



Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



Sanierung Goldrutenvorkommen im Flachmoor von nationaler Bedeutung Benkner, Burger und Kaltbrunner Riet

Gemeinde Kaltbrunn

Abschlussbericht

19.05.2010

Prof. Dr. Klaus Robin
Pro Natura Geschäftsstelle für das Benkner, Burger und Kaltbrunner Riet
Ernetschwilerstrasse 34
8730 Uznach
Tel +41 (0) 55 285 30 50
Fax +41 (0) 55 285 30 51
info@robin-habitat.ch

1	Einleitung	1
2	Zielsetzung	1
3	Massnahmen	2
4	Technische Ausführung	2
5	Planungs- und Ausführungstermine	3
6	Kosten	3
7	Beurteilung des Projektablaufs und vorläufige Ergebnisse	3
8	Dank	4
9	Quellen	4
10	Anhang	5

1 Einleitung

Das Benkner, Burger und Kaltbrunner Riet ist ein BLN-Gebiet, ein Ramsar-Objekt und ein Flachmoor und Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung. Es ist seit 2009 auch Teil des Inventars nach WZVV.

Während umfangreicher Wiederherstellungs- und Unterhaltsarbeiten in den Jahren 1978 bis 1982 (Beglinger 1988) wurden insgesamt rund 3600 Kubikmeter Material ausgehoben, abgetragen, verschoben und schliesslich teilweise im Gebiet deponiert. Die damals für den Transport des Aushubs benützten Pisten, Dämme und Grabenränder, an denen Material deponiert worden war, sind nach Abschluss der Arbeiten schnell von der Späten Goldrute *Solidago gigantea* besiedelt worden. Diese von der Goldrute bewachsenen Flächen wurden in der von Bolliger & Burnand (1997) veröffentlichten Vegetationskarte ausgewiesen.

Die Neophyten in Schutzgebieten zurückzudrängen, ist seit Langem als eine prioritäre Aufgabe im Schutzgebietsmanagement erkannt worden. Dank Mitteln aus dem Paket für konjunkturelle Stabilisierungsmassnahmen im Bereich NHG, die das Bundesparlament 2009 zur Verfügung gestellt hatte, liess sich nun eine grössere mit *Solidago* bewachsene Fläche sanieren.

2 Zielsetzung

Das Projekt stützt sich ab auf den Pflege- und Entwicklungsplan (Robin & Obrecht 2005), der sich im Wesentlichen an den Schutzziele gemäss Schutzverordnung von 1998 orientiert. Darin wurde der Bekämpfung der Goldrute grosses Gewicht beigemessen. Als Massnahme der Wahl empfahlen die Verfasser des Pflege- und Entwicklungsplans, dicht mit der Goldrute bewachsene Areale auf eine geeignete Tiefe abzuschälen und die Flächen anschliessend zu fluten und somit vor dem Wiederbewuchs durch *Solidago* zu schützen. Gleichzeitig sollte auf diese Weise eine weitere offene Wasserfläche von geringer Wassertiefe geschaffen werden, mit dem Ziel, den im Schutzgebiet lebenden Amphibien (Kammolch *Triturus cristatus*, Laubfrosch *Hyla arborea*, Kleiner Wasserfrosch *Rana lessonae* und Teichfrosch *Rana esculenta*; Barandun & Zoller 2008) sowie wandernden Watvogelarten zusätzlichen Lebensraum zu bieten.

3 Massnahmen

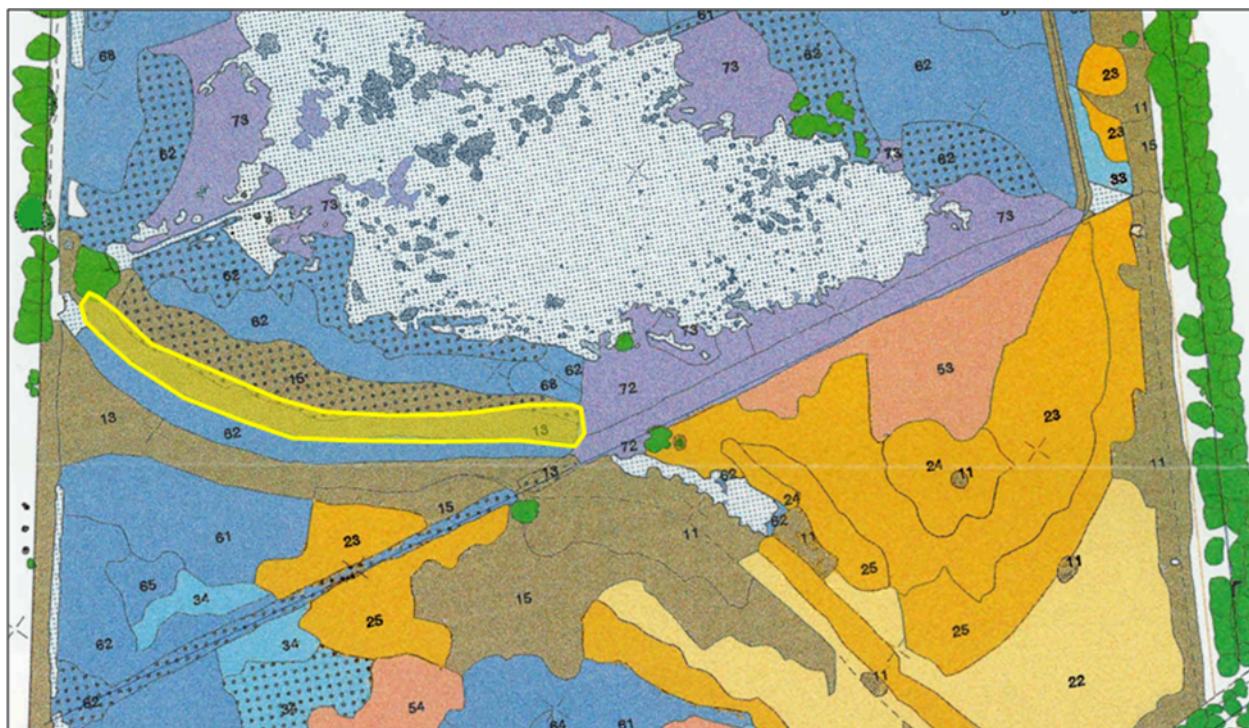


Abb. 1: Ausschnitt aus der Vegetationskarte von Bolliger & Burnand (1997). Mit Nr. 13 sind Bestände bezeichnet, die stark mit *Solidago gigantea* durchsetzt sind. Die Projektfläche ist gelb umrandet.

Es wurden zwei Massnahmen getroffen:

- 1) Abtrag von rund 1'000 m³ Vegetation und Substrat auf der gelb umrandeten Fläche von rund 4000 m² und nachfolgende geordnete Deponie
- 2) Flutung der abgeschälten Fläche

4 Technische Ausführung

Mit geeigneten Geräten (Anhang) wurde die rund 4000 m² grosse Fläche, die zuvor ausgesteckt worden war, um 0.25 m abgeschält. Die rund 1'000 m³ Material wurden anschliessend mit einem breitbereiften Allrad-Transporter und einem Raupendumper weggeschafft und in Kippmulden zwischengelagert. Von dort aus erfolgte der Abtransport zu einer Inertstoffdeponie, wo das Material sachgerecht deponiert wurde. Zum Schluss musste der Hans Noll-Weg, über den der Abtransport des Materials erfolgt war, wieder instand gestellt werden. Die meteorologischen Verhältnisse waren schwierig, lag doch zu Projektbeginn noch so viel Schnee, dass die Bearbeitungsfläche leerräumt werden musste. Dank der Kälteperiode blieb der Boden ziemlich hart, und Probleme mit dem weichen Untergrund hielten sich in Grenzen. Die Flutung der Projektfläche erfolgte im Rahmen der üblichen Bewässerung.

5 Planungs- und Ausführungstermine

Mai 2009	Ausarbeitung Projekt
September bis November 2009	Vernehmlassung und Subventionsgesuch
November 2009 bis Februar 2010	Eingabe Baugesuch/Planaufgabe
Februar bis März 2010	Bauarbeiten, Projektumsetzung
April 2010	Abschluss des Projektes

6 Kosten

Massnahmen	Beteiligte	Kosten
Projektplanung; Baubegleitung; Schlussbericht	Geschäftsstelle BBKBR -WILMA/ZHAW	8'269.05
Koordination; Baugesuch; Abrechnung; usw.	Pro Natura St. Gallen-Appenzell	1'000.00
Bauarbeiten inkl. Depotgebühren	Zahner Garten- & Landschaftsbau GmbH, Kaltbrunn	95'509.55
Gesamtkosten		104'778.60

7 Beurteilung des Projektablaufs und vorläufige Ergebnisse

Mit dem Abschälen der rund 4'000 m² grossen Fläche konnte in der Zone A ein von Solidago stark bewachsener Bereich zu einem langgezogenen und flach überfluteten offenen Gewässer umgestaltet werden.

Nach anfänglichen meteorologisch bedingten Schwierigkeiten wurde das Projekt zügig umgesetzt und termingerecht abgeschlossen. Aus derzeitiger Sicht fällt das vorläufige Ergebnis positiv aus. In Kombination mit den in einem weiteren Projekt eingebauten Schiebern zur Regulation des Wasserstandes und dem Freilegen eines verlandeten Verbindungsgrabens konnte das Wasserniveau im Schutzgebiet und somit die Flutung der bearbeiteten Fläche bisher zu jedem Zeitpunkt sichergestellt werden.

8 Dank

Bei der Planung und Umsetzung dieses Projektes haben sich folgende Personen, Institutionen und Ämter verdient gemacht:

- Planung und Umsetzung wurden möglich durch Mittel aus dem Konjunkturförderungspaket 1 der Eidg. Räte für Massnahmen nach der Natur- und Heimatschutzgesetzgebung.
- Der Kanton St. Gallen, vertreten durch Dr. Alfred Brülisauer vom Amt für Natur, Jagd und Fischerei, hat den Projektvorschlag gut geheissen und die Finanzen gesichert.
- Die Grundeigentümerin Pro Natura St. Gallen-Appenzell hat den Massnahmen zugestimmt und diese mitfinanziert.
- Dr. Christian Meienberger und Tensing Gammeter von der Geschäftsleitung der Pro Natura St. Gallen-Appenzell unterstützten das Projekt bei der Planung, Baueingabe und der Bauabrechnung.
- Das Unternehmen Zahner Garten- & Landschaftsbau GmbH, Kaltbrunn, unter der Leitung von Thomas Zahner führte das Projekt unter erschwerten klimatischen Bedingungen erfolgreich aus.

9 Quellen

Barandun J., Zoller J. 2008: Amphibienschutz St.Gallen-Appenzell 1980-2006: Bilanz und Strategie.- Ber. St. Gall. Naturwiss. Ges. 91: 145-178

Beglinger F. 1988: Gestaltungsarbeiten im bodenlosen Moor. In: Berchtold U, Bolliger P., Brunner S. 1988: Naturschutzkonzept Kaltbrunner Riet. Anthos spezial; 28-29.

Bolliger, P., Burnand, J. 1997: Flachmoore der Linthebene. Vegetation, Ökologie, Geschichte, Schutz und Pflege. St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Robin K., Obrecht J.-M. 2005: Pflege- und Entwicklungsplan für das Benkner, Burger und Kaltbrunner Riet. Projektdossier; pp. 25 + Anhänge

10 Anhang

- Fotoanhang
- Beim Bericht für den Kanton: Originale der Quittungen



Abb. 2: Mit einem kleinen Raupenbagger wird auf 4'000 m² Fläche eine Schicht von 25 cm Mächtigkeit an Vegetation und Substrat abgeschält (Titelfoto und übrige Fotos © Klaus Robin)



Abb. 3 und 4: Mit einem Raupendumper und einem Allradlaster für den landwirtschaftlichen Einsatz wird das Material weggeschafft.



Abb. 4: Das Projekt wurde unter winterlichen Verhältnissen ausgeführt.



Abb. 5: Nach der Flutung ist die Projektfläche als langgezogenes Gewässer am rechten Bildrand zu erkennen.