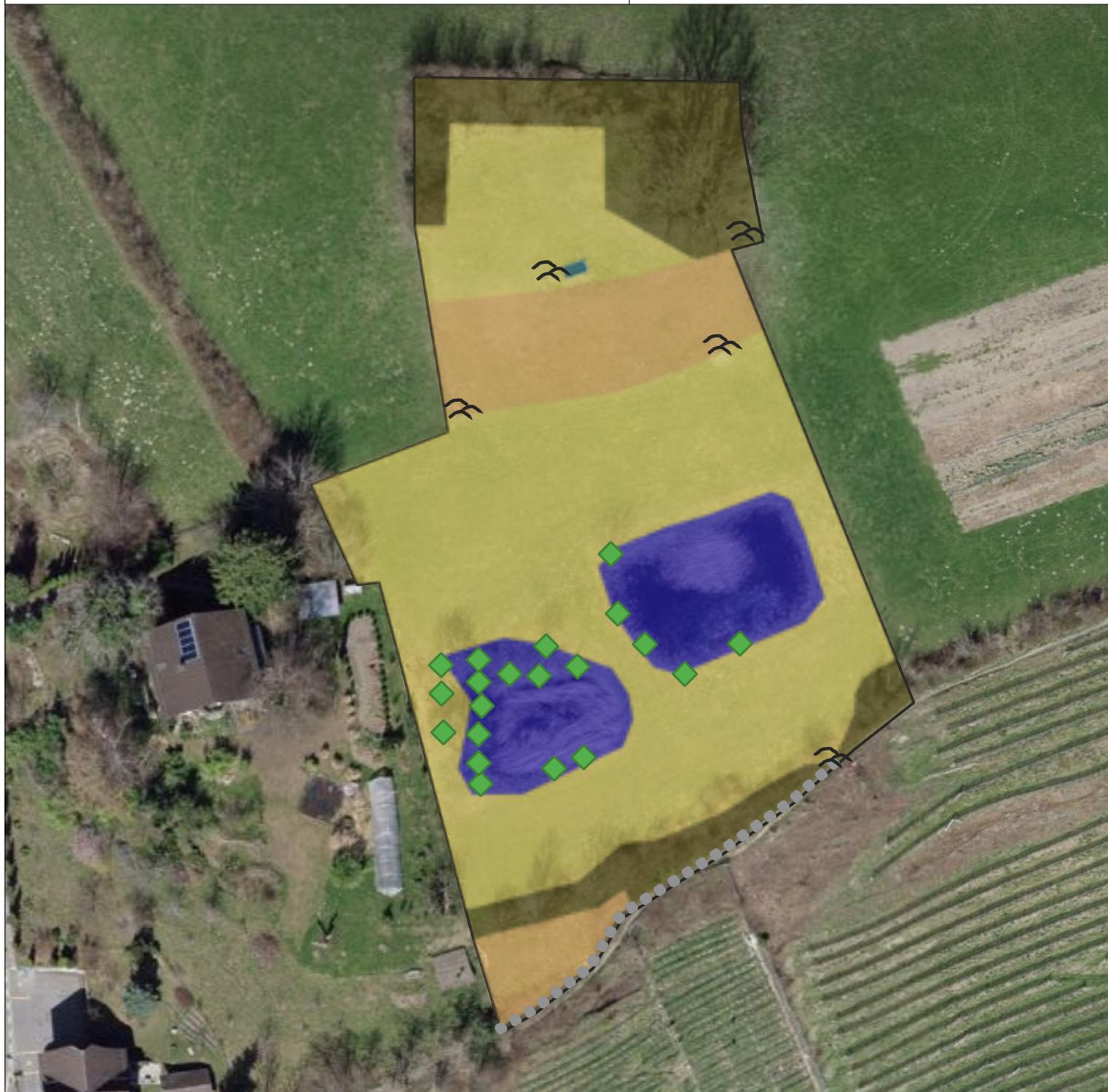


Pro Natura St.Gallen-Appenzell
Postfach 103
9014 St. Gallen

Tel: 071 260 16 65
info-sga@pronatura.ch

Legende

- Parzelle
- Gehölze
- Steinhaufen
- Trockensteinmauer
- Betonbecken
- Stehende Gewässer
- Mitteleuropäischer Halbtrockenrasen
- Talfettwiese (Fromentalwiese)
- Gebüsch/Gehölzgruppe/Hecke



Sanierung Weiher / Grund-Seebeli, Lutzenberg AR

Massnahmenplan

1:800



Plandatum: 31.08.2022
Bearb.: Samuel Häne

Legende

- Parzelle
- Gehölze entfernen
- Steinhaufen erstellen
- Asthaufen erstellen
- Sanierung Weiher
- Optimierung Betonbecken



Pro Natura St.Gallen-Appenzell
Postfach 103
9014 St. Gallen

Tel: 071 260 16 65
info-sga@pronatura.ch



Sanierung Weiher / Grund-Seebeli, Lutzenberg AR

Situationsplan Ziel-Zustand

1:800



Plandatum: 31.08.2022
Bearb.: Samuel Häne



Pro Natura St.Gallen-Appenzell
Postfach 103
9014 St. Gallen

Tel: 071 260 16 65
info-sga@pronatura.ch

Legende

-  Parzelle
-  Steinhaufen
-  Asthaufen
-  Trockensteinmauer
-  Betonbecken
-  Stehende Gewässer
-  Mittleuropäischer Halbtrockenrasen
-  Talfettwiese (Fromentalwiese)
-  Gebüsch/Gehölzgruppe/Hecke



Anhang 4: Schematischer Querschnitt/Aufbau Folienweiher

Weiher West: max. Wassertiefe 80 cm, ausgedehnte Flachwasserzonen, flache Ufer

Weiher Ost: max. Wassertiefe 100 cm, ausgedehnte Flachwasserzonen, flache Ufer

