

Ehem. Kiesgrube Feerbach Vilters-Wangs, SG Sanierung Amphibienlaichgewässer, Etappe 2 Technischer Bericht vom 30. September 2021

Gemeinde Vilters-Wangs, SG

Grundstück Parzellen Nr. 634 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 2



Abb. 1: Pro Natura Schutzgebiet Ehem. Kiesgrube Feerbach

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	Aus	sgangslage und Zielsetzung	2
	Bauvorhaben		
		Abtrag der Verlandung beim Weiher Nr. 8	
	2.2	Ersatz der Weiher Nr. 5 und 7 durch ablassbare Folienweiher	3
3	Kostenschätzung		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, Gelbbauchunke, Grasfrosch, Grünfrosch-Komplex)

Die damals erstellten Weiher und Tümpel (siehe Plan im Anhang 1) wurden mit kalkstabilisiertem Kieswaschschlamm abgedichtet. 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 einer ersten Etappe im Winter 2020/21 die Laichgewässer Nr. 3, 4 und 6 saniert. Beim verlandeten Weiher Nr. 3 wurde dabei nur die Vegetationsschicht entfernt. Die Weiher Nr. 4 und 6 wurden durch Folienweiher ersetzt (siehe Schlussbericht im Anhang 2).

Wie diesjährige Beobachtungen ergeben haben, sind auch die Weiher Nr. 3, 5, 7 und 9 mit Sicherheit undicht. Somit sind diese Fortpflanzungsfallen für Amphibien, da die Amphibien in den Weihern zwar ablaichen, der anschliessend benötigte Mindestwasserstand aber nicht gehalten werden kann und die Eier oder Quappen somit austrocknen. Zudem sind die Weiher Nr. 2 und 8 stark verlandet. Um den im Schutzgebiet vorkommenden Amphibien weiterhin ein ausreichend grosses Angebot an geeigneten Laichgewässern anbieten zu können, sollen in einer zweiten Etappe im Winter 2021/22 drei weitere Weiher saniert werden (siehe Plan im Anhang 3).

2 Bauvorhaben

2.1 Abtrag der Verlandung beim Weiher Nr. 8

Beim verlandeten Weiher Nr. 8 soll mit dem Bagger sorgfältig die Vegetationsschicht abgezogen werden. Das Material wird vor Ort wiederverwertet.



Abb. 2: Der stark verlandete Weiher Nr. 8

2.2 Ersatz der Weiher Nr. 5 und 7 durch ablassbare Folienweiher

In einem ersten Schritt soll bei den Weihern Nr. 5 und 7 mit einem Bagger die Vegetationsschicht entfernt und anschliessend der Boden der Weihermulde geglättet werden. Das Material wird vor Ort wiederverwertet.



Abb. 3/4: Die stark verlandeten Weiher Nr. 5 und 7

Damit die Weiher künftig bei Bedarf entleert werden können, wird am tiefsten Punkt ein Grundablass eingebaut und mit einem vom Weiher wegführenden Ablaufrohr verbunden. Der Ablauf wird durch einen gelochten Zementschacht geschützt. Im Anschluss wird die neu modellierte Weihermulde mit einer dreilagigen Abdichtung (Vlies-Folie-Vlies) ausgekleidet und das Ablassrohr in die Folie eingebaut (Foliendurchführung).

Als Abschluss wird die Folien-Vliesabdichtung mit kiesigem Material mindestens 30 cm überschüttet. Wie bei der ersten Etappe im Winter 2020/21 soll dafür Ablagerungsmaterial der Seez verwendet werden.



Abb. 5: Die mit Vlies geschützte Folie wird sorgfältig überschüttet. In der Mitte ist der Grundablass mit gelochtem Schacht sichtbar (Sanierung Weiher Nr. 6, erste Etappe 20/21).

Das Ende des Ablaufrohrs, welches für die Entleerung an einem geeigneten Standort ausserhalb des Weihers zu liegen kommt, wird mit einem Kugelhahn versehen und ebenfalls durch einen Schacht geschützt.



Abb. 6: Der ausserhalb des Weihers liegende Kugelhahn wird durch einen abschliessbaren Schacht geschützt (Sanierung Weiher Nr. 4, erste Etappe 20/21).

3 Pflege und Ausblick

Alle Amphibienlaichgewässer und deren Umgebung werden im Rahmen des Pflegeplans von Pro Natura St. Gallen-Appenzell gepflegt. Die Folienweiher werden wie die übrigen Amphibienlaichgewässern alle 3 bis 5 Jahre jeweils im Herbst alternierend abgelassen. Der Weiher Nr. 8 soll nach dem Entfernen der Verlandung weiterhin überwacht werden, um mögliche Schäden im Untergrund (kalkstabilisierte Kieswaschschlammschicht) frühzeitig erkennen zu können. In einer dritten Etappe sollen im Winter 2022/23 die Weiher Nr. 2, 3 und 9 saniert werden. Durch die bewusste Etappierung der Massnahmen soll ein Netz aus Amphibienlaichgewässern unterschiedlicher Sukzessionsstufen erreicht werden.