

Neue Flachgewässer durch die Abschürfung von Goldrutenbeständen im Kaltbrunner Riet

Schlussbericht
Dr. Antonia Zurbuchen

Gemeinden	Kaltbrunn
Parzellen Nr.	282
Pro Natura Schutzgebiet	25011: Kaltbrunner Riet
Koordinaten	717'210 / 230'150
Höhe	408 m ü.M
Grundbesitzer	Pro Natura St.Gallen-Appenzell und Pro Natura
Bauherrschaft	Pro Natura St.Gallen-Appenzell



Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
Zielsetzung.....	3
Umsetzung der Massnahmen.....	3
Vorläufige Ergebnisse und Ausblick.....	4
Erfolgskontrolle und Pflege.....	5
Planungs- und Ausführungstermine.....	5
Kosten.....	5
Dank.....	6
Anhang.....	7

Einleitung

Das Kaltbrunner Riet ist ein Flachmoor, Amphibienlaichgebiet sowie Wasser- und Zugvogelreservat von nationaler und ein Ramsar-Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung. Das Schutzgebiet trägt unter Anderem eine grosse Verantwortung für den Laubfrosch. Die Laubfroschpopulation wird auf mehrere Hundert adulte Individuen geschätzt. Der Laubfroschbestand gehört somit schweizweit zu einem der grössten. Zudem ist das Kaltbrunner Riet im Frühling und Herbst ein sehr wichtiger Rastplatz von Zugvögeln. Darunter befinden sich zahlreiche Watvögel und Reiher, die ihre Nahrung hauptsächlich im Flachwasser und auf Schlickflächen suchen. Die langfristige Erhaltung und Schaffung von neuen Flachgewässern ist darum auch ein wichtiges Ziel, welches im Pflege- und Entwicklungsplan für das Kaltbrunner Riet formuliert wurde. Ein weiteres erklärtes Ziel ist die Bekämpfung der gebietsfremden Spätblühenden Goldrute (*Solidago gigantea*). Im Jahr 2013 erarbeitete die Geschäftsstelle für das Kaltbrunner Riet ein umfassendes Konzept zur Bekämpfung der Goldrute. Um Konflikte während der Brut- und Setzzeit (März bis Juli) durch Bekämpfungsmassnahmen (zusätzliche Mahd, Ausreissen der Goldruten) zu vermeiden, sieht das Konzept vor, dichte Goldrutenbeständen, die sich in Mitten des Schutzperimeters befinden, abzuschürfen und zu überfluten. Durch diese Bekämpfungsmassnahme können gleichzeitig neue Flachgewässer und Schlickflächen geschaffen werden. Ein entsprechendes Pilotprojekt wurde erstmals im Jahr 2010 im Kaltbrunner Riet realisiert. Goldruten sind seither an dieser Stelle keine mehr aufgekommen. Westlich und östlich der im Jahr 2010 abgeschürften Fläche wurden ebenfalls sehr dichte Goldrutenbestände mit einem Deckungsanteil von 60-100% und ohne schützenswerte Rietvegetation vorgefunden. Die Flächen eigneten sich daher zur Vergrösserung und erneuten Schaffung von Flachwassermulden und Schlickflächen auf Kosten der unerwünschten Goldrutenbestände

und wurden im Konzept zur Goldrutenbekämpfung als prioritär eingestuft. Der vorliegende Bericht beschreibt die Umsetzung der im Projektbericht beschriebenen Massnahmen.

Zielsetzung

Das Projekt hatte zum Ziel, westlich und östlich der 2010 geschaffenen Flachwasserzone, zwei zusätzliche Geländemulden zu schaffen, die während der Bewässerung bei hohem Wasserstand überflutet werden und als Laichgewässer dienen. Bei tieferem Wasserstand sollen sie sich als Schlickflächen präsentieren. Gleichzeitig sollen durch das Abschürfen der Bodenschicht zwei dichte Goldrutenbestände eliminiert und das erneute Aufwachsen von Goldruten durch die zeitweise Überflutung nachhaltig verhindert werden.

Durch die Abschürfung wird keine schützenswerte Rietvegetation zerstört und es werden mit dem Vorhaben auch keine Vorkommen von geschützten Pflanzenarten beeinträchtigt. Den Schutzziele des Kaltbrunner Riets wird vollumfänglich Rechnung getragen.

Von der Massnahme sollen vor allem der Laubfrosch und weitere im Schutzgebiet vorkommende Amphibienarten, sowie verschiedene Vogelarten (Watvögel, Reihervögel etc.), die ihre Nahrung im Flachwasser oder auf Schlickflächen suchen, profitieren.

Umsetzung der Massnahmen

Die oberste Bodenschicht der Goldrutenflächen wurde entsprechend dem Situationsplan (siehe Anhang) auf einer Gesamtfläche von rund 8520m² (Projektfläche West: 3590m²; Projektfläche Ost: 4930m²) abgetragen. Damit die Mulden bei hohem Wasserstand (Bewässerung März-August) auch tatsächlich überflutet werden, wurden stellenweise nicht nur die oberste Humusschicht sondern auch Teile der Lehmschicht abgetragen. Die Muldensohle liegt so rund 10-15cm unter dem künstlich geregelten Wasserpegel (Höchststand). Die Schürftiefe orientierte sich an der 2010 gegrabenen Flachwassermulde und lag zwischen 5-20cm.

Die Baubewilligung beinhaltete die Auflage, dass der gesamte Aushub abtransportiert und auf der Deponie Eichholz Ost abgelagert und fachgerecht im Untergrund eingebaut wird. Das anfallende organische Material mit Goldrutenrhizomen durfte nicht in der Landwirtschaft weiterverwendet werden. Das Trennen von organischem Material vom Lehm erübrigte sich dadurch. Gemäss den Materiallieferscheinen wurden insgesamt 2653m³ Boden

abtransportiert und fachgerecht deponiert. Es sind somit rund 800 m³ mehr Aushub angefallen als im Projektbericht geschätzt wurde.

Die Ausführung der Bauarbeiten fand im Januar und Februar 2016 statt. Die Witterungsbedingungen waren mehrheitlich trocken und der Boden kaum vernässt. Dies war auch dem trockenen Wetter im Sommer/Herbst 2015 zu verdanken. Der Boden trocknete nach dem Ablassen des Wassers gut ab und es wurde hinsichtlich der Bauarbeiten auf eine Winterbewässerung des Riets verzichtet. Der Boden wurde über Kopf abgebaggert und mit Raupendumpfern aus dem Schutzgebiet transportiert. Es wurden keine sensiblen Rietflächen ausserhalb des Projektperimeters mit Maschinen befahren. Einzig entlang der Zufahrtsstrasse wurde nach einem Schneefall die angrenzende Rietwiese auf einer Länge von rund 10m und einer Breite von ca. 70cm befahren. Es handelt sich bei der betroffenen Fläche um eine Goldrutenfläche. Sensible Flachmoorvegetation kam dadurch nicht zu Schaden. Die Weggrenze wurde dennoch umgehend markiert und die Bauarbeiter nochmals sensibilisiert.

Der Aushub wurde an der Benknerstrasse im Bereich des Parkplatzes und der angrenzenden Landwirtschaftsfläche zwischengelagert und erst nach einer kürzeren Regenperiode auf Lastwagen aufgeladen und abtransportiert. Zur Schonung einer Hauptleitung des Drainagesystems der Linthebene Melioration wurden im Bereich des Umschlagplatzes Baggermatrasen verwendet.

Der Zufahrtsweg/Dammweg ins Schutzgebiet und der Kleine Parkplatz wurden abschliessend neu eingekiest und wieder in Stand gestellt.

Vorläufige Ergebnisse und Ausblick

Nach Abschluss der Bauarbeiten wurde das Schutzgebiet bewässert. Der Wasserstand war Mitte März bei 66 cm (Messlatte beim grossen Turm) und lag damit noch rund 10-15 cm unter dem Wasserhöchststand, der für die Monate Mai-Juli angestrebt wird. Die östliche Schürffläche ist bei diesem Wasserstand bereits komplett überschwemmt. Die westliche Schürffläche, die von der östlichen Schürffläche durch eine leicht erhöhte Teilfläche mit Rietvegetation getrennt liegt, war erst partiell überschwemmt. Bei einem Wasserstand von 70cm Mitte Mai waren beide Schürfflächen überflutet.

Zugvögel, darunter verschiedene Watvögel, suchten den neuen Lebensraum bereits als Nahrungsplatz auf und auch diverse Reiherarten (Graureiher, Silberreiher, Seidenreiher, Purpureiher, Kuhreiher, und Rallenreiher) wurden auf der Nahrungssuche im Bereich der

Schürfflächen beobachtet. Inwiefern der Laubfrosch von der Massnahme profitieren wird bleibt abzuwarten.

Im Randbereich der östlichen Projektflächen blieben zwei kleine Goldrutenbestände bestehen. Diese werden in den nächsten Jahren durch das Ausreissen von Hand bekämpft.

Erfolgskontrolle und Pflege

Die neu geschaffenen Geländemulden sollen künftig durch eine jährliche Mahd im Herbst gepflegt werden. Dies verzögert das Verlanden der Flachgewässer. Das Monitoring der Amphibien wird weiterhin gemäss dem Monitoringkonzept des Kaltbrunner Riets ausgeführt und die Überwachung der abgeschürften Goldrutenbestände wird innerhalb des Goldrutenmonitorings (Konzeptes zur Goldrutenbekämpfung) gewährleistet. Falls notwendig werden weitere Bekämpfungsmassnahmen eingeleitet.

Planungs- und Ausführungstermine

Wann	Was	Wer
August 2015	Projektplanung, Vermessung im Gebiet, Projektarbeit	Pro Natura SGA
Oktober 2015	Information Bewirtschafter, Eingabe Baugesuch und Planaufgabe	Pro Natura SGA
Januar bis Mai 2016	Bauarbeiten, Projektumsetzung	Bauunternehmen
Juni 2016	Schlussbericht	Pro Natura SGA

Kosten

Was	Wer	Kosten (CHF)
Projekterarbeitung und -bericht, Planung, Baubegleitung, Schlussbericht	Pro Natura SGA	9'506.00
Bauarbeiten inkl. Materialentsorgung	Zahner Landschaft- & Gartenbau GmbH	236'161.90
Instandstellung Weg	Zahner Landschaft- & Gartenbau GmbH	7'171.75
Total		252'839.65

Die Kosten fielen mit CHF 252'833.65 rund CHF 28'000 höher aus als budgetiert. Es sind rund 800m³ mehr Aushub angefallen. Die Deponiekosten wurden entsprechend höher und

verteuerten das Projekt. Die entstanden Mehrkosten werden von Pro Natura St. Gallen-Appenzell und durch einen Beitrag der Ella und J. Paul Schnorf-Stiftung finanziert.

Dank

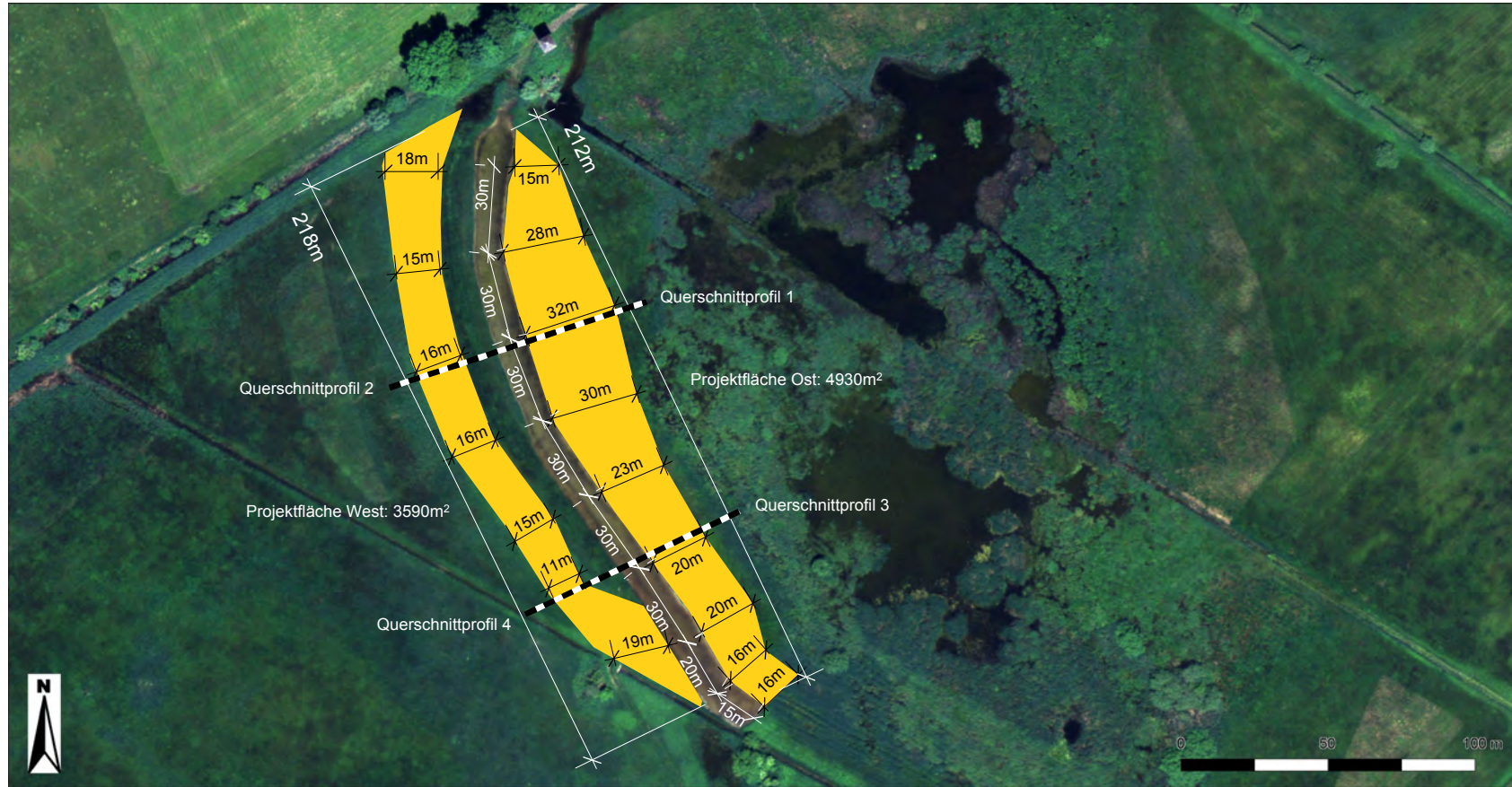
Das Projekt konnte durch die Mithilfe und Unterstützung verschiedener Beteiligter erarbeitet und erfolgreich umgesetzt werden. Unser Dank richtet sich an:

- den Kanton St. Gallen, vertreten durch Guido Ackermann vom Amt für Natur, Jagd und Fischerei des Kantons SG für die Unterstützung und Mitfinanzierung
- den Fonds Landschaft Schweiz für die Mitfinanzierung
- die Ella und J. Paul Schnorf-Stiftung für die Mitfinanzierung
- die Zahner Landschafts- und Gartenbau GmbH unter der Leitung von Thomas Zahner für die sorgfältige Ausführung der Bauarbeiten

Anhang

- Situationsplan 1
- Fotodokumentation

Goldrutenvorkommen Situation 2015 Kaltbrunnerriet, Situationsplan 1



 Goldrutenvorkommen 2015

Fotodokumentation



18.01.2016: Beginn Abschürfarbeiten östliche Teilfläche



21.01.2016: Zwischenlager des Aushubs an der Benknerstrasse



21.01.2016: Ein grosser Teil der östlichen Teilfläche ist bereits abgeschürft.



26.01.2016: Das Zwischenlager an der Benknerstrasse



26.01.2016: Die östliche Teilfläche ist fertig abgeschürft



28.01.2016: Die westliche Teilfläche ist zur Hälfte abgeschürft



28.01.2016: Der Zufahrtsweg zum Projektperimeter wird stark beansprucht durch den Materialtransport



03.02.2016: Beide Teilflächen sind fertig abgeschürft



03.02.2016: Das Zwischenlager nach Abschluss der Abschürfungen



10.02.2016: Bei einem Wasserstand von 40cm (Messlatte Weg) sind die Schürfflächen noch nicht überflutet



18.02.2016: An fünf Tagen wurde bei geeigneter Witterung das Aushubmaterial abtransportiert



18.02.2016: Der Zufahrtsweg wurde neu eingekiest und wieder hergestellt



15.03.2016: Bei einem Wasserstand von 66cm (Messlatte Weg) ist die östliche Teilfläche überflutet, die westliche Teilfläche noch nicht



18.05.2016: Bei einem Wasserstand >70 cm (Messlatte Weg) sind beide Teilflächen überflutet.