
Monitoring-Konzept Kaltbrunner Riet (2026-2036)

Flora und Fauna



Daniela Grob
Claude Meier
Dr. Corina Del Fabbro

Pro Natura St. Gallen-Appenzell
Geschäftsstelle
Postfach 103
Lehnstrasse 35
9014 St. Gallen

info-sga@pronatura.ch
Tel.: 071 511 49 90

25. Januar 2026

Inhaltsverzeichnis:

1	EINLEITUNG	1
2	VEGETATION	1
2.1	Bisherige Monitoring Aktivitäten.....	2
	<i>Monitoringkonzept Vegetation 1986 – 2008 (Burnand, 2009)</i>	2
	<i>Monitoringkonzept Vegetation 2012 – 2021 (Zurbuchen et al. 2012)</i>	2
	<i>Kurzkonzept Vegetation 2019 (Del Fabbro, 2019)</i>	2
2.2	Monitoring Vegetation 2026 - 2036	3
	<i>Ziele</i>	3
	<i>Methodik</i>	3
	<i>Weitere geprüfte Erhebungen:</i>	4
3	FAUNA.....	4
3.1	Bisherige Monitoring Aktivitäten.....	4
	<i>Monitoring Fauna seit 1998 (Meier, 2009; Zurbuchen et al. 2012)</i>	4
	<i>Brutvogelkartierung seit 2017</i>	5
3.2	Monitoring Fauna 2026 – 2036	5
	<i>Ziele</i>	5
	<i>Methodik</i>	5
4	KOSTEN	10
5	QUELLEN	13
6	ANHANG.....	I
	Karten	II
	Tabellen	IV
	Offerten	VII

1 Einleitung

Das Kaltbrunner Riet ist ein Flachmoor, Amphibienlaichgebiet sowie Wasser- und Zugvogelreservat von nationaler Bedeutung. Die Kernzone umfasst mit Möwenteich, Entensee und Zweiersee eine Fläche von rund 50 Hektaren.

Die wichtigsten Faktoren, welche die Artenvielfalt der Flora und Fauna im Kaltbrunner Riet beeinflussen, sind der Wasserhaushalt und die Bewirtschaftungsweise der Riedflächen. Der Wasserhaushalt wird einerseits durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie durch die seit vielen Jahrzehnten andauernde Entwässerung des Umlands und teilweise auch des Riets beeinträchtigt. Andererseits wird er durch die künstliche Bewässerung eines Teils des Schutzgebiets und durch den Einsatz von Wasser-rückhaltesystemen gesteuert.

Die Bewirtschaftung der Riedwiesen erfolgt traditionellerweise einmal jährlich im Herbst, wobei jährlich rotierende Brachestreifen stehengelassen werden. Seit 2023 müssen die Bewirtschafter ausserdem gewisse Mechanisierungsvorgaben einhalten, damit die Flora und Fauna möglichst wenig Schaden durch die Bewirtschaftung nimmt.

Das seit 1986 bestehende Monitoring im Kaltbrunner Riet wurde aufgebaut, um floristische und faunistische Veränderungen frühzeitig erkennen zu können. So kann unerwünschten Entwicklungen mit Anpassungen im Wasserhaushalt, in der Bewirtschaftung oder mittels anderer Massnahmen gezielt entgegengewirkt werden. Das letzte Monitoringprogramm wurde 2021 abgeschlossen.

Heute stehen im Kaltbrunner Riet zwei Themen im Fokus, die ein weiteres und gezielt ergänztes Monitoring erfordern. Einerseits sind die Auswirkungen von Änderungen des Wasserhaushaltes noch immer von Interesse, sowohl in der Region Möwenteich (Wirksamkeit der Bewässerung) als auch beim Entensee (nach erfolgter Regeneration im 2022). Andererseits wurde zwischen 2018 und 2023 von der Firma Agrofutura im Auftrag des Amtes für Natur, Jagd und Fischerei (ANJF) das Pflege- und Entwicklungskonzept (PEK) überarbeitet, das als wichtige Planungsgrundlage für Schwerpunkte (Zielarten und Ziellebensräume) und Massnahmen dient (Schiess & Jenni, 2023). Darauf basierend wurden in den letzten zwei Jahren gezielte Veränderungen in der Bewirtschaftung vorgenommen. Um überprüfen zu können, ob mit dem angepassten Management die Ziele aus dem PEK erreicht und die Bestandsentwicklung der Zielarten nachvollzogen werden können, braucht es ein neues Monitoringprogramm. Dieses soll zwecks Vergleichbarkeit grundsätzlich der bisherigen Methodik der Erhebungen seit 1986 folgen und aufgrund der überarbeiteten Ziele des Pflege- und Entwicklungskonzepts gezielt ergänzt werden.

Das vorliegende Monitoringkonzept wurde mit den jeweiligen Experten aus der Fachkommission erarbeitet. Es soll in der Regel in der Form von Mandaten von Fachpersonen durchgeführt werden. Wo möglich und sinnvoll können zur Unterstützung der Experten Assistierende eingesetzt werden.

2 Vegetation

Die Flachmoorvegetation wird stark durch die Bodenverhältnisse (insbesondere die Nährstoffversorgung), das Pflegeregime (z. B. Schnittzeitpunkt und -höhe) sowie den Wasserhaushalt beeinflusst. Das Auftreten einer typischen Flachmoorvegetation weist auf geeignete ökologische Bedingungen hin. Abweichungen davon können auf Defizite in der Pflege oder im Wasserhaushalt hindeuten, die eine Anpassung erfordern.

Um die langfristige Entwicklung der Vegetation im Kaltbrunner Riet zu verfolgen und auf allfällige negative Entwicklungen reagieren zu können, sind im Kaltbrunner Riet seit 1985/86 Vegetationsaufnahmen durchgeführt worden, welche im folgenden Abschnitt zusammengefasst werden. Eine Übersicht bisheriger Monitoring Aktivitäten und deren Durchführungsjahre ist im Anhang (Tabelle A1) ersichtlich.

2.1 Bisherige Monitoring Aktivitäten

Monitoringkonzept Vegetation 1986 – 2008 (Burnand, 2009)

Das erste systematische Monitoring wurde nach der Sanierung der Dämme um den Möwenteich und die Hüttenwiese sowie die Einleitung von Wasser aus dem Steinenbach initiiert. Ziel der ersten Monitoringperiode war die Erfassung der Vegetationsentwicklung unter den veränderten hydrologischen Bedingungen. Zu diesem Zweck wurden im Bereich der Hüttenwiese von 1985/86 bis 2006 Vegetationsaufnahmen nach der Methode von Braun-Blanquet auf zwölf **Dauerbeobachtungsflächen (DBF)** mit einer Größe von jeweils 4 × 4 m durchgeführt. Die Erhebungen erfolgten zunächst jährlich (1985/86–1997), später im Dreijahresrhythmus (2000, 2003 und 2006), jeweils im Zeitraum zwischen dem 5. Juni und dem 1. Juli.

Ab 1998 wurde ein zweites Dauerbeobachtungsprojekt lanciert («Dauerbeobachtung Problemarten»). Dabei wurde entlang von acht Transekten im gesamten Schutzgebiet die Verbreitung potenziell problematischer Arten erfasst, darunter die invasive Spätblühend Goldrute (*Solidago gigantea*) sowie das nicht-invasive, aber ausbreitungsstarke Schilf und Pfeifengras.

Zusätzlich erfolgten in den Jahren 1985/86 und 1996 flächendeckende **Vegetationskartierungen** (Bolliger & Burnand, 1988; 1997). Bei der Vegetationskartierung wurden die Schilfbestände separat erfasst.

Monitoringkonzept Vegetation 2012 – 2021 (Zurbuchen et al. 2012)

Aus dem Monitoring von 1986 bis 2008 ging unter anderem hervor, dass der Lungenenzian sowie damit verbunden auch die Bestände des Kleinen Moorbläulings im Rückgang waren, wohingegen sich die Spätblühende Goldrute und das Schilf langsam ausbreiten (Burnand, o.J.). Ausserdem wurden beim Flachmoor Entensee seit dem Unterhalt der Drainagen innerhalb des Flachmoors durch das Meliorationsunternehmen schleichende Vegetationsveränderungen beobachtet. Das neue Monitoringkonzept von 2012 bis 2021 sah daher unter anderem vor, die Vegetationsentwicklung unter sich verändernden hydrologischen Bedingungen beim Entensee sowie die Bestandsentwicklung des Lungenenzians zu verfolgen.

Zu diesem Zweck wurden die Vegetationsaufnahmen auf den Dauerbeobachtungsflächen im Fünfjahresrhythmus (2012, 2016, 2021) jeweils in der ersten Julihälfte wiederholt. Die Auswahl der Beobachtungsflächen wurde dabei angepasst: **Acht** der zwölf Flächen in der Hüttenwiese, die bereits von 1986–2006 untersucht worden waren, wurden erneut in das Monitoring aufgenommen. Zusätzlich kamen **sechs** Dauerbeobachtungsflächen in den tiefst gelegenen Bereichen des Flachmoors beim Entensee hinzu, deren Vegetation bereits früher einmalig erhoben wurde. **Drei** weitere neue Dauerbeobachtungsflächen wurden im nördlichen Bereich des Entensees eingerichtet, in dem sich das Drainagesystems befindet, das nach Westen entwässert. Insgesamt umfasste das Konzept somit **17** Dauerbeobachtungsflächen, passend lokalisiert, um eine differenzierte Erfassung der Vegetationsveränderungen in Reaktion auf hydrologische Veränderungen zu ermöglichen (siehe Anhang Karte A1).

Um die vermuteten Veränderungen in der Vegetationszusammensetzung aufgrund der wieder instandgesetzten Drainagen innerhalb des Flachmoorperimeters zu verfolgen, wurde die **Vegetationskartierung** im Bereich des Entensees in den Jahren 2012, 2016 und 2021 wiederholt.

Zur Überwachung der Bestandsentwicklung des Kleinen Moorbläulings, einer Art, für die das Kaltbrunner Riet eine besondere Verantwortung trägt, wurde zwischen 2012 und 2014 der Lungenenzian im gesamten Kaltbrunner Riet systematisch kartiert. Ergänzend dazu wurden Eizählungen des Kleinen Moorbläulings durchgeführt. Um langfristige Bestandsveränderungen zu dokumentieren, wurde die Kartierung in einem Dreijahresrhythmus wiederholt (2012/14, 2017, 2020).

Kurzkonzept Vegetation 2019 (Del Fabbro, 2019)

Die Erhebungen aus dem Kurzkonzept Vegetation Kaltbrunner Riet dienten als fachliche Grundlage für das Pflege- und Entwicklungskonzept Kaltbrunner Riet 2023. Dabei wurde der Zustand der Vegetation durch eine erneute flächendeckende Vegetationskartierung dokumentiert. Als neue Massnahme

wurden erstmals die genauen Standorte prioritärer Arten aufgenommen, für die das Kaltbrunner Riet einen der letzten Rückzugsräume darstellt. Diese Erhebung erfolgte unter dem Titel Einzelartenkartierung. Die Auswahl der Arten basierte auf ihrem Bedrohungsstatus sowie dokumentierten Nachweisen aus der Datenbank InfoFlora.

2.2 Monitoring Vegetation 2026 - 2036

Ziele

Das übergeordnete Ziel des Monitoring 2026 – 2036 ist die Überprüfung des Zustands und der Entwicklung der Vegetation im Kaltbrunner Riet, um gegebenenfalls das Management anpassen zu können.

Dabei stehen heute im Kaltbrunner Riet zwei Themen im Fokus: Einerseits sind die Auswirkungen von Änderungen im Wasserhaushalt immer noch ein Thema, sowohl in der Region Möwenteich (Wirksamkeit der Bewässerung) als auch beim Entensee (nach erfolgter Regeneration im Jahr 2022). Andererseits wurde das Management im Kaltbrunner Riet aufgrund des überarbeiteten PEK (Schiess & Jenni, 2023) angepasst, weshalb die Überprüfung der Wirksamkeit dieser Massnahmen von Interesse ist.

Daraus ergeben sich folgende Teilziele welche von 2026 – 2036 verfolgt werden:

- **Überprüfung der Wirksamkeit der PEK-basierten Managementanpassungen in Bezug auf:**
 - *Ziellebensräume*: Beurteilung, ob sich die Vegetation in die im PEK definierte Zielrichtung entwickelt.
 - *Zielarten*: Analyse, ob die Bestände der Zielarten gemäss PEK zunehmen, abnehmen oder stabil bleiben.
- **Moorregeneration Entensee:**
 - Beobachtung der Vegetationsentwicklung nach der Regeneration des Entensees im Jahr 2022.

Methodik

Das Monitoring der Vegetation für 2026 - 2036 soll auf der bisherigen Methodik aufbauen und gezielt ergänzt werden, um die aktuellen Fragestellungen adressieren zu können. Konkret sollen die bisherigen Erhebungen mit Langzeitreihen weitergeführt werden und Arten, die im PEK als prioritär eingestuft wurden, sollen zusätzlich, als Einzelarten kartiert werden.

- 1) Die 17 **Dauerbeobachtungsflächen (DBF)**, die seit 1985/86 regelmässig kartiert wurden (siehe Anhang, Abbildung 1), sollen alle fünf Jahre kartiert werden, nämlich 2026, 2031 und 2036.
- 2) Die **Vegetationskartierung** des gesamten Gebiets soll alle zehn Jahre erfolgen. Nach der Vollkartierung im Jahr 2019 soll die nächste daher 2029 erfolgen. Um den Erfolg der Moorregeneration beim Entensee besser verfolgen zu können, soll fünf Jahre später, im 2034, der Entensee wieder kartiert werden. Im Rahmen der Vegetationskartierung wird ebenfalls die Ausbreitung der Schilfbestände festgehalten. Die Goldrutenbestände werden im Rahmen des Projekts zur Neophytenbekämpfung kartiert und sollen daher nicht in dieses Monitoring integriert werden.
- 3) Die **Kartierung des Lungenenzians (*Gentiana pneumonanthe*)** sowie Eizählungen des Kleinen Moorbläulings, sollen wie bisher alle fünf Jahre im gesamten Gebiet durchgeführt werden (für den Kleinen Moorbläuling trägt der Kanton SG eine besonders hohe Verantwortung).
- 4) Im Rahmen der **Einzelartenkartierung** sollen die Zielarten aus dem Pflege- und Entwicklungskonzept (PEK) im gesamten Gebiet im 2029 (zehn Jahre nach der Erfassung im 2019 und vor der Überarbeitung der GAÖL-Verträge) und dann wieder fünf Jahre später kartiert werden. Diese Arten sind im Angang, Tabelle A2 festgehalten.

Der Zeitplan für diese Erhebungen ist in der folgenden Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Zeitplan der Massnahmen. x = Durchführungsjahr.

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Dauerbeobachtungsflächen	x					x					x
Vegetationskartierung				x					x (nur Entensee)		
Kartierung Lungenenzian	x					x					x
Einzelartenkartierung Zielformen PEK				x					x		

Weitere geprüfte Erhebungen:

- Erweiterung Netz Dauerbeobachtungsflächen: Die 17 Dauerbeobachtungsflächen decken das Kaltbrunner Riet nicht flächendeckend oder gleichmässig ab. Eine Erweiterung um zusätzliche Flächen zur Erhöhung der räumlichen Abdeckung wird jedoch nicht als zwingend erforderlich erachtet, da die Erhebungsflächen in den wichtigsten Bereichen des Kaltbrunner Riets liegen und grössere Veränderungen in der Vegetationszusammensetzung durch die regelmässige Vegetationskartierung des Gesamtgebiets erfasst werden.
- Mögliche Erweiterung Einzelartenkartierung: Zusätzlich zum Grundmonitoring könnte die Einzelartenkartierung noch um weitere Arten ergänzt werden, die bisher erfasst oder als prioritär erachtet wurden. Aus diversen Gründen werden diese aber nicht für die Einzelartenkartierung vorgeschlagen (Begründungen siehe Anhang Tabelle A2). Sie könnten jedoch bei Bedarf auch kartiert werden. Die Festlegung der Arten erfolgte unter Einbezug und in Absprache mit Jacques Burnand, der seit den 1980er-Jahren die botanischen Erhebungen im KBR durchgeführt hat, sowie mit Fachspezialist*innen der FUB (Forschungsstelle für Umweltbeobachtungen AG).

3 Fauna

Das Kaltbrunner Riet ist ein Flachmoor und ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung und bietet Lebensraum für eine Vielzahl von Tierarten. Bei vielen dieser Arten trägt der Kanton St. Gallen eine besondere Verantwortung für deren Erhalt auf nationaler Ebene.

Um den Bestand der seltensten und bedeutendsten Arten im Kaltbrunner Riet zu sichern, werden seit 1998 regelmässig faunistische Beobachtungen durchgeführt. Diese umfassen neben Amphibien auch ausgewählte Wirbellose sowie Vogel- und Säugetierarten. Ziel dieser Erhebungen ist es, langfristige Entwicklungen zu dokumentieren und falls notwendige Anpassungen im Management vornehmen zu können.

3.1 Bisherige Monitoring Aktivitäten

Monitoring Fauna seit 1998 (Meier, 2009; Zurbuchen et al. 2012)

Seit 1998 werden im Kaltbrunner Riet ausgewählte Tierarten systematisch erfasst. Das erste Monitoringprogramm lief von 1998 bis 2007. Die Auswahl der Zielarten orientierte sich nach ihrem Status auf der Roten Liste (Kategorien CR, EN und VU) sowie der Funktion der Arten als Indikatoren für den Zustand charakteristischer Lebensräume des Kaltbrunner Riets. Dabei wurden Amphibien, Tagfalter, Libellen und Heuschrecken untersucht (Monitoring Fauna 1998 – 2007 (Meier, 2008) und ergänzende Erhebungen).

Im Anschluss wurde 2012 ein überarbeitetes Monitoringkonzept für weitere zehn Jahre umgesetzt. Bestände von Amphibien-, Tagfalter-, Heuschrecken- und Libellenarten wurden periodisch erfasst. Eine Auflistung der Zielarten ist im Anhang Tabelle A3 ersichtlich. Von 2012 bis 2021 wurden Amphibien-Bestände (Molche, Grasfrosch, Erdkröte) im 5 Jahres Abstand geprüft (2016, 2021). Der Laubfrosch, eine besonders selten gewordene Art im zwei-Jahres Rhythmus (2012, 2014, 2016, 2018, 2020, 2021). Bestände verschiedener Tagfalterarten wurden im drei-Jahres Rhythmus aufgenommen (2013, 2016, 2019, 2021), und die Bestände der Heuschrecken und Libellenarten wurden alle 5 Jahre untersucht (2016, 2021).

Aus Rücksicht auf sensible Lebensräume wurde das Monitoring bewusst extensiv geplant und mehrheitlich von den Wegen aus durchgeführt. Ein intensiveres Monitoring hätte deutlich mehr Begehungen innerhalb des Schutzperimeters gefordert, was möglichst vermieden werden sollte.

Brutvogelkartierung seit 2017

Das Kaltbrunner Riet als Schutzgebiet wurde 1914 aufgrund des beobachteten Rückgangs des Lachmöwenbestands gegründet. Die ornithologischen Beobachtungen und Meldungen sind auch aufgrund des hohen Interesses von Ornithologen daher sehr umfangreich. Seit 2017 werden die Brutvogelbestände im Kaltbrunner Riet alle zwei Jahre von Orniplan im Auftrag des Amts für Natur, Jagd und Fischerei des Kantons St. Gallen (ANJF) systematisch erfasst. Für die Zugvögel besteht kein Monitoring, was jedoch aufgrund jährlicher und wetterbedingter Schwankungen sehr schwierig ist.

3.2 Monitoring Fauna 2026 – 2036

Ziele

Im Kaltbrunner Riet stehen wie bereits erwähnt zwei Themen im Fokus: Einerseits sind die Auswirkungen von Änderungen im Wasserhaushalt von Interesse, sowohl in der Region Möwenteich (Wirksamkeit der Bewässerung) als auch beim Entensee (nach erfolgter Regeneration im 2022). Andererseits wurde das Management im Kaltbrunner Riet aufgrund des überarbeiteten PEK (Schiess & Jenni, 2023) angepasst, weshalb die Überprüfung der Wirksamkeit dieser Massnahmen von Interesse ist.

Das Fauna-Monitoring 2026 - 2036 verfolgt das Ziel, den Zustand und die Entwicklung der Bestände ausgewählter im PEK definierten Zielarten zu beobachten, um gegebenenfalls das Management gezielt anpassen zu können (Tabelle Anhang A3).

Methodik

Das Monitoringkonzept Fauna 2026–2036 baut auf der Methodik der früheren Erhebungen auf und wird gezielt weiterentwickelt, um aktuelle Fragestellungen adressieren zu können. Das Grundmonitoring fokussiert auf die Weiterführung der bisherigen Erhebungen. Die als Ergänzungen vorgeschlagenen Zusätze sollen detailliertere Abschätzungen ermöglichen.

Geplante faunistische Erhebungen 2026–2036:

- 1) Grundmonitoring:** Die Erhebungen werden analog zum Monitoring 2012-21 durchgeführt.
- 2) Ergänzung «Amphibien plus»:** Detailliertere Erfassung und Dateneinbezug von Amphibienbeständen, um die Bestandsentwicklung besser abschätzen zu können.
- 3) Ergänzung «PEK-Prioritäten»:** Erfassung ausgewählter, bisher nicht erhobener Zielarten gemäss PEK.

4) Ergänzung «Erfassung Gewässerzustand»: Erfassung des Zustands aller Gewässer im Kaltbrunner Riet als Indikator für die Güte des Lebensraums diverser, schwer zu erfassender Zielarten gemäss PEK.

Eine Übersicht über die Zielarten gemäss PEK und die Erhebungsmethode (Grundmonitoring und/oder Ergänzungen) findet sich im Anhang Tabelle A3.

1) Weiterführung bisheriger Erhebungen («Grundmonitoring»)

Laubfrosch: Die Anzahl rufender Männchen soll alle zwei Jahre zwischen Anfang und Mitte Mai im gesamten Perimeter geschätzt werden. Lokal klar abgrenzbare Bestände werden kartiert.

Grasfrosch: Die Bestände werden alle fünf Jahre im März durch Sichtbeobachtungen, das Zählen rufender Männchen sowie durch die Erfassung von Laichballen abgeschätzt.

Molcharten: Alle fünf Jahre werden 10 Molchfallen an ausgewählten Stellen eingesetzt.

Tagfalter: Die Bestände der folgenden Zielarten sollen, wie bisher, alle drei Jahre erhoben werden:

- Kleiner Moorbläuling (*Phengaris alcon*)
- Grosser Moorbläuling (*Phengaris teleius*)
- Blauauge (*Minois dryas*)
- Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Die Erhebung erfolgt durch Direktbeobachtungen adulter Individuen, deren Positionen mit kartiert werden. Die Teilflächen (Hüttenwiese, Tönierriet, Uznacherriet/Entensee, Zweierseeli) werden systematisch auf ca. 30 m breiten Transekten begangen.

Das Vorkommen des Kleinen Moorbläulings wird zusätzlich im Rahmen der Vegetationsaufnahmen durch Eizählungen dokumentiert (siehe Kapitel 2.2).

Die Arten Dunkler Moorbläuling (*Phengaris nausithous*) und Heilziest-Dickkopffalter (*Carcharodus floccifera*) werden nicht mehr erfasst, da sie seit Jahrzehnten nicht mehr nachgewiesen wurden.

Im PEK werden neben den vier im Grundmonitoring erfassten Tagfalterarten zwei weitere Tagfalterarten als neue Zielarten festgelegt: der Mädesüss-Perlmutfalter (*Brenthis ino*) und der Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*).

Beide Arten können als Indikatoren für die zukünftige Entwicklung des Riets angesehen werden. Sie sind nicht hochspezialisiert, die Raupenfutterpflanzen kommen im Schutzgebiet verbreitet vor. Somit sollten die beiden Arten lokal regelmässig zu sehen sein. Allerdings könnte die Klimaentwicklung diese Arten im Mittelland zukünftig bedrängen. Sie können etwa zur gleichen Zeit wie der Grosse Moorbläuling (*Phengaris teleius*) welcher bereits früher Teil des Monitorings war, beobachtet werden.

Das Monitoring der Tagfalter soll um diese zwei Arten ergänzt werden (Erfassung alle 3 Jahre). Sie können bei der Erfassung der vier bisher

erhobenen Arten ohne grossen Aufwand miterfasst werden und benötigen daher keinen separaten Ergänzungsposten.

Heuschrecken: Die Bestände der Kurzflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) und der Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) werden alle fünf Jahre erhoben. Die Tiere werden gezielt in arttypischen Lebensräumen (Tönierriet, Hüttenwiese, Uznacherriet) gesucht.
Die Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) wird nicht mehr erfasst, da ihr Bestand schweizweit stark zugenommen hat und sie nicht mehr als gefährdet gilt.

Libellen: Die Bestände der Kleinen Binsenjungfer (*Lestes virens*) und der Sumpf-Heidelibelle (*Sympetrum depressiusculum*) werden im Raum Hüttenwiese weiterhin alle fünf Jahre erhoben. Dies ist insbesondere wichtig, weil diese Arten weitgehend von der Bewässerung und Wasserführung im Riet abhängig sind.

2) Ergänzung «Amphibien plus»

In den letzten Jahren des Monitorings waren keine Anzeichen eines Bestandsrückgangs des Laubfroschs und anderer Amphibien zu erkennen. Allerdings wurde das Monitoring der Amphibien in den vergangenen Jahren extensiv durchgeführt, weshalb es nicht möglich ist, Schwankungen in den Populationsgrössen verlässlich abzuschätzen. Mit den neuen Gewässern und Feuchtmulden zwischen Entensee und Möwenteich sollten für den Laubfrosch weitere geeignete Laichgewässer entstanden sein. Allerdings droht Gefahr für einen Bestandsrückgang durch verfrühtes Austrocknen der Laichgewässer, was in den letzten Jahren vermehrt beobachtet wurde. Um Bestandsschwankungen in den Amphibienpopulationen abschätzen zu können, kann das Monitoring wie folgt ergänzt werden:

Laubfrosch: Neu sollen auch Beobachtungen Dritter gesammelt und in die Auswertung einbezogen werden. Insbesondere sollen ehrenamtliche oder teilweise entschädigte Mitarbeiter im Umfang von ca. 5 – 10h pro Jahr zur genaueren Datenerfassung eingesetzt werden.

Grasfrosch, Erdkröte: Während ihrer Wanderung ins Kaltbrunner Riet müssen Erdkröte und Grasfrosch die Benknerstrasse überqueren. Während der Amphibienwanderung werden daher entlang der Benknerstrasse Amphibienzäune gestellt. Für eine bessere Abschätzung der Bestandsentwicklung von Erdkröte und Grasfrosch sollen die Zählungen bei den Amphibienzäunen in die Datenauswertung miteinbezogen werden.

Teich- und Kammolch: Bestandsschätzungen sind im Gelände des Kaltbrunner Riets sehr schwierig, wenn nicht aufwändige wissenschaftlichen Methoden angewendet werden. Deshalb kann bereits Präsenz/Absenz einiges aussagen. Zusätzlich zu den Molchfallen können lokale Vorkommen mit e-DNA Proben untersucht werden, dort wo die Fallenmethode nicht anwendbar oder zu aufwändig ist.

eDNA Die Präsenz-/Absenz-Erfassung mittels eDNA für alle Amphibienarten ist für die Jahre 2026 und 2036 vorgesehen. Die Methode des eDNA-Monitorings wurde in Zusammenarbeit mit der SimplexDNA AG – einem Spin-off der ETH Zürich, das sich auf DNA-basiertes Monitoring spezialisiert

hat – ausgearbeitet. Dabei sollen Proben von sechs Gewässern bzw. Gewässerkomplexen jeweils im März und im Mai entnommen werden (insgesamt zwölf Proben pro Analysejahr). Die beprobten Gewässerkomplexe sind in Anhang Karte A2 dargestellt. Vor der ersten Probenentnahme erfolgt eine Schulung durch die SimplexDNA AG.

In der Besprechung mit dem ANJF am 28.08.2025 wurde diskutiert, dass es sinnvoll sein könnte, in den dazwischenliegenden Jahren (2027–2035) ebenfalls eDNA-Proben zu entnehmen und einzulagern, um bei Bedarf spätere Auswertungen zu ermöglichen. Daher wurden die entsprechenden Kosten für die Probenlagerung abgeklärt. Da Probenentnahme und Lagerung erhebliche Kosten verursachen (rund Fr. 31'000.-), werden diese nicht umgesetzt.

3) Ergänzung «PEK-Prioritäten neu»

Das Monitoring soll mit ausgewählten, im PEK neu als Zielarten definierten Arten ergänzt werden:

- | | |
|-------------|--|
| Tagfalter: | Das PEK benennt neben den vier oben erwähnten Tagfalter den Mädesüss-Perlmuttfalter (<i>Brenthis ino</i>) und den Baldrian-Schneckenfalter (<i>Melitaea diamina</i>) als weitere Zielarten. Sie haben ähnliche Lebensraumansprüche wie die bisher erhobenen Arten und können zur gleichen Zeit ohne grossen Aufwand mitbeobachtet werden (daher im Grundmonitoring bereits enthalten). |
| Libellen: | Das PEK benennt neben der Kleinen Binsenjungfer (<i>Lestes virens</i>) die Sumpf-Heidellibelle (<i>Sympetrum depressiusculum</i>) als weitere Libellen Zielart. Sie hat ähnliche Lebensraumansprüche wie die Binsenjungfer und kann zur gleichen Zeit ebenfalls alle 5 Jahre mitbeobachtet werden (daher im Grundmonitoring bereits enthalten). |
| Wildbienen: | Die beiden Wildbienenarten Mooshummel (<i>Bombus muscorum</i>) und Sandhummel (<i>Bombus veteranus</i>) sind weitere Zielarten im PEK, für die spezifische Massnahmen umgesetzt werden. Ihre Bestände können alle 5 Jahre aufgenommen werden. Bisher wurden die Wildbienen nur einmal im 2019 erfasst. |

4) Ergänzung «Erfassung Gewässerzustand»

Die Bestände einiger Zielarten gemäss PEK können nur mit unverhältnismässig hohem Aufwand und Gebietsstörungen erhoben werden. Für solche Arten ist es sinnvoll, statt der Arten selbst das Vorhandensein geeigneter Lebensräume zu erfassen. Im Kaltbrunner Riet betrifft vor allem gewässerbezogene Arten, die Gewässer unterschiedlicher Sukzessionsstadien benötigen. Gleichzeitig erfordert die Förderung vieler Zielarten gemäss PEK die Schaffung, den Erhalt und Unterhalt von geeigneten Gewässern. Sind die Gewässerlebensräume nicht mehr in geeignetem Zustand, können Massnahmen ergriffen werden (z.B. Ausbaggern, Rückschnitte beschattender Hecken etc.). Daher soll der Zustand aller 15 Gewässer im Kaltbrunner Riet alle fünf Jahre erfasst werden. Alle Gewässer werden jeweils im Mai/Juni begangen und gemäss dem Fundstellenprotokoll Amphibien8 Konmonitoring St. Gallen-Appenzell beschrieben. Im ersten Jahr wird festgehalten an welchen Standorten die Gewässer beurteilt werden. Eine Übersicht der 15 Gewässer ist auf Karte A2 ersichtlich.

Die Erhebung des Gewässerzustands kann im Rahmen der Geschäftsstelle für das Kaltbrunner Riet gemacht werden, also ohne weitere Kosten zu generieren.

Der Zeitplan für die faunistischen Erhebungen ist in der folgenden Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Zeitplan der Erhebungen.

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Grundmonitoring Fauna											
Laubfrosch	x		x		x		x		x		x
Molcharten, Grasfrosch	x					x					x
Tagfalter: Grosser und Kleiner Moorbläuling, Blauauge, Skabiosen-Schreckenfaller, Mädesüss-Perlmutterfaller, Baldrianschreckenfaller	x			x			x			x	
Heuschrecken: Kurzflügelige Schwertschrecke, Sumpfschrecke	x					x					x
Libellen: Kleine Binsenjungfer, Sumpf-Heidellibelle	x					x					x
Ergänzung Amphibien plus											
Laubfrosch: Monitoring durch Ehrenamtliche (5 - 10h/Jahr)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Grasfrosch, Erdkröte: Einbezug Daten aus Amphibienwanderung und Auswertung in Bericht/en	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
eDNA-Proben Analyse	x										x
Ergänzung «PEK-Prioritäten neu»											
Wildbienen: Mooshumme und Sandhumme	x					x					x
Ergänzung «Erfassung Gewässerzustand»	x					x					x

5) Vögel

Aufgrund des Brutvogelmonitorings des ANJF werden im Rahmen dieses Monitoringprogramms keine Vögel kartiert.

4 Kosten

Für das vorliegende Monitoringkonzept wurden verbindliche Offerten für die Jahre 2026–2028 eingeholt. Die Forschungsstelle für Umweltbeobachtungen AG (FUB) offeriert den Fauna-Teil. Pro Natura SGA unterstützt die Kartierung des Lungenenzians durch die Bereitstellung einer Feldassistenz, um Kosten einzusparen.

Der Fauna-Teil wurde von den Auftragnehmern Aqua Terra, SimplexDNA AG und Natur Umwelt Wissen offeriert. Pro Natura SGA offeriert zudem die Kosten für die eDNA-Probenentnahme sowie für die Ergänzung «Erfassung Gewässerzustand».

Die Kosten über die gesamte Monitoringperiode (2026–2036) beruhen auf einer Schätzung bzw. Hochrechnung basierend auf den detaillierten Kostenangaben der ersten drei Jahre. Sie sind als Richtwert zu sehen.

Eine Zusammenfassung der Kosten befindet sich auf den folgenden Seiten. Für Details siehe Offerten im Anhang.

Fauna						
Aufnahmen	Auftragnehmer	Beschrieb	Geschätzter Betrag 2026 - 2028	Geschätzter Betrag 2029 - 2032	Geschätzter Betrag 2033 - 2036	Geschätzter Betrag Total 2026-2036
Grundmonitoring	Aqua Terra (Detailofferte siehe Anhang S. XIII)	- Laubfrosch, Molcharten, Tagfalter, Heuschrecken und Libellen - Reserve für Wiederholungen Feldarbeit bei unerwartet ungünstigen Verhältnissen oder ungenügenden Daten - GIS-Auswertungen - Kurzberichte und Dateneingabe Infofauna - Spesen	17'346.70	20'046.90	17'346.70	54'740.30
Ergänzung "Amphibien plus"	Aqua Terra (Detailofferte siehe Anhang S. XIII)	- Laubfrosch, Grasfrosch, Erdkröte: Amphibien plus	1'945.80	2'594.40	2'594.40	7'134.60
	SimplexDNA AG (Detailofferte siehe Anhang S. XV-XVI)	Probenentnahme und eDNA-Analyse von Amphibien in 6 Gewässerkomplexen im März und Mai der Aufnahmejahre (2026 & 2036) --> 12 Samples pro Aufnahmejahr (pos. 1-7 in Detailofferte)	2'626.83	0.00	2'788.98	5'415.81
	Pro Natura SGA	Probenentnahme und eDNA-Analyse von Amphibien in 6 Gewässerkomplexen im März und Mai der Aufnahmejahre 2026 und 2036: - Schulung eDNA-Probenentnahme (4h à Fr. 138.- plus 2h à Fr.90.- Weg plus Fr. 22.40 für Zugticket St. Gallen - Uznach Retour) - eDNA Probenentnahme 1x im März und 1x im Mai 2026, 2036 (12h à Fr. 138.- pro Aufnahmejahr) - Versand Proben (2h à Fr. 138.- pro Aufnahmejahr) - Material Probenentnahme und Versand (Pauschal Fr.90.- pro Aufnahmejahr) - Weg (4h à Fr. 90.- pro Aufnahmejahr) - Zugtickets (2x Fr. 22.40 pro Aufnahmejahr)	3'181.20	0.00	2'426.80	5'608.00
Ergänzung "PEK Prioritäten"	Natur Umwelt Wissen	Detailofferte siehe Anhang S. XIV	3'587.00	3'587.00	3'587.00	10'761.00
Ergänzung "Erfassung Gewässerzustand"	Pro Natura SGA --> im Rahmen der Geschäftsstelle für das KBR	- Aufnahme Gewässerzustand von 15 Gewässern mit Fundstellenprotokoll (7.5h à Fr. 138.-) - Vor- und Nachbereitung Feldarbeit inkl. Datenmelden an Infoflora (2h à Fr. 138.-) - Gis Auswertung und Datenanalyse (3h à Fr. 138) - Zugticket St. Gallen-Uznach retour m. Halbtax (1 x Fr. 22.40) - Weg (2h à Fr. 90.-)	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			28'687.53	26'228.30	28'743.88	83'659.71

Vegetation						
Aufnahmen	Auftragnehmer	Beschrieb	Geschätzter Betrag 2026 - 2028	Geschätzter Betrag 2029 - 2032	Geschätzter Betrag 2033 - 2036	Geschätzter Betrag Total 2026-2036
Dauerbeobachtungs- flächen	FUB	Detailofferte siehe Anhang S. VII	4'108.90	3'888.40	3'888.40	11'885.70
Vegetationskartierung	FUB	Detailofferte siehe Anhang S. VIII	0.00	20'317.40	4'500.00	24'817.40
Kartierung Lungenen- zian u. Moorbläuling	FUB	Detailofferte siehe Anhang S. IX	4'343.45	4'343.45	4'343.45	13'030.35
	Pro Natura SGA	- Feldbegleitung als Assistenz für die Lungenenziankartie- rung und Eizählung des kl. Moorbläulings (25h à Fr. 80.-) - Anfahrt (8h à Fr. 60.-) - Zugticket St. Gallen-Uznach retour m. Halbtax (4 x Fr. 22.40)	2'569.60	2'569.60	2'569.60	7'708.80
Einzelartenkartierung Zielarten PEK	FUB	Detailofferte siehe Anhang S. X	0.00	14'556.75	14'556.75	29'113.50
Projektleitung und Bericht	FUB	Detailofferte siehe Anhang S. XI	2'745.75	2'745.75	2'745.75	8'237.25
		Total	13'767.70	48'421.35	32'603.95	94'793.00

Berichterstattung an ANJF						
Aufnahmen	Auftragnehmer	Beschrieb	Geschätzter Betrag 2026 - 2028	Geschätzter Betrag 2029 - 2032	Geschätzter Betrag 2033 - 2036	Geschätzter Betrag Total 2026-2036
Zwischenberichte alle zwei Jahre	Pro Natura SGA	- Zwischenberichte 2028, 2030, 2032, 2034. Kurze Zusam- menfassung der Ergebnisse, Auflistung der allfälligen Highlights und Stand der Arbeiten (8h à Fr. 138.-)	1'104.00	2'208.00	1'104.00	4'416.00
Schlussbericht 2036	Pro Natura SGA	- Beschreibung der Methoden, vollständige Ergebnisse (inkl. Rohdaten) und Diskussion/Interpretation (24h à Fr. 138.-)	0.00	0.00	3'312.00	3'312.00
		Total	1'104.00	2'208.00	4'416.00	7'728.00

			Geschätzter Betrag 2026 - 2028	Geschätzter Betrag 2029 - 2032	Geschätzter Betrag 2033 - 2036	Geschätzter Betrag Total 2026-2036
		Kosten Gesamtmonitoring	43'559.23	76'857.65	65'763.83	186'180.71

5 Quellen

- Bolliger, P., & Burnand, J. (1988). Naturschutzkonzept Kaltbrunner Riet – die Vegetation (Hrsg. Bund Schweizer Landschaftsarchitekten [BSLA]). Anthos Spezial.
- Bolliger, P., & Burnand, J. (1997). Flachmoore der Linthebene: Vegetation, Ökologie, Geschichte, Schutz und Pflege. St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
- Burnand, J. (o. J.). Vegetations-Dauerbeobachtung Kaltbrunner Riet 1986 – 2008: Schlussbericht.
- Del Fabbro, C. (2019). Monitoring Vegetation im Kaltbrunner-, Benkner- und Burger Riet für die Erarbeitung eines neuen Pflege- und Entwicklungsplans. Pro Natura St. Gallen-Appenzell.
- Del Fabbro, C., Burnand, J., Meier, C. (2022). Monitoring Kaltbrunner Riet (2012-2021) Vegetation, Amphibien und Wirbellose – Abschlussbericht. Pro Natura St. Gallen-Appenzell.
- Meier, C., (2009). Monitoring Fauna Kaltbrunner Riet 1998-2007: Schlussbericht.
- Meier C. (2017): Monitoring Fauna Kaltbrunner Riet 2012-2016. Zwischenbericht für Pro Natura St. Gallen-Appenzell.
- Meier C. und C. Schiess (2019): Kartierung der tagfalter und Heuschrecken 2017-2019. Bericht z.Hd. Pro Natura St. Gallen-Appenzell.
- Meier C. (2022): Monitoring Fauna Kaltbrunner Riet 2012-2021. Zwischenbericht 2020-2021 und Schlussbericht, z.Hd. Pro Natura St.Gallen-Appenzell.
- Müller A., 2019: Wildbienen im Kaltbrunner Riet/SG: Kartierung seltener Feuchtgebietsspezialisten. Gutachten im Auftrag des Amtes für Natur, Jagd und Fischerei St. Gallen. 7 S.
- Neumeyer R., 2017: Situation der Mooshummel *Bombus muscorum* im Kanton Zürich. Entomologia helvetica 10: 63-72.
- Schiess, C., & Jenni, S. (2023). Kaltbrunner Riet: Entwicklungs- und Pflegekonzept (Bericht im Auftrag des ANJF, Abteilung Natur und Landschaft). Agrofutura AG.
- Zurbuchen, A., Burnand, J., & Meier, C. (2012). Monitoring-Konzept Kaltbrunner Riet (2012–2021): Vegetation, Amphibien und Wirbellose. Pro Natura St. Gallen-Appenzell.

6 Anhang

Inhaltsverzeichnis

KARTEN

Karte A1: Lokalisation der Eckpunkte der 17 Dauerbeobachtungsflächen.	II
Karte A2: Lokalisation der Gewässer dessen Gewässerzustand überwacht wird.	III

TABELLEN

Tabelle A1: Übersicht Monitoring Massnahmen Vegetation seit 1985/86.	IV
Tabelle A2: Zielarten Vegetation aus dem Pflege- und Entwicklungskonzept (PEK).	V
Tabelle A3: Zielarten Fauna Monitoring	VI

OFFERTEN

FUB	VII
Dauerbeobachtungsflächen	VII
Vegetationskartierung	VIII
Kartierung Lungenenzian	IX
Einzelartenkartierung Zielarten	X
Projektleitung und Bericht	XI
Aqua Terra	XII-XIII
Umwelt Natur Wissen	XIV
SimplexDNA	XV-XVI

Karten



Karte A1: Lokalisation der Eckpunkte der 17 Dauerbeobachtungsflächen.

Tabellen

Tabelle A1: Übersicht Monitoring Massnahmen Vegetation seit 1985/86.

Jahr	1985/ 86	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Vegetationsaufnahme Dauerbeobachtungsflächen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x			x	
Vegetationskartierung*	x										x								
Kartierung Lungenenzian							x				x								
Einzelarten Pflanzen																			

* Im Rahmen der Vegetationskartierung wurden jeweils auch die Schilf- und die Goldrutenbestände separat erfasst.

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021
Vegetationsaufnahme Dauerbeobachtungsflächen		x		x				x				x					x	
Vegetationskartierung*								x (Enten- see)				x (Enten- see)			x		x (Enten- see)	
Kartierung Lungenenzian mit Eizählungen								x	x	x			x			x		
Einzelarten Pflanzen															x	x		

* Im Rahmen der Vegetationskartierung wurden jeweils auch die Schilf- und die Goldrutenbestände separat erfasst.

Tabelle A2: Zielarten Vegetation aus dem Pflege- und Entwicklungskonzept (PEK).

Arten	Erfassung 2019	Priorität nach PEK	Monitoring 2026-36	Bemerkung
Zierliches Wollgras (<i>Eriophorum gracile</i>)	x	1	x	
Sumpf-Gladiole (<i>Gladiolus palustris</i>)	x	1	x	
Preussisches Laserkraut (<i>Laserpitium prutenicum</i>)	x	1	x	
Sumpf-Platterbse (<i>Lathyrus palustris</i>)	x	2	x	
Strauss-Gilbweiderich (<i>Lysimachia thyrsiflora</i>)	x	2	x	
Sumpf-Läusekraut (<i>Pedicularis palustris</i>)	x	2	x	
Färber-Scharte (<i>Serratula tinctoria</i>)	x	2	x	
Schlamm-Segge (<i>Carex limosa</i>)	-	1	x	
Draht-Segge (<i>Carex diandra</i>)	-	1	x	
Kamm-Wurmfarn (<i>Dryopteris cristata</i>)	-	1	x	
Schild-Ehrenpreis (<i>Veronica scutellata</i>)	x	1	x	
Zungen-Hahnenfuss (<i>Ranunculus lingua</i>)	x	2	x	
Einorchis (<i>Herminium monorchis</i>)	-	2	x	
Nadel-Sumpfbins (<i>Eleocharis acicularis</i>)	x	1	x	
Sibirische Schwertlilie (<i>Iris sibirica</i>)	x	Charakterart ohne spezifische Artenfördermassnahmen	-	Bestände nehmen wohl eher zu.
Buxbaums Segge (<i>Carex buxbaumii</i>)	x	Nicht mehr gefunden	-	Schon lange nicht mehr gefunden, trotz Nachsuche; aber unscheinbar.
Sommer-Wendelähre (<i>Spiranthes aestivalis</i>)	x	Nicht mehr gefunden	-	Nicht prioritär, weil kaum nachweisbar wegen Unscheinbarkeit.
Kamm-Wachtelweizen (<i>Melampyrum cristatum</i>)	x	Nicht prioritär, weil untypisch für Ried	-	Nicht prioritär
Mittlerer Wasserschlauch (<i>Utricularia intermedia</i> aggr.)	x	Nicht mehr gefunden, alter Nachweis	-	Nicht prioritär
Sumpf-Veilchen (<i>Viola palustris</i>)	-	2	-	Nicht prioritär, weil wenig gefährdet.

* Im Monitoring von 2026–2036 nicht inkludierte Arten wurden in Absprache mit Jacques Burnand, der seit den 1980er-Jahren die botanischen Erhebungen im KBR durchführt, sowie mit Fachspezialist*innen der FUB (Forschungsstelle für Umweltbeobachtungen AG) bestimmt.

Tabelle A3: Zielarten Fauna Monitoring

Arten	Gruppe	Monitoring 2012–2021	Zielarten nach PEK (1./2. Prio)	Monitoring 2026–36	Bemerkungen
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	Amphibien	x	1	Grundmonitoring + Ergänzung «Amphibien plus»	
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	Amphibien	x	1	Ergänzung «Amphibien plus»	
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	Amphibien	x	1	Ergänzung «Amphibien plus»	
Teichmolch (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	Amphibien	x	1	Grundmonitoring + Ergänzung «Amphibien plus»	
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Amphibien	x	1	Grundmonitoring + Ergänzung «Amphibien plus»	
Skabiosen-Schneckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Tagfalter	x	1	Grundmonitoring	
Kleiner Moorbläuling (<i>Phengaris alcon</i>)	Tagfalter	x	1	Grundmonitoring	
Grosser Moorbläuling (<i>Phengaris teleius</i>)	Tagfalter	x	1	Grundmonitoring	
Baldrianschneckenfalter (<i>Melitaea diamina</i>)	Tagfalter	-	1	Grundmonitoring	
Mädesüss-Perlmuttfalter (<i>Brenthis ino</i>)	Tagfalter	-	2	Grundmonitoring	
Blauauge (<i>Minois dryas</i>)	Tagfalter	x	2	Grundmonitoring	
Kurzflügelige Schwertschrecke (<i>Conocephalus dorsalis</i>)	Heuschrecken	x	1	Grundmonitoring	
Sumpfschrecke (<i>Stethophyma grossum</i>)	Heuschrecken	x	-	Grundmonitoring	
Kleine Binsenjungfer (<i>Lestes virens</i>)	Libellen	x	1	Grundmonitoring	
Sumpf-Heidelibelle (<i>Sympetrum depressicolum</i>)	Libellen	-	1	Grundmonitoring	
Mooshummel (<i>Bombus muscorum</i>)	Wildbienen	-	1	Ergänzung «PEK-Prioritäten»	
Sandhummel (<i>Bombus veteranus</i>)	Wildbienen	-	1	Ergänzung «PEK-Prioritäten»	
<i>Tricholeiochiton fagesii</i> (Köcherfliege)	Köcherfliegen	-	1	Ergänzung «Erfassung Gewässerzustand»	Zufallsfund; Werden indirekt über «Ergänzung Gewässerzustand» gefördert
<i>Erotesis baltica</i> (Köcherfliege)	Köcherfliegen	-	1	Ergänzung «Erfassung Gewässerzustand»	Zufallsfund; Werden indirekt über «Ergänzung Gewässerzustand» gefördert
Gelippte Tellerschnecke (<i>Anisus spirorbis</i>)	Schnecken	-	1	-	Keine Fördermassnahmen bekannt, daher kein Monitoring;
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	Schnecken	-	1	-	Keine Fördermassnahmen bekannt, daher kein Monitoring;
Laufkäfer (<i>Agonum hypocrita</i>)	Käfer		1	-	Zufallsfund, keine bestimmten Fördermassnahmen bekannt
Dunkler Moorbläuling (<i>Phengaris nausithosus</i>)	Tagfalter	x	2	-	Seit Jahrzehnten nicht mehr nachgewiesen.
Heilziest-Dickkopffalter (<i>Carcharodus floccifera</i>)	Tagfalter	x	2	-	Seit Jahrzehnten nicht mehr nachgewiesen.
Schiefkopfschrecke (<i>Ruspolia nitidula</i>)	Heuschrecken	x	-	-	Schweizweit starke Bestandszunahme;