



# Lebensraumförderung für Wasser- und Zugvögel im Benkner-, Burger- und Kaltbrunner Riet

Dezember 2021

Marc Frei, Dr. Corina Del Fabbro  
Pro Natura St. Gallen-Appenzell  
Geschäftsstelle  
Postfach 103  
Lehnstrasse 35  
9014 St. Gallen

Tel.: 071 260 16 65  
[kaltbrunnerriet@pronatura.ch](mailto:kaltbrunnerriet@pronatura.ch)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG.....</b>	<b>3</b>
<b>2. AUSGANGSLAGE .....</b>	<b>3</b>
2.1 DAS KALTBRUNNER RIET ALS WASSER- UND ZUGVOGELLEBENSRAUM .....	3
2.2 IST-ZUSTAND .....	4
2.3 BISHERIGE UNTERHALTSMASSNAHMEN .....	5
2.4 DEFIZITE UND AUFWERTUNGSPOTENTIAL .....	6
<b>3. ZIELSETZUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>4. MASSNAHMEN .....</b>	<b>7</b>
4.1 BAUMFÄLLUNGEN UND UMWANDLUNG IN NIEDERHECKEN .....	7
4.2 ANLEGEN VON KLEINSTRUKTUREN .....	7
4.3 NACHPFLEGE HECKEN .....	7
<b>5. ZIEL-ZUSTAND UND LANGFRISTIGE PFLEGEMASSNAHMEN .....</b>	<b>8</b>
<b>6. UMSETZUNG.....</b>	<b>8</b>
6.1 KOORDINATION UND EINBEZUG VERSCHIEDENER AUFTRAGNEHMER.....	8
6.2 ZEITLICHE UMSETZUNG.....	8
6.3 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND KOMMUNIKATION.....	9
<b>7. ERFOLGSKONTROLLE.....</b>	<b>9</b>
<b>8. KOSTENSCHÄTZUNG.....</b>	<b>10</b>
<b>9. GRUNDLAGEN.....</b>	<b>10</b>
<b>ANHANG 1: PLÄNE .....</b>	<b>11</b>
<b>ANHANG 2: PFLANZENLISTE STRÄUCHER.....</b>	<b>16</b>

# 1. Einleitung

Die Linthebene war vor der Melioration eine grosse Auen- und Moorlandschaft mit offenem Charakter. Das Benkner-, Burger- und Kaltbrunner Riet (kurz Kaltbrunner Riet) ist der übrig gebliebene Teil dieser Landschaft. Es ist Flachmoor- und Amphibienlaichgebiet, aber auch Wasser- und Zugvogelreservat (WZVV) von nationaler Bedeutung. Eines der Schutzziele ist daher, das Gebiet für Wasser- und Zugvögel möglichst attraktiv zu halten.

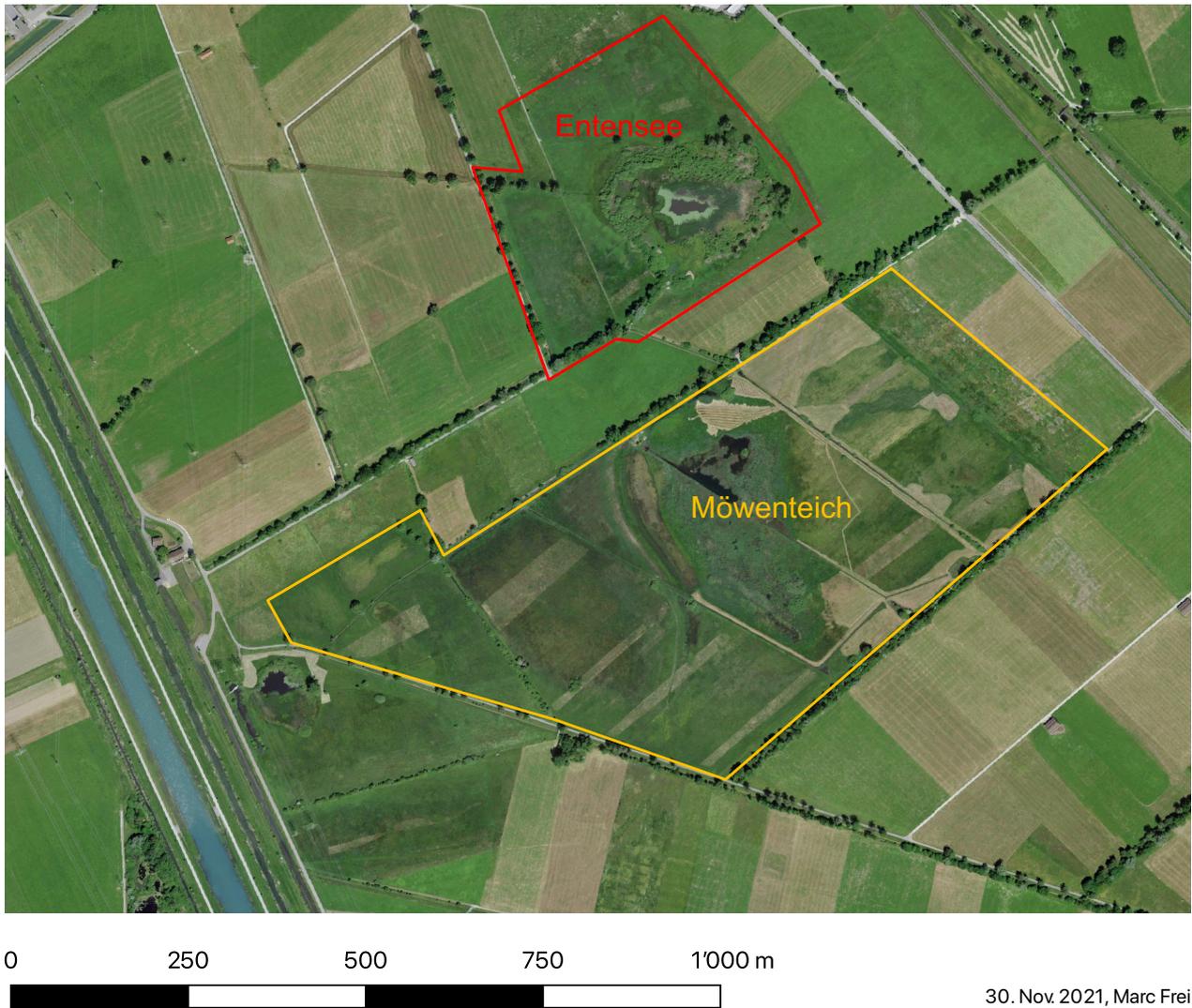
Das Kaltbrunner Riet besteht aus zwei Hauptgebieten, dem Entensee und dem Möwenteich (siehe Abb. 1), welche durch eine landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftete und drainierte Fläche voneinander getrennt sind. Im Rahmen des Meliorationsprojektes der Linthebene in den 1940er- und 70er-Jahren wurden zwischen den zwei Hauptgebieten Baumhecken für den Windschutz angepflanzt. Diese Baum- resp. Hochhecken dienten dazu, die Erosion der meliorierten Böden zu minimieren (Berchtold, Bolliger & Brunner, 1988). Durch die Pflanzung dieser Baumhecken hat die Linthebene ihren offenen Charakter mehrheitlich verloren.

## 2. Ausgangslage

### 2.1 Das Kaltbrunner Riet als Wasser- und Zugvogellebensraum

Zugvögel nutzen das Kaltbrunner Riet als Rastplatz und zur Nahrungsaufnahme auf dem Weg von ihrem Winterquartier zu ihren Brutplätzen und zurück. Zugvögel bevorzugen gewässernahe, überschwemmte Grünflächen und Flachwasserbereiche an Gewässeruferrn mit mindestens 200 Meter Abstand zu dichten, geschlossenen Gehölzkulissen und Siedlungsrändern. Sie bevorzugen grossräumige, offene Landschaften und meiden vertikale Strukturen. Offene, grossflächige Feuchtgebiete mit wenig hohen Bäumen wie sie früher für die Linthebene typisch waren, sind deshalb ein ideales Habitat für diese Vogelarten (Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2012). Die heute bestehenden Baumhecken schränken daher den nutzbaren Lebensraum für Zugvögel im Kaltbrunner Riet ein.

Als WZVV-Gebiet hat die Förderung von Wasser- und Zugvögeln und deren Lebensraum im Kaltbrunner Riet eine hohe Priorität. Im Pflege- und Entwicklungskonzept (Robin, 2005) ist daher als Fördermassnahme die Umwandlung der hohen Baumhecken in Niederhecken aufgeführt. Dies soll den Lebensraum für Wasser- und Zugvögel attraktiver zu machen. Gleichzeitig sollen die Niederhecken vielfältig strukturiert sein und einen hohen ökologischen Wert aufweisen, um als Teillebensräume von Feuchtgebietsarten wie Laubfrosch oder Feldschwirl zu dienen. Diese Massnahme wird durch die Geschäftsstelle des Kaltbrunner Riets fortlaufend umgesetzt. Das jährliche Budget reicht indes nicht aus, um kurz- bis mittelfristig alle hohen Baumhecken in ökologisch wertvolle Niederhecken umzuwandeln und auch als solche zu pflegen.



**Abb. 1.** Luftbild des Kaltbrunner Riets.

## 2.2 Ist-Zustand

Im Kaltbrunner Riet gibt es drei zusammenhängende Baumhecken mit oder ohne Strauchschicht und eine verbuschte Flachmoor-/Schwinggrasfläche beim Entensee, welche die Zugvögel in ihrem Lebensraum einschränken (siehe Anhang 1, Ist-Zustand). Diese unterscheiden sich in ihrem Zustand:

1) Grosse Baumhecke im Süden (Abb. 2):

- **Fläche A1:** Dichter Baumbestand ohne Strauchschicht.
- **Fläche A2:** Lockerer Baumbestand mit Strauchschicht.

Im Winter 2020/21 wurde ein grösserer Eingriff durchgeführt.



**Abb. 2.** Baumhecke im Süden (Fläche A2).

2) Grosse Baumhecke beim Hans-Noll-Weg (Abb. 3 & 4):

- **Fläche A3:** Lockerer Baumbestand mit Strauchschicht
- **Fläche A4:** Sehr lockerer Baumbestand mit Strauchschicht.

In beiden Abschnitten wurden in der Vergangenheit schon etliche Massnahmen, d.h. Baumfällungen und Strauchschichtförderung, vorgenommen.



**Abb. 3.** Baumhecke entlang des Hans-Noll-Weges (Fläche A3).



**Abb. 4.** Baumhecke vom grossen Turm aus Richtung Nordosten fotografiert (Fläche A4).

3) Kleine Baumhecke (**Fläche A5**):

Dichter Baumbestand inklusive einer Hybridpappel ohne Strauchschicht. Bisher wurden keine Massnahmen getroffen.

4) Verbuschtes Flachmoor (**Fläche A6**):

Die sich stetig ausbreitende Verbuschung in der Verlandungszone beim Entensee wurde bisher mit jährlichem Unterhalt zurückgedrängt. Da die Fläche trotz der ergriffenen Massnahmen nicht mähbar war und der Strauchgürtel sehr schnell wächst, konnte ein stetiger Lebensraumverlust für Wasser- und Zugvögel trotz der Massnahmen nicht verhindert werden. Hohe Bäume bestehen hier keine.

## 2.3 Bisherige Unterhaltsmassnahmen

Gemäss dem bestehenden Pflege- und Entwicklungskonzept für das Kaltbrunner Riet werden Eschen, Hybridpappeln und Fichten aus den Baumhecken vollständig entfernt, wertvollere Bäume wie markante Linden, Eichen sowie Echte Schwarzpappeln und einzelne Erlen jedoch geschont. Weiden werden auf maximal 2.5 m Höhe begrenzt. Die Eingriffe erfolgen sanft, womit das Aufkommen der natürlichen Strauchschicht gefördert werden kann.

Schmale Strauchreihen werden in Heckenzüge mit grösserer Tiefe umgewandelt, sofern diese nicht an das nationale Flachmoor grenzen. Die Hecken, welche an intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen grenzen, weisen einen 3 m breiten, extensiv gepflegten Krautsaum auf. Standortfremde Arten werden aus den Hecken entfernt und einheimische, standorttypische Heckpflanzen durch selektiven Schnitt gefördert.

Einige Weiden werden als Kopfweiden gepflegt und die Halbkugelweiden, welche als Ruheplätze überwinternder Vögel dienen, werden erhalten und gefördert.

In sämtlichen Heckenzügen werden periodisch kleine, bis max. 1 m hohe, gut besonnte Altgras- und Asthaufen generiert. Der Anteil dieser Haufen an der totalen Heckenlänge übersteigt nicht 5%.

## 2.4 Defizite und Aufwertungspotential

Das Kaltbrunner Riet ist ein sehr wichtiger Rast- und Futterplatz für Zugvögel. Die hohen Baumhecken schränken jedoch den nutzbaren Lebensraum für Zugvögel ein. Der nutzbare Lebensraum kann durch die Umwandlung der Baum- in Niederhecken vergrößert werden. Alte, wertvolle Bäume wurden in den letzten 10 Jahren im Ausgangszustand belassen, d.h. mehrheitlich geschont bei sukzessiver Auflichtung. Durch grossflächigere Fällungen mit Schonung von nur noch vereinzelt markanten Bäumen in den nächsten 5 Jahren kann der Lebensraum schneller und effektiver für Zugvögel aufgewertet werden als mit den bisherigen schonenderen Massnahmen (Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2012).

Die stetige Verbuschung im Bereich des Entensees (siehe Anhang 1, Ist-Zustand) konnte mit den bestehenden Massnahmen, d.h. mit sukzessivem Rückschnitt, nicht verhindert werden. Dies einerseits, weil mit blosser Rückschnitt kein künftiges Mähen der Fläche möglich wird und die Verbuschung auch aufgrund der schlechten hydrologischen Verhältnisse des Entensees sehr schnell voranschreitet. Andererseits besteht auf dem Entensee ein Schwingrasen, der nur am Rand mit Maschinen begangen werden kann. Je weiter man in Richtung Seefläche vordringt, desto gefährlicher wird die Begehung. Eine Rückschnitt der Verbuschung ist also ohnehin nur am äusseren Rand möglich. Diese Situation führt im Bereich Entensee zu einem stetigen Lebensraumverlust für Wasser- und Zugvögel. Um den Lebensraum langfristig offener zu halten, braucht es eine maschinelle Bearbeitung des Strauchgürtels, die ein künftiges Mähen erlaubt. Somit könnte eine erneute Verbuschung verhindert werden. Die dadurch erreichte langfristige Öffnung der Landschaft beim Entensee würde eine Lebensraumvergrößerung für Wasser- und Zugvögel mit sich bringen.

## 3. Zielsetzung

Das Ziel des Projektes ist es, das Kaltbrunner Riet als Lebensraum für Wasser- und Zugvögel aufzuwerten. Dazu soll der ursprünglich offene Charakter der Linthebene im Perimeter des Kaltbrunner Riets wiederhergestellt werden.

## 4. Massnahmen

Innerhalb von sechs Jahren werden die Baumhecken in ökologisch wertvolle Niederhecken umgewandelt.

### 4.1 Baumfällungen und Umwandlung in Niederhecken

Alle Bäume (> 6 m) werden gefällt, wobei ökologisch wertvolle Bäume wie Eichen komplett, und Kirschbäume mehrheitlich geschont werden. Der Abstand zwischen diesen geschonten Bäumen resp. kleinen Baumgruppen muss dabei mindestens 20 m betragen, da sonst der erwünschte offene Charakter nicht wiederhergestellt wird.

Es gibt Heckenabschnitte mit und ohne Strauchschicht. In Abschnitten mit natürlicher Strauchschicht wird diese gefördert, insbesondere dornen- und fruchttragende (1/3 Dornen) Pflanzen. In Abschnitten ohne Sträucher werden solche gepflanzt. Dabei werden standorttypische Arten verwendet und der Anteil an dornentragenden Sträuchern erhöht (siehe Pflanzenliste im Anhang 2).

Folgende Massnahmen werden in den unterschiedlichen Heckenabschnitten durchgeführt (siehe Anhang 1, Massnahmenplan):

**Fläche A1:** In 2 Etappen werden die hohen Bäume gefällt. Zudem werden einheimische Pflanzungen vorgenommen: 2 Reihen auf der Landschaftsseite (Süden) und 1 Reihe (Norden) auf der Rietseite.

**Fläche A2:** Bäume werden in 2 Etappen gefällt, die natürliche Strauchschicht wird gefördert.

**Fläche A3:** Bäume werden in 2 Etappen gefällt, die natürliche Strauchschicht wird gefördert.

**Fläche A4:** Bäume werden in 1 Etappe gefällt, die natürliche Strauchschicht wird gefördert.

**Fläche A5:** Bäume werden in 2 Etappen gefällt, keine Pflanzungen werden vorgenommen.

**Fläche A6:** Sträucher werden einmalig bodeneben mit einer Baumschere entfernt oder gefräst auf einer Fläche von rund 600 m<sup>2</sup>, künftig wird gemäht.

### 4.2 Anlegen von Kleinstrukturen

Nach den Forstarbeiten wird ein Teil des Holzes gebraucht, um rund 10 Asthaufen in den Flächen A1-A5 (siehe Anhang 1, Massnahmenplan) zu erstellen. Die Asthaufen werden mit Aufzuchtskammern für Hermeline versehen (Hochreutener & Zurbuchen, 2018). Zudem werden 1-2 gefällte Bäume in der Hecke liegen gelassen, um Totholzarten zu fördern.

### 4.3 Nachpflege Hecken

In allen Abschnitten mit Strauchförderung (ohne Nachpflanzungen) findet jeweils im Folgejahr der Baumfällungen eine Nachpflege statt. In der Fläche A6 (siehe Anhang 1, Massnahmenplan) gibt es keine Nachpflege.

Bei den Abschnitten mit Pflanzungen (Fläche A1 im Anhang 1, Massnahmenplan) wird über sechs Jahre nachgepflegt, damit die neu gepflanzten Sträucher tatsächlich aufkommen (freischneiden, ausmähen, ev. nachpflanzen).

## 5. Ziel-Zustand und langfristige Pflegemassnahmen

Der Ziel-Zustand sind Nieder- und Mittelhecken mit einem sehr lockeren Baumbestand, d.h. maximal alle 20 m ein Baum mit einer Höhe von über 6 m (Anhang 1, Ziel-Zustand). An den Rändern des Schutzgebiets ist der Baumbestand der Hecken jeweils ein wenig dichter, d.h. der Abstand zwischen den Bäumen kann 20 m unterschreiten. Zusätzlich entsteht eine 600 m<sup>2</sup> grosse Fläche mähbares Flachmoor.

Die neu geschaffenen niedrigen Hecken (4-5 m hoch) müssen langfristig gepflegt werden. Der Pflegeaufwand wird künftig höher als bisher sein, da die Beschattung abnehmen wird und die Hecken somit häufiger zurückgeschnitten werden müssen. Dies ist mit Folgekosten verbunden, weshalb das Budget der Geschäftsstelle des Kaltbrunner Riets erhöht werden muss. Alternativ können auch GAÖL-Verträge abgeschlossen werden.

## 6. Umsetzung

### 6.1 Koordination und Einbezug verschiedener Auftragnehmer

Die Massnahmen werden von Pro Natura St. Gallen-Appenzell geleitet und koordiniert. Die bisher im Kaltbrunner Riet an den Holzarbeiten beteiligten Auftragnehmer werden auch für dieses Projekt beigezogen. Die Forstarbeiten (Holzschlag und Strauchentfernung/-fräsung) werden durch die Förster der Gemeinden Kaltbrunn und Uznach ausgeführt (siehe Anhang 1, Auftragnehmer Holzarbeiten). Die Linthebene Melioration führt in der Fläche A1 die Pflanzungen aus. Die Nachpflege wird ebenfalls durch die Kaltbrunner und Uzner Förster sowie die Linthebene Melioration ausgeführt.

### 6.2 Zeitliche Umsetzung

Der Holzschlag erfolgt in zwei Etappen, damit die natürliche Strauchschicht gefördert werden kann, ohne dass es aufgrund des hohen Lichteinfalls zu unerwünschter Ausbreitung von Brombeeren kommt. Mit einer Umsetzung in Etappen kann man zudem die Entwicklung der Strauchschicht beobachten und den Holzschlag allenfalls gezielt anpassen.

Flächen	A1		A2, A3, A4, A5		A6
	Holzschlag/ Pflanzungen	Nachpflege Hecken	Holzschlag	Nachpflege Hecken	Strauchentfer- nung/-fräsung
1. Etappe	Winter 2021/22	2023–2028	Winter 2021/22	2023	Winter 2021/22
2. Etappe	Winter 2023/24 oder Winter 2024/25		Winter 2023/24 oder Winter 2024/25	2025 oder 2026	–

Der Zeitpunkt der zweiten Etappe ist abhängig vom Entwicklungsstand des Unterwuchses: Wenn die Strauchschicht noch zu wenig aufgekommen ist, wird mit dem Holzschlag zugewartet. Ansonsten würde eine unkontrollierte Ausbreitung von Brombeeren riskiert, was den Pflegeaufwand vervielfachen würde.

Bei der südlichen Hecke (Flächen A1 und A2) kann auf rund fünf Sechsteln der Heckenlänge nur bei gefrorenen Bodenverhältnissen gefällt werden. Grund dafür ist, dass die Hecke auf einer Seite direkt an das Flachmoor grenzt und auf der anderen Seite Drainageröhren bis dicht an die Hecke verlegt sind. Im Gegensatz zu den anderen Flächen mit sanfteren

Eingriffen ist für diesen Abschnitt deshalb ein flexibler Zeitplan wichtig, wo zum günstigen Zeitpunkt alle grösseren Eingriffe auf einmal durchgeführt werden können. Auch aus diesem Grund wird dort mit Pflanzungen gearbeitet werden, da natürlich aufgekommene Sträucher aufgrund des härteren Eingriffs nicht gut gefördert, bzw. allenfalls von Brombeeren überwuchert werden können.

Bei allen anderen Heckenabschnitten kann auf unsensible Flächen oder Wege gefällt. Dort muss der Boden für die Fällaktion daher nicht gefroren sein; es müssen nur trockene Bedingungen herrschen.

### **6.3 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation**

Das Holzen von alten, hohen Bäumen ist bei zahlreichen Besuchern des Riets mit Bedauern und Unverständnis verbunden. Um die ökologische Bedeutung dieses Projekts der Öffentlichkeit zu vermitteln, ist die gezielte und umfassende Information der Bevölkerung entscheidend.

Die breite Öffentlichkeit wird mittels einer Medienmitteilung in der «Linth Zeitung» und «LinthSicht» über das Projekt informiert. Zudem werden kurz vor und während der Holzarbeiten an den betreffenden Orten temporäre Informationstafel aus Aluminium im A1-Format an Schalttafeln aus Holz fixiert, an Holzpfählen befestigt und freistehend aufgestellt.

## **7. Erfolgskontrolle**

Eine Umsetzungskontrolle, ob die geplanten Massnahmen erfolgreich ausgeführt worden sind, wird nach Abschluss des Projekts durch visuelle qualitative Beurteilung der Dichte des Baumbestandes sowie der Strauchschicht vorgenommen.

Ob die Massnahmen zur Lebensraumförderung einen positiven Effekt auf den Bestand von Wasser- und Zugvögeln haben, die das Kaltbrunner Riet als Lebensraum nutzen (Wirkungskontrolle), wird schwierig zu eruieren sein. Dies weil systematische Bestandsaufnahmen und Verhaltensdaten von Vögeln über die Lebensraumnutzung fehlen. Somit ist ein Vergleich mit dem Zustand nach der Massnahmenumsetzung nicht möglich.

Gemäss der Schweizerischen Vogelwarte Sempach wären zudem Monitoringdaten von Kurzstreckenziehern, wie z.B. dem Kiebitz, schwierig zu interpretieren, da deren Zugverhalten von diversen Faktoren wie Witterung, Klima, Windverhältnissen und Nahrungsangebot abhängt und somit einer jährlichen Fluktuation unterliegt. Daher wären Erhebungen über sehr viele Jahre nötig, um tatsächlich den Erfolg der Massnahmen bewerten zu können ohne ihn mit anderen Umweltfaktoren zu vermischen.

## 8. Kostenschätzung

Leistungen	Geschätzte Kosten (Fr.)
Forstrevier Benken-Schänis-Süd-Uznach: Holzerei, Nachpflege, Asthaufen & Abführen Benknerstrasse bis grosser Turm gemäss Offerte vom 08.11.21	23'087.65
Forstrevier Benken – Schänis – Süd-Uznach: Holzerei, Nachpflege, Asthaufen & Abführen Gasterkanal gemäss Offerte vom 08.11.21	9'908.40
Forstrevier Benken – Schänis – Süd-Uznach: Stöcke fräsen Entensee gemäss Offerte vom 09.11.21	28'772.06
Forstbetrieb Kaltbrunn: Holzerei, Asthaufen & Abführen Baumhecken N-Kanal gemäss Offerte vom 05.11.21	19'235.20
Forstbetrieb Kaltbrunn: Holzerei, Nachpflege, Asthaufen & Abführen Baumhecken Hans-Noll-Weg gemäss Offerte vom 05.11.21	7'679.00
Linthebene Melioration: Pflanzungen & Jungwuchspflege gemäss N-Kanal Offerte vom 02.11.21	21'700.00
Gwerder ART AG: ChromaLuxe® Aludrucke gemäss Offerte vom 26.11.21	1'086.00
Pro Natura SGA: Materialkosten Infotafeln (Schalttafeln und Pfähle aus Holz)	400.00
Pro Natura SGA: Projektleitung und Koordination	14'500.00
Unvorhergesehenes (ca. 5% der Gesamtkosten)	5'631.69
<b>Total</b>	<b>132'000.00</b>

Die Offerten sind im Anhang zu finden.

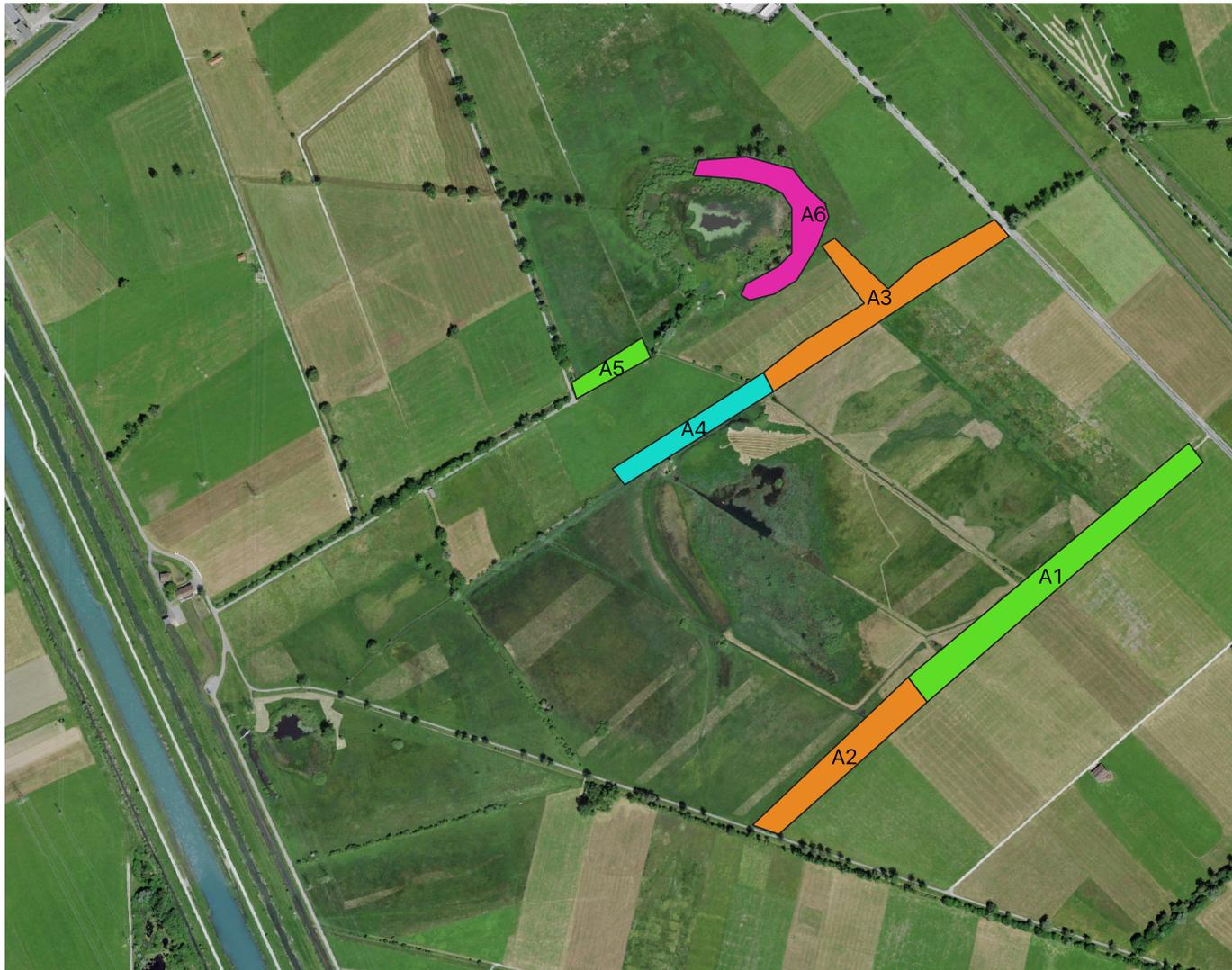
## 9. Grundlagen

- Berchtold, U., Bolliger, P. & Brunner, S. (1988). Naturschutzkonzept Kaltbrunner Riet. *anthos spezial*, Bund Schweizer Landschaftsarchitekten (BSLA), Graf + Neuhaus AG.
- Hochreutener, A. & Zurbuchen, A. (2018). Förderprojekt für das Hermelin im Benkner-, Burger- und Kaltbrunner Riet. *Im Auftrag von Pro Natura St. Gallen-Appenzell*.
- Robin, K. (2005). Pflege- und Entwicklungskonzept für das Kaltbrunner-, Benkner- und Burgerriet. *Im Auftrag von Pro Natura St. Gallen-Appenzell*.
- Schweizerische Vogelwarte Sempach (2012). Vorwiegend im Uferbereich rastende Limikolen.

## Anhang 1: Pläne

- Ist-Zustand
- Massnahmenplan
- Ziel-Zustand
- Auftragnehmer Holzerarbeiten

# Ist-Zustand



## Legende

-  dichter Baumbestand, ohne Strauchschicht
-  lockerer Baumbestand, mit Strauchschicht
-  sehr lockerer Baumbestand, mit Strauchschicht
-  Verbuschung, Flachmoor



13. Dez. 2021, Marc Frei

# Massnahmenplan



## Legende

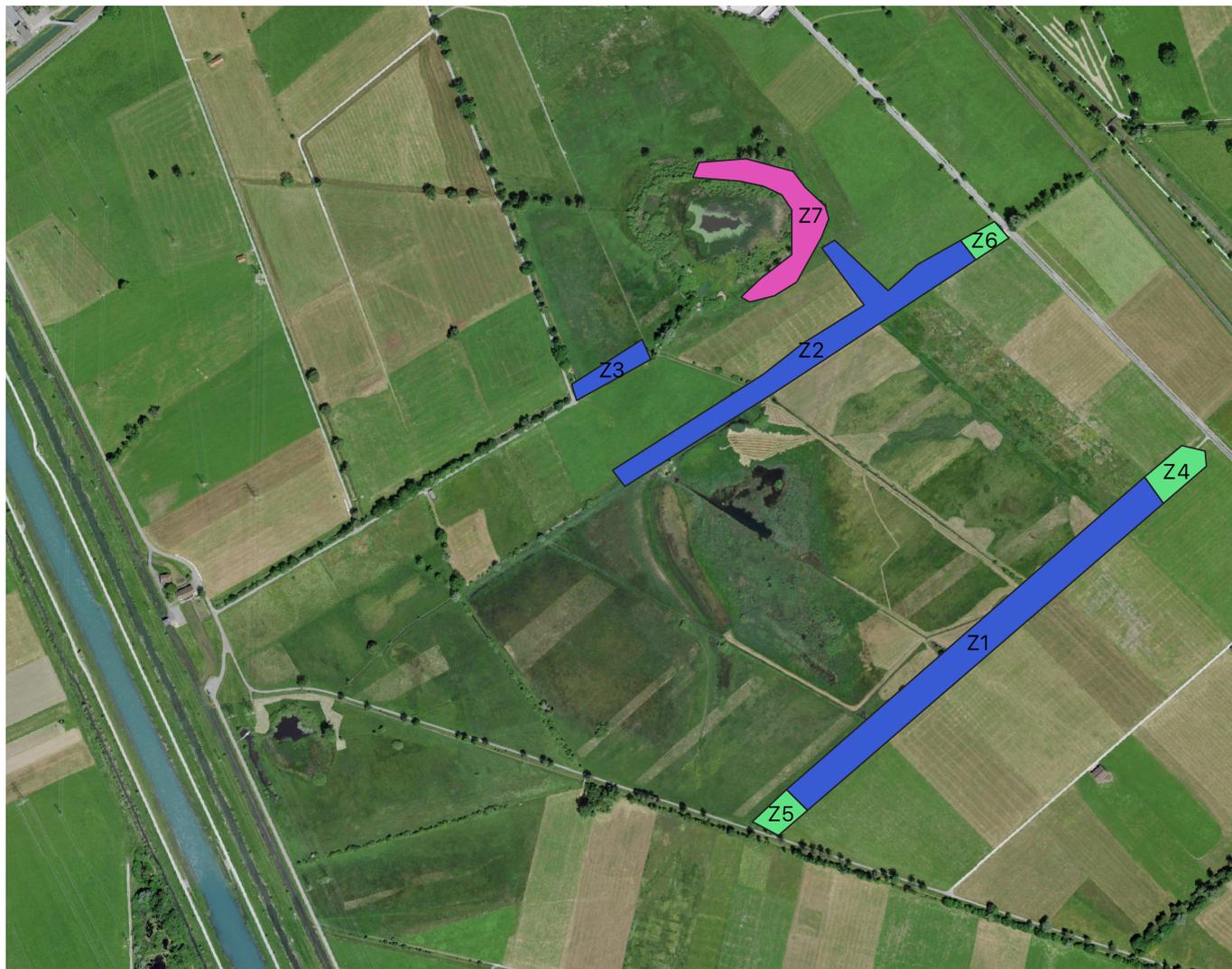
-  1 x fällen,  
1 x Nachpflege Folgejahr
-  1 x Sträucher entfernen/fräsen,  
keine Nachpflege
-  2 x fällen,  
2 x Nachpflege Folgejahr
-  2 x fällen, Pflanzungen,  
6 Jahre Nachpflege

0 250 500 750 1'000 m



13. Dez. 2021, Marc Frei

# Ziel-Zustand



## Legende

-  lockerer Baumbestand (< 20 m)
-  mähbare Flachmoor ohne Verbuschung
-  sehr lockerer Baumbestand (> 20 m)



13. Dez. 2021, Marc Frei

# Auftragnehmer Holzerarbeiten



## Legende

### Forstarbeiten

- Forstbetrieb Kaltbrunn
- Forstrevier Benken – Schänis – Süd-Uznach

### Nachpflege

- Forstrevier Benken – Schänis – Süd-Uznach
- Forstbetrieb Kaltbrunn
- Linthebene Melioration



13. Dez. 2021, Marc Frei



## Anhang 2: Pflanzenliste Sträucher

Ergänzungspflanzungen werden ausschliesslich entlang der Baumhecke im Südosten (siehe Fläche A1 im Anhang 1, Massnahmenplan) gemacht. Bisher ist die (eher karge) Strauchschicht von Haselstrauch, Gemeinem Schneeball, Hartriegel und Pfaffenhütchen dominiert. Zusätzlich finden sich in wenigen Exemplaren Rotes Geissblatt, Schwarzer Holunder Weissdorn, Schwarzdorn und Liguster.

Um den ökologischen Wert der Hecke zu erhöhen, soll künftig ein Anteil von mindestens 30% dornentragenden Sträuchern bestehen. Daher werden die Ersatzpflanzungen hauptsächlich mit solchen getätigt. Ausserdem werden weitere standorttypische Straucharten gepflanzt.

Deutscher Artname	Lateinischer Name	Höhe	Anzahl Neupflanzungen
Zweigrifflicher Weissdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	bis 4 m	60
Schwarzdorn	<i>Prunus spinosa</i>	bis 3 m	60
Heckenrose	<i>Rosa canina</i>	bis 3 m	60
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>	bis 3 m	40
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	bis 7 m	40
Rotes Geissblatt	<i>Lonicera xylosteum</i>	bis 2 m	30
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>	bis 5 m	20
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	bis 4 m	20
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	bis 5 m	20
Total			350