

Einwohnergemeinde Siselen

Konzept Landschaft



Konzept und Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität

BHP RAUMPLAN
Siedlung • Verkehr • Umwelt

alnus
Moosgasse 2
3232 Ins

Impressum

Auftraggeber	Einwohnergemeinde Siselen Käsereiweg 2 2577 Siselen												
Auftragnehmer	BHP Raumplan AG Fliederweg 10 Postfach 575 3000 Bern 14 Alnus AG Moosgasse 2 3232 Ins												
Bearbeiter	Kaspar Reinhard (BHP Raumplan) Jonas Keller (Alnus)												
Begleitung	Arbeitsgruppe Ökologie der Gemeinde Siselen: Michael Althaus, Susanne Eggimann, Thomas Meyer, Theres Scherer, Heinz Schwab, Anton Winkelmann												
Version	<table border="1"><thead><tr><th>Version</th><th>Datum</th><th>vom Gemeinderat Siselen verabschiedet am</th></tr></thead><tbody><tr><td>V1.0</td><td>14. August 2020</td><td></td></tr><tr><td>V1.1</td><td>01. Oktober 2020</td><td></td></tr><tr><td>V1.2</td><td>10. November 2020</td><td>26. November 2020</td></tr></tbody></table>	Version	Datum	vom Gemeinderat Siselen verabschiedet am	V1.0	14. August 2020		V1.1	01. Oktober 2020		V1.2	10. November 2020	26. November 2020
Version	Datum	vom Gemeinderat Siselen verabschiedet am											
V1.0	14. August 2020												
V1.1	01. Oktober 2020												
V1.2	10. November 2020	26. November 2020											

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Vorgehen	6
3	Ist-Zustand	7
3.1	Lebensrauminventare / Schutzgebiete	7
3.2	Landschaftselemente und Lebensräume	7
3.2.1	Moosebene	8
3.2.2	Hügelgebiet	10
3.2.3	Siedlungsgebiet	11
3.3	Flora	12
3.3.1	Geschützte und gefährdete Arten	12
3.3.2	Problempflanzen	13
3.4	Fauna	15
3.4.1	Gefährdete Arten	15
3.4.2	Säuger	15
3.4.3	Vögel	16
3.4.4	Reptilien	16
3.4.5	Amphibien	16
3.5	Grundeigentum	16
4	Defizite / Potenziale	18
4.1	Zielarten	18
4.1.1	Säuger	18
4.1.2	Vögel	18
4.1.3	Reptilien	18
4.1.4	Amphibien	18
4.1.5	Insekten	19
4.1.6	Pflanzen	19
4.2	Lebensräume	19
4.3	Öffentliches Grundeigentum	20
5	Massnahmen	21
5.1	Schwerpunktgebiete	21
5.2	Massnahmenblätter	22
5.3	Priorisierung	32
5.4	Kosten und Finanzierung	32
6	Weiteres Vorgehen	33
7	Kontakte	34
8	Grundlagen	35
8.1	Dokumente und Daten	35
8.2	Rechtliche Grundlagen	35

Anhang 1 Gefährdungskategorien und Schutzstatus

Anhang 2 Problempflanzen Ist-Zustand 2019, Situation 1:10'000

Anhang 3 Schwerpunktgebiete, Situation 1:10'000

Planbeilage: Grundlagenplan Landschaft: Ist-Zustand 1:5'000

1 Einleitung

In dem von der Gemeindeversammlung beschlossenen Leitbild (Leitbildziele der Gemeinde Siselen 2046) sind für die Bereiche Natur, Landschaft und Boden folgende langfristige Ziele formuliert:

Natur und Landschaft	U.1	<i>Die landwirtschaftlich geprägte Landschaft sowie der Wald sind intakt und werden engagiert sowie naturnah gepflegt.</i>
	U.2	<i>Das Potenzial für die ökologische Vernetzung ist ausgeschöpft und die Artenvielfalt hat gegenüber dem Stand 2016 messbar zugenommen.</i>
Boden	U.6	<i>Der landwirtschaftlich genutzte Boden wird bodengerecht und umweltschonend bewirtschaftet.</i>
	U.7	<i>Der Boden ist fruchtbar und liefert gute Erträge.</i>

Daraus hat der Gemeinderat für die Periode 2018-2021 folgende Legislaturziele abgeleitet:

Natur und Landschaft	U.2.1	<i>Die Artenvielfalt auf dem Gemeindegebiet sowie die Möglichkeiten zur Erhöhung der ökologischen Vernetzung sind bekannt.</i>
	U.2.2	<i>Die Planung für die ökologische Vernetzung besteht und die Umsetzung ist in Arbeit. Relevante Punkte sind in den Entwurf Ortsplanung eingeflossen.</i>
Boden	U.6.1	<i>Grundlagen sind erarbeitet und erste Projektergebnisse, wie die Zukunft der Bewirtschaftung des Pachtlandes aussehen könnte, liegen vor.</i>

Zur Erreichung dieser Ziele hat der Gemeinderat eine Arbeitsgruppe Ökologie einberufen sowie die BHP Raumplan AG und die Alnus AG beauftragt, gemeinsam ein Konzept Landschaft zu erarbeiten.

2 Vorgehen

Die Erarbeitung des vorliegenden Konzepts Landschaft basiert auf folgenden vier Bearbeitungsschritten:

- I. Auswertung vorhandener Datengrundlagen: Inventare und Fundmeldungen aus den Datenbanken von Info Species.
- II. Befragen von Gebietskennern und Fachspezialisten. Es wurden mit folgenden Personen Interviews geführt:
 - Paul Mosimann und Stephan Strebel, Büro Mosimann & Strebel, Biologen (insbesondere Ornithologen) und Lokalkenner
 - Christine Wisler, karch Regionalvertretung Reptilien
 - Silvia Zumbach, karch Regionalvertretung Amphibien
 - Hans-Ulrich Haussener, Wildhüter
 - Markus Zwahlen, Revierförster
 - Melchior Dodel und Paul Hämmerli, Amt für Wasser und Abfall, Gewässerregulierung
 - Dominique Hindermann, Abteilung Naturförderung des Kantons Bern
- III. Felderhebungen Juni 2019
 - Erfassen von Beobachtungen invasiver Neophyten (keine vollständige Kartierung)
- IV. Konzepterarbeitung in engem Austausch mit der Arbeitsgruppe Ökologie der Gemeinde

3 Ist-Zustand

3.1 Lebensrauminventare / Schutzgebiete

Das Gemeindegebiet von Siselen umfasst die unten aufgeführten Objekte nationaler und kantonaler Lebensrauminventare sowie kantonale und lokale Schutzgebiete. In der Planbeilage sind diese vollständig abgebildet.

Bund

Im Gemeindegebiet sind keine Bundesinventarobjekte vorhanden.

Kanton

- Kantonales Schutzgebiet: Objekt Nr. 123 Siselen-Weiher.
- Trockenstandorte des Kantons Bern: Objekt-Nr. 2224.
- Wildwechselkorridore (Sachplan Biodiversität): Umsetzungssperimeter nationaler (Objekt WWK13N) und regionaler (Objekt WWK77R) Wildwechselkorridore.

Gemeinde

- Kommunale Landschaftsschutzgebiete.
- Lebensraum Feuchtgebiet Parzelle Nr. 29 (Ortsplanungsrevision Stand Vorprüfung)

In den angrenzenden Gebieten der Nachbargemeinden befinden sich im kantonalen Schutzgebiet Büeltigen-Weiher ein Amphibienlaichgebiet nationaler Bedeutung (Objekt Nr. BE10 Büeltigenweiher) sowie ein weiteres Amphibienlaichgebiet (Objekt Nr. BE 1122 Oberfeld-Oberholz, Wanderobjekt) in der Kiesgrube in Finsterhennen.

3.2 Landschaftselemente und Lebensräume

Wir teilen das Gemeindegebiet grob in drei Landschaftsteilräume ein: Die Moosenebene, das Hügelgebiet und das Siedlungsgebiet (vgl. Abbildung 1).

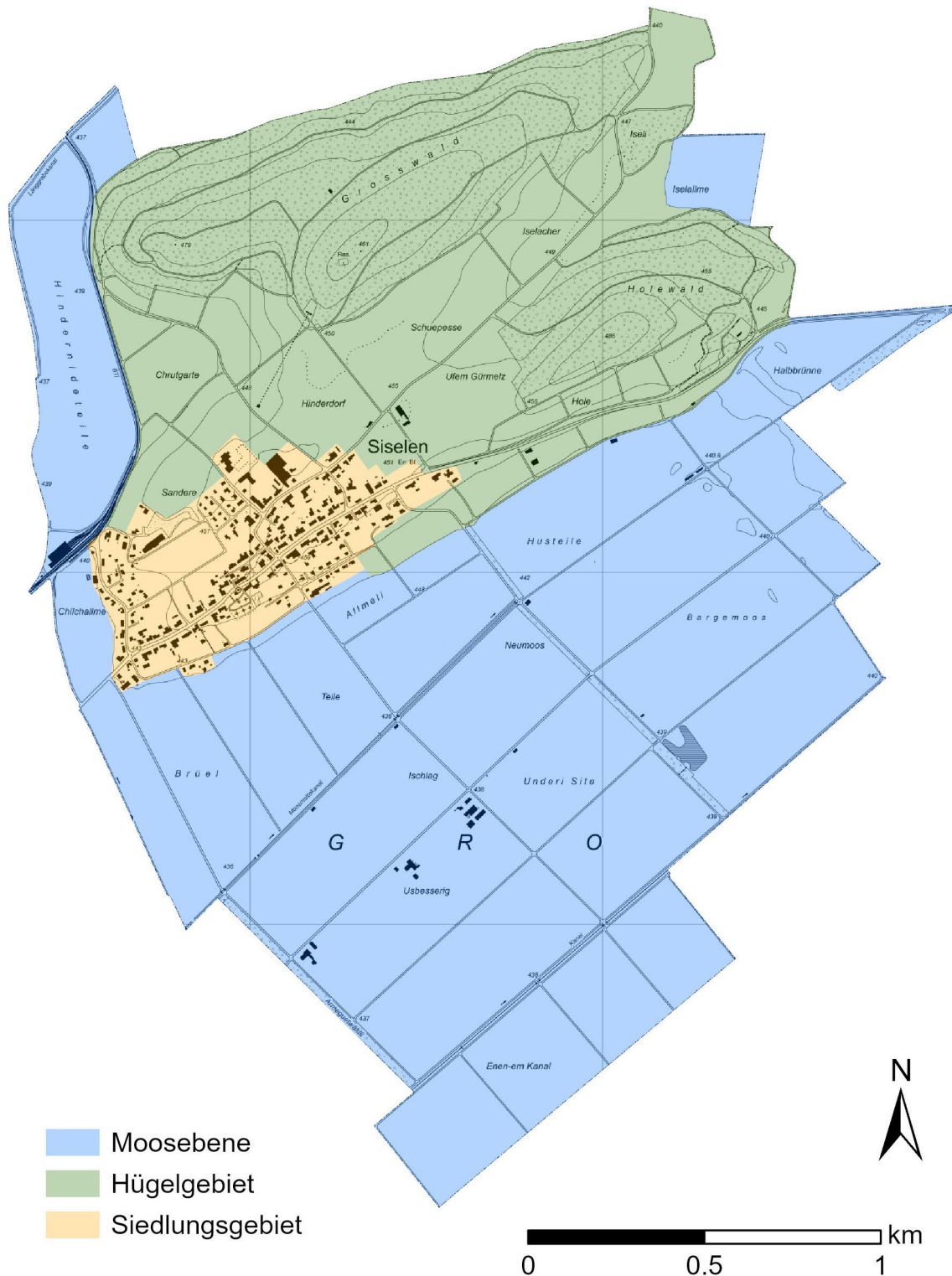


Abbildung 1: Landschaftsteilrume Gemeinde Siselen.

3.2.1 Moosebene

Die Moosebene zeichnet sich durch ihre flache Topografie aus. Sie weist die für das Grosse Moos typischen, drainierten Moosboden auf, welche sich aus einem Mosaik von organischen Böden (Moore und Halbmoore) sowie durch periodische Vernässung (Buntgley) und durch Ablagerung von Schwemmmaterial ehemaliger Flussläufe (Fluvisol) entstandener Böden zusammensetzt. Die Moos ebene befindet sich vor allem in der südlichen Hälfte des Gemeindegebiets, zieht sich aber entlang der Gemeindegrenze zu Finsterhennen im Westen in Richtung Luscherzmoos bis hin in den Nordwesten der Gemeinde.

Die Moosebene wird landwirtschaftlich intensiv für Gemüse- und Ackerbau genutzt. Die spärlich vorhandenen Biodiversitätsförderflächen (BFF) sind mehrheitlich entlang der Gehölzstreifen und oft in deren Schatten angelegt. Die BFF werden weitgehend durch Gräser dominiert und weisen sehr oft keine hohe Artenvielfalt auf. Einige werden zudem mangelhaft und nicht nach den geltenden Bewirtschaftungsauflagen nach Direktzahlungsverordnung (DZV) bewirtschaftet. Ackerlandtypische BFF wie Buntbrachen fehlen vollständig. Um die Ökonomiegebäude herum befinden sich einige wenige Hochstammbäume.



Abbildung 2: Blick von der Hole in die weite offene Moosebene Richtung Hauptkanal. 17.05.2020.



Abbildung 3: Mangelhafte Bewirtschaftung von Biodiversitätsförderflächen führen zur Verunkrautung mit Brombeeren. 19.06.2019.

Die landschaftsprägenden Elemente sind die Windschutzstreifen sowie die Kanäle.

Die meisten der NW-SO ausgerichteten **Windschutzstreifen** in der Moosebene gelten rechtlich als Wald. Sie wurden mit dem Ziel geschaffen, den Wind zu brechen und so das offene Kulturland bei Trockenheit vor Winderosion zu schützen sowie die Luft- und Bodenfeuchtigkeit zu erhöhen, was insgesamt zu besseren Erträgen führt. Diese rund 12-20 m breiten Gehölzstreifen sind geprägt durch eine hohe Baumschicht, zusammengesetzt aus Esche, Birke, Silber-Pappel und diversen weiteren Baumarten, sowie durch eine dichte Strauchschicht. Die Strauchschicht setzt sich mehr oder weniger vielfältig aus einheimischen, standortgerechten Arten zusammen. Die Strukturvielfalt der dichten, oft entlang der Wege vertikal aufgeschnittenen Säume ist jedoch gering.

Die Kanäle im Moos sind die einzigen Fliessgewässer auf dem Gemeindegebiet von Siselen. Die sogenannten **Binnenkanäle** sind als Bestandteil der ersten Juragewässerkorrektur zur Entsumpfung und Entwässerung des Gebiets erstellt worden. Nebst der Entwässerung dienen die Kanäle heute zudem zur Bewässerung der landwirtschaftlichen Kulturen und zur Regulierung des Grundwasserstands. Die Kanäle weisen eine künstlich verbaute Sohle (Ladenboden) sowie beidseitig ein Betonbankett auf, welches die Niederwasserrinne begrenzt. Die Kanalböschungen sind meist einseitig und unregelmässig mit lichten Baumreihen bestockt. Dazwischen wechseln sich Heckenabschnitte und unbestockte Böschungen ab.



Abbildung 4: Windschutzstreifen Neumoos / Underi Site. 19.06.2019.



Abbildung 5: Moosmattekanal. 06.07.2020.

Angrenzend an den Windschutzstreifen «Underi Site» befindet sich ein Teich, der mit dem Ziel der Erhaltung des Lebensraums für Vögel, Amphibien und Wirbellose als kantonales Naturschutzgebiet «Siselen-Weiher» ausgeschrieben wurde. Die Ufer des Teichs sind mit dichtem Ufergehölz sehr stark eingewachsen. Der Siselen-Weiher bildet einen wichtigen Trittstein inmitten der landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche.

Im Osten der Moosebene führt der Wildtierkorridor von regionaler Bedeutung vom Hauptkanal Richtung Holewald durch das Bargemoos.

Südlich des Hauptkanals befindet sich auf Gemeindegebiet von Siselen die Geländekammer «Enenem Kanal». Sie umfasst gut 30 ha und wird gegen Westen, Süden und Osten hin durch die Gehölzstreifen entlang der Gemeindegrenze zu Kallnach und gegen Norden durch das Ufergehölz des Hauptkanals vollständig abgeschirmt.

3.2.2 Hügelgebiet

Das Hügelgebiet wird durch die hügelige Topografie geprägt und weist Böden der Typen Braunerde und Rendzina auf. Es umfasst mit dem Grosswald und dem Holewald zwei grosse zusammenhängende Waldflächen. Die südexponierten Waldränder weisen einige ökologisch wertvolle Strukturen auf. Daneben gehört der offene Bereich vom südexponierten Hang Hole bis zum nordwestlich geneigten Girisberg zu diesem Landschaftsteilraum. Obwohl mit organischen Böden in der Ebene gelegen, betrachten wir den Dreispitz Chrutgarte / Jäger-Teiche zwischen Bahnlinie und Grosswald als dem Hügelgebiet zugehörend. Dies ergibt sich aufgrund der räumlichen Abtrennung durch die Bahnlinie und der funktionalen Einheit entlang des südexponierten Grosswalds.

Die meist flachgründigen Böden des Hügelgebiets sind weniger produktiv als die Moosböden. Viele Bewirtschafter haben daher hier ihre BFF angelegt, welche zusammen eine grossflächige Einheit bilden und bestehende Strukturen (Hecken, Waldränder) ergänzen. Die leichte meist südexponierte Hanglage auf teilweise flachgründigen Böden bietet eine optimale Ausgangslage für magere, eher trockene Wiesen. Diese extensiv genutzten Wiesen weisen meist eine relativ gute Artenvielfalt (Qualitätsstufe II gemäss DZV) auf.

Der Südhang Hole bildet mit seiner Abfolge aus Waldrand, Halbtrockenrasen (kantonaler Trockenstandort), Heckenzügen und weiteren artenreichen Wiesen ein ökologisch sehr wertvolles Teilgebiet. Nordwestlich des Siedlungsgebiets im Dreieck zwischen Bahnlinie und Grosswald wurden auf einer Parzelle des Patentjägersvereins Seeland mit einer Fläche von knapp 1.5 ha im Jahr 2002 mehrere Teiche geschaffen. Die Jäger-Teiche und die umliegende extensiv genutzte Fläche bilden wichtige Trittsteinlebensräume unter anderem für Amphibien. Die Gewässer sind sehr stark mit Gehölz, Brombeeren und Schilf eingewachsen.



Abbildung 6: Blick vom Waldrand Grosswald Richtung Girisberg / Siedlungsgebiet. 19.06.2019.



Abbildung 7: Die stark eingewachsenen Jäger-Teiche. 19.06.2019.

3.2.3 Siedlungsgebiet

Prägend für das Dorfbild ist der von weither gut sichtbare Kirchturm. Der Dorfkern wird durch alte Bauernhäuser und die dazugehörigen Gärten gebildet. Diesen umgebend sind in den letzten Jahrzehnten einige Quartiere mit Neubauten entstanden. Der steile südexponierte Dorfrand enthält mit dem kleinen Rebberg unterhalb der Kirche und einigen Hochstammobstbäumen wichtige ökologische Lebensräume. Ein Vergleich des Luftbilds von 1968 (Abbildung 8) mit dem aktuellen Zustand (Abbildung 9) zeigt, dass vor einigen Jahrzehnten ein Gürtel aus Hochstammobstbäumen das Dorf umgab. Während am südlichen Dorfrand einige wenige Bäume erhalten blieben, fehlen sie auf der Nordseite heute vollständig.



Abbildung 8: Luftbild 1968. Quelle: Bundesamt für Landestopografie swisstopo.



Abbildung 9: Aktuelles Orthofoto. Quelle: Geoportal des Kantons Bern, Datenabfrage: 08.07.2020.

3.3 Flora

3.3.1 Geschützte und gefährdete Arten

Seit dem Jahr 2000 verzeichnet die Datenbank von Info Flora Fundmeldungen von vier Standorten geschützter oder gefährdeter Pflanzenarten (Tabelle 1).

Tabelle 1: Geschützte und gefährdete Pflanzenarten in der Gemeinde Siselen in den Jahren 2000-2019 gemäss Datenbank von Info Flora. Erläuterungen zu Gefährdungs- und Schutzstatus vgl. Anhang 1.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Status Rote Liste	Schutz
Schwarzbraunes Zypergras	<i>Cyperus fuscus</i>	VU	
Bocks-Riemenzunge	<i>Himantoglossum hircinum</i>	NT	CH
Helm-Knabenkraut	<i>Orchis militaris</i>	NT	CH
Purpur-Knabenkraut	<i>Orchis purpurea</i>	VU	CH

Bei einer Überprüfung der gemeldeten Orchideen-Standorte am 17. Mai 2020 konnten 23 blühende Individuen der Bocks-Riemenzunge festgestellt werden. Die Koordinaten der beiden *Orchis*-Arten sind nahezu identisch. Drei blühende Knabenkräuter wurden an diesem Standort gefunden: Es handelt sich dabei höchstwahrscheinlich um eine Kreuzung zwischen dem Helm- und dem Purpur-Knabenkraut (*Orchis militaris* x *Orchis purpurea*). Die Hybridisierung dieser beiden Arten gilt als häufig und zeichnet sich unter anderem durch eine schmalere Lippe und einen helleren Helm aus (Presser 1995).



Abbildung 10: *Himantoglossum hircinum* im Halbtrockenrasen Hole, Siselen. 17.05.2020.

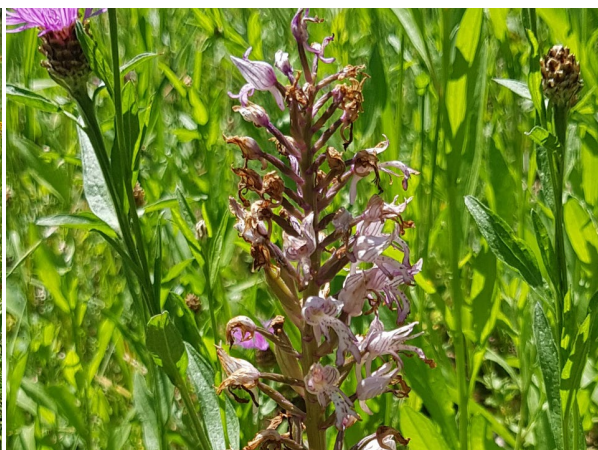


Abbildung 11: *Orchis cf. militaris x purpurea* im Halbtrockenrasen Hole, Siselen. 17.05.2020.

3.3.2 Problempflanzen

Zu den Problempflanzen zählen in erster Linie die invasiven Neophyten, aber auch problematische Ackerunkräuter.

Anlässlich einiger Begehungen des Gemeindegebiets im Juni 2019 wurden die gesichteten Problempflanzen erfasst. Die bekannten Standorte von Problempflanzen sind in Anhang 2 dargestellt. Die Punkte lokalisieren lediglich die Standorte, geben jedoch keine genaue Angabe über die Grösse der Bestände und die Anzahl der Individuen. Die Datenerhebung erreicht nicht die Vollständigkeit einer systematischen Kartierung. Die Aufnahme der Neophyten beschränkte sich im Wesentlichen auf die Arten der Schwarzen Liste (Info Flora 2014). Problempflanzen in Privatgärten wurden keine aufgenommen.

Die in Tabelle 2 aufgeführten Problemarten sind im Gemeindegebiet bekannt. Alle Neophyten-Arten werden auf der Schwarzen Liste geführt. Der Umgang mit zwei dieser fünf Arten ist gemäss FrSV verboten.

Infobox: Invasive Neophyten

Invasive Neophyten sind nicht-einheimische Pflanzen, welche absichtlich oder unabsichtlich eingeführt wurden und sich hier in der Natur übermässig stark ausbreiten. Ihre effiziente, oft flächige Ausbreitung verdrängt einheimische Arten und trägt so zum Rückgang der Artenvielfalt bei. Darüber hinaus haben einige Arten weitere unangenehme oder gefährliche Eigenschaften. Dazu gehören Ernteausfälle in der Landwirtschaft, das Beschädigen von Bauwerken und Verbauungen durch das Wurzelwerk, Erosionsbegünstigung von Böschungen oder gesundheitsgefährdende Auswirkungen.

Das nationale Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora (Info Flora) führt eine Schwarze Liste mit Arten invasiver Neophyten, welche durch ihre unkontrollierte Ausbreitung in den Bereichen Biodiversität, Gesundheit beziehungsweise Ökonomie Schäden verursachen sowie eine Watch-Liste mit Pflanzen, die das entsprechende Potenzial dazu aufweisen.

Während die Schwarze Liste und die Watch-Liste keine direkte Rechtsverbindlichkeit haben, wird der Umgang mit ausgewählten Arten durch den Art. 15 der Freisetzungsverordnung (FrSV) rechtlich verbindlich verboten. Die im Anhang 2 der FrSV aufgeführten Arten dürfen nicht angepflanzt oder weiterverbreitet werden. Ihre Bekämpfung muss fachgerecht erfolgen und das Pflanzenmaterial unschädlich entsorgt werden. Eine Bekämpfungspflicht besteht jedoch gemäss FrSV nicht.

Tabelle 2: Bekannte Problempflanzen im Gemeindegebiet von Siselen.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Status	Schwarze Liste	Anhang 2 FrSV
Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	Ackerunkraut		
Einjähriges Berufkraut	<i>Erigeron annuus</i>	Neophyt	x	
Japanischer Staudenknöterich	<i>Reynoutria japonica</i>	Neophyt	x	x
Kanadische Goldrute	<i>Solidago canadensis</i>	Neophyt	x	x
Robinie (Falsche Akazie)	<i>Robinie pseudoacacia</i>	Neophyt	x	

Folgende Bestände invasiver Neophyten stechen als besonders problematisch heraus: Der südexpionierte Waldrand des Holewalds (Abbildung 12) und der angrenzende Halbtrockenrasen Hole (Abbildung 13) sind sehr stark von der Kanadischen Goldrute und dem Einjährigen Berufkraut besiedelt. An zwei Standorten am Rand des Holewalds hat sich der Japanische Staudenknöterich etabliert. Es handelt sich dabei um einen zurzeit noch überschaubaren Bestand am Nordrand des Holewalds (Abbildung 14) sowie eine grössere befällene Fläche um die Schiessanlage Hole der Schwarzpulverschützen Biel. Ein weiterer Bestand des Japanischen Staudenknöterichs befindet sich im Grosswald südwestlich des Waldhauses (Abbildung 15).



Abbildung 12: Kanadische Goldruten und Einjähriges Berufkraut am südexpionierten Rand des Holewalds. 19.06.2019.



Abbildung 13: Kanadische Goldrute im Halbtrockenrasen Hole. 17.05.2020.



Abbildung 14: Japanischer Staudenknöterich am Nordrand des Holewalds. 18.07.2019.

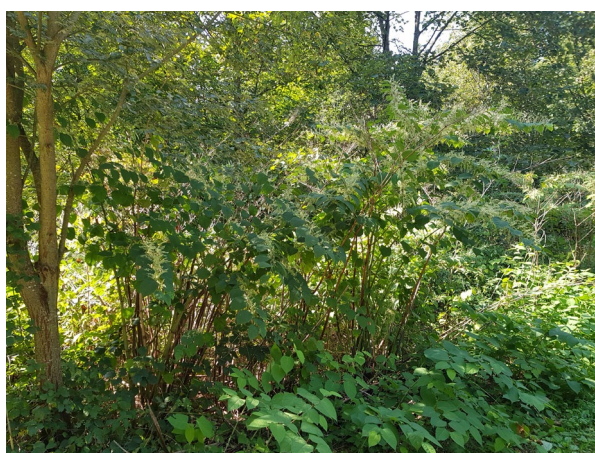


Abbildung 15: Japanischer Staudenknöterich im Grosswald. 18.09.2020.

3.4 Fauna

3.4.1 Gefährdete Arten

Gemäss den Datenbanken der Vogelwarte und von Info Fauna sind die in Tabelle 3 aufgeführten Vorkommen von gefährdeten Tierarten bekannt.

Tabelle 3: Gefährdete Tierarten in der Gemeinde Siselen gemäss den Datenbanken der Vogelwarte und von Info Fauna. Erläuterungen zu Gefährdungs- und Schutzstatus vgl. Anhang 1.

Artengruppe	Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Status Rote Liste
Säugetiere	Iltis	<i>Mustela putorius</i>	VU
	Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	VU
Vögel	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	VU
	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	VU
	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	EN
	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	VU
	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	VU
	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	VU
	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	VU
	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	VU
	Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	VU
	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	VU
Reptilien	Barrenringelnatter	<i>Natrix helvetica</i>	VU
	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	VU
Amphibien	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	VU
	Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	EN
	Fadenmolch	<i>Lissotriton helveticu</i>	VU

3.4.2 Säuger

Nebst den in der Datenbank von Info Fauna erfassten gefährdeten Säugetieren (vgl. Tabelle 3) kommen im Gebiet zahlreiche weitere Wildtiere und Kleinsäuger wie zum Beispiel Hermelin, Dachs, Reh etc. vor. Für die Wildtiere sind die Wildwechselkorridore gemäss Sachplan Biodiversität von grosser Bedeutung. Ein Wildwechselkorridor regionaler Bedeutung erstreckt sich zwischen Challnechwald und Holewald durch die Moosebene der Gemeinde Siselen. Vom Holewald führen Wildwechselkorridore nationaler Bedeutung einerseits den Hagneckkanal querend Richtung Epsach und andererseits Richtung Bielersee weiter. Im Bereich Holewald – Iseli – Grosswald lokalisiert der Wildhüter ein für Wildtiere wertvolles, gut strukturiertes Gebiet mit idealer Abfolge von Gehölz und offenem Wiesland.

Der Biber (*Castor fiber*) hat sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten entlang der Kanäle im Seeland stark ausgebreitet. Die Biberaktivität stellt für die Mooskanäle als Teil einer sensiblen Be- und Entwässerungsinfrastruktur sowie für das angrenzende Flurwegnetz mittlerweile eine ernsthafte Bedrohung dar. Durch das Aufstauen der Kanäle und das Verstopfen der Drainagen wird die Abflusskapazität und die Drainagewirkung beeinträchtigt. Insbesondere aufgrund der engen Platzverhältnisse werden die direkt den Kanälen entlang verlaufenden Wege vielerorts vom Biber untergraben. Diese Biberbaue drohen einzustürzen und sind dadurch für Radfahrer, Reiter und landwirtschaftliche Fahrzeuge eine Gefahr.

3.4.3 Vögel

Die im Gebiet vorkommenden gefährdeten Vogelarten sind in Tabelle 3 aufgeführt. Die Ornithologen streichen unter anderem das Vorkommen folgender weiterer Arten hervor: Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Pirol (*Oriolus oriolus*) und Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*). Insgesamt ist gemäss Datenbank der Vogelwarte in den letzten 10 Jahren das Vorkommen von über 90 Vogelarten nachgewiesen.

Aus früheren Zeiten ist zudem das Brüten des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) im Bargemoos (Gemeinde Siselen) bekannt. Im angrenzenden Sidligsmoos (Gemeinde Kallnach) ist zudem das Vorkommen des Steinkauzes (*Athene noctua*) bekannt.

3.4.4 Reptilien

Zusätzlich zu den gefährdeten Arten Ringelnatter und Zauneidechse (vgl. Tabelle 3) ist im Gebiet das Vorkommen der Blindschleiche bekannt. Die südexponierten Böschungen und Waldränder (Hole, Grosswald) sowie die Bereiche mit Heckenstrukturen und Wasserflächen (NSG Siselen-Weiher, Jäger-Teiche, Kanäle) bieten den Reptilien wichtigen Lebensraum.

3.4.5 Amphibien

Wichtige Laichgewässer für Amphibien sind der Siselen-Weiher und die Jäger-Teiche. In beiden Gewässern ist das Vorkommen der Erdkröte, des Wasserfroschs (*Pelophylax aggr.*) und des Grasfroschs (*Rana temporaria*) bekannt. In den ersten Jahren nach ihrer Neuanlage wurde in den Jäger-Teichen die Kreuzkröte und der Fadenmolch registriert. Beide Arten sind nach dem Einwachsen der Gewässer in den letzten Jahren nicht mehr nachgewiesen worden.

Insbesondere die Erdkrötenpopulation im Siselen-Weiher war sehr gross. Die Amphibienwanderung in die Winterquartiere fand u.a. in den Holewald statt, wofür die Tiere die Kantonsstrasse queren mussten. Bis vor ein paar Jahren wurde hier jeweils im Frühjahr während der Amphibienwanderung durch Privatpersonen einen Amphibienzaun erstellt und betreut. Das Errichten des Zauns wurde eingestellt, weil gemäss Angaben der Betreiber kaum noch Tiere wandern.

In den angrenzenden Gebieten ausserhalb der Gemeindegrenze sind unter anderem der Weiher im Naturschutzgebiet Büeltigen (u.a. mit Kreuzkröte, Gelbbauchunke *Bombina variegata*), das Donnerloch (früher sogar mit Laubfrosch *Hyla arborea*) beide in der Gemeinde Kallnach sowie die Gewässer in den beiden Kiesgruben (Uf dr Höchi und Oberfeld) in Finsterhennen (v.a. mit Kreuzkröte, Gelbbauchunke) zu erwähnen.

3.5 Grundeigentum

In der Gemeinde Siselen verfügen öffentliche (Gemeinde, Kanton) und halböffentliche (Burgergemeinde und Flurgenossenschaft Siselen) Körperschaften über Grundbesitz, welcher im Zusammenhang mit der Realisierung von möglichen Massnahmen zu Gunsten von Natur und Landschaft von entscheidender Bedeutung sein kann (vgl. Kapitel 4.3).

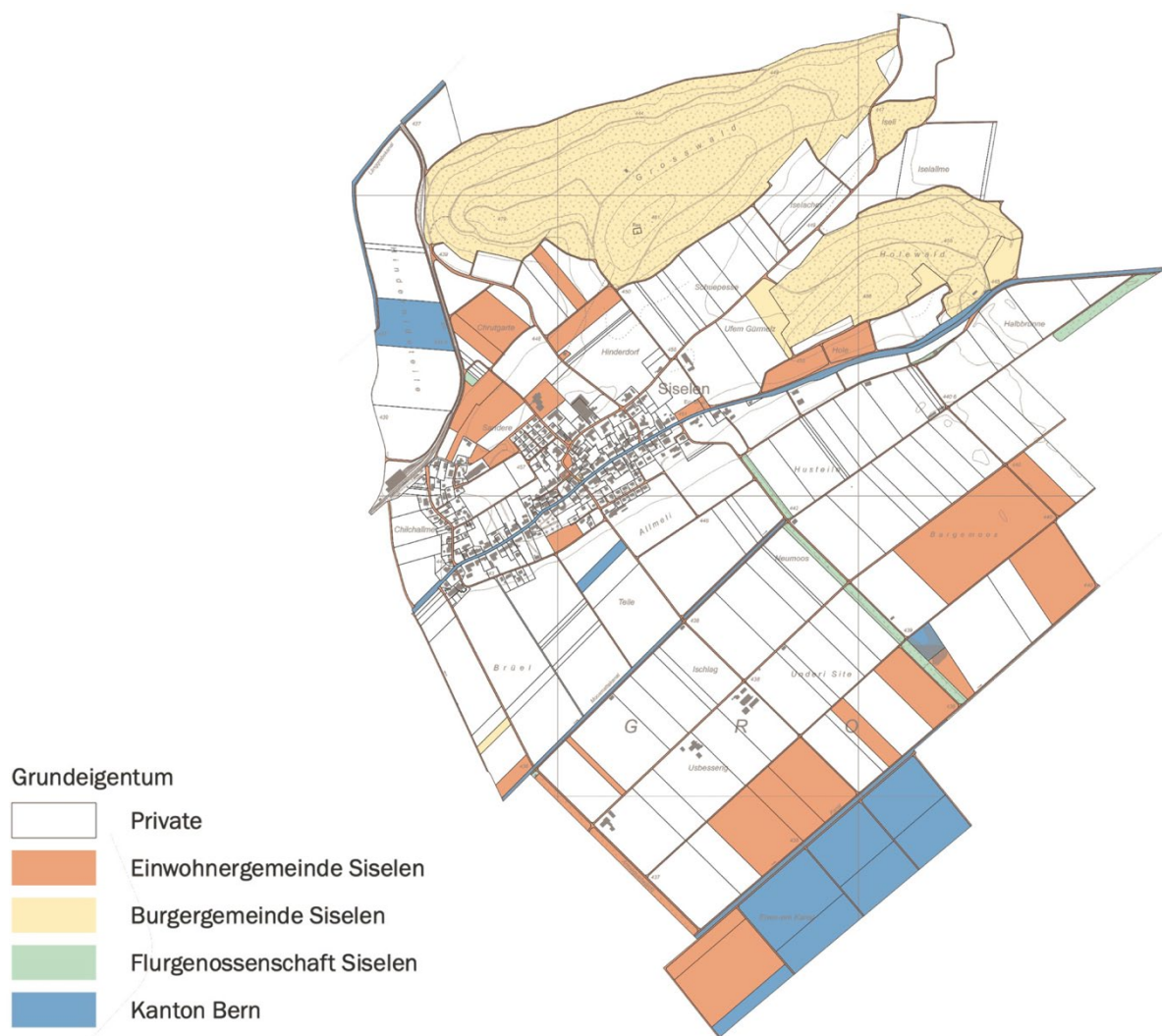


Abbildung 16: Grundeigentum von öffentlichen und halböffentlichen Körperschaften in der Gemeinde Siselen.

4 Defizite / Potenziale

4.1 Zielarten

4.1.1 Säuger

Der Wildwechselkorridor zwischen Challnechwald und Holewald führt in der Moosebene durchs Bargemoos. Abgesehen von den Windschutzstreifen und wenigen Biodiversitätsförderfläche sind im Bereich des Wildwechselkorridors wenig ökologisch wertvolle Strukturen vorhanden. Mit dem Anlegen von Biodiversitätsförderflächen und Strukturelementen (Hecken, Asthaufen etc.) kann der Wildwechselkorridor gestärkt werden.

Wiesel (Hermelin und Mauswiesel) finden im intensiv genutzten Landwirtschaftsgebiet immer weniger feindsichere Unterschlüpfe und Aufzuchtstätten sowie Deckung bietende Strukturen während ihrer Jagd auf Mäuse. Zur Förderung der Wiesel sind Ast- und Steinhaufen, Heckenelemente mit Krautsäumen, extensiv genutzte Wiesen mit Krautsäumen und Buntbrachen zu fördern. Wieselfördermassnahmen, von welchen weitere Kleinsäuger sowie Reptilien und Amphibien ebenfalls profitieren können, bieten sich insbesondere entlang von Vernetzungsachsen (Kanäle, Windschutzstreifen) sowie an (südexponierten) Waldrändern an.

4.1.2 Vögel

Im Grossen Moos sind sehr empfindliche Populationen von potenziell gefährdeten bis vom Aussterben bedrohten Kulturlandvögeln noch vorhanden. Unter dem Titel «National Prioritäre Kulturlandvögel im Grossen Moos BE/FR» (SVS/BirdLife Schweiz 2015) läuft seit 2015 ein Projekt von SVS/BirdLife Schweiz, Berner Ala und Berner Vogelschutz BVS zur Förderung folgender Zielarten: **Steinkauz**, **Kiebitz**, **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Dorngrasmücke** und **Graumammer**. Der ursprüngliche Projektperimeter zwischen Gampelen, Finsterhennen, Kerzers und Galmiz wurde mittlerweile bis zum Kallnach-Kanal erweitert und umfasst nun auch das Gemeindegebiet von Siselen. Für das Kulturland in der Moosebene der Gemeinde Siselen steht die Förderung dieser und weiterer Zielarten, wie des **Schwarzkehlchens** (*Saxicola torquatus*), im Vordergrund. Dafür sind in erster Linie Buntbrachen zu fördern. Weitere Massnahmen sind das Anlegen von Säumen, extensiv genutzten Wiesen und Niederhecken oder das Anbringen und Unterhalten von künstlichen Steinkauz-Niströhren.

Entlang der Kanäle sind die Uferbestockung (Niederhecke) und Röhrichtbestände wichtige Lebensräume. Nebst der Dorngrasmücke profitieren davon zum Beispiel der **Sumpfrohrsänger** und der **Pirol**.

Im Siedlungsgebiet steht die Förderung der potenziell gefährdeten Arten **Mehlschwalbe** und **Mauersegler** im Vordergrund.

4.1.3 Reptilien

Die Lebensräume der gefährdeten Reptilienarten **Zauneidechse** und **Ringelnatter** können erweitert und aufgewertet werden. Insbesondere für die Zauneidechse sind südost- bis südwestexponierte, gut strukturierte Waldränder und Hecken wichtig. Der Waldmantel sollte abgestuft und gebuchtet sein, einen breiten Strauchgürtel und einen extensiv genutzten Krautsaum mit Kleinstrukturen (Holzhaufen, Steinmauern, Lesesteinhaufen) enthalten.

Ringelnattern legen ihre Eier bevorzugt in warme und relativ feuchte Haufen aus organischem Material ab. Mit dem Anlegen von Haufen zum Beispiel aus Schnittgut von Ried- und Schilfflächen, Feuchtwiesen, Kanalböschungen etc. insbesondere in Gewässernähe können Eiablageplätze für die Ringelnatter geschaffen werden.

4.1.4 Amphibien

Das Angebot an geeigneten Laichgewässern für Amphibien in der intensiv genutzten Landschaft ist gering. Die Aufwertung bestehender und die Schaffung neuer Amphibiengewässer bergen ein grosses Potenzial. Neu erstellte Gewässer im Gemeindegebiet von Siselen haben gute Chancen von **Kreuz-**

kröte, Laubfrosch, Fadenmolch und weiteren Arten besiedelt zu werden. Mit Kleinstgewässern insbesondere in der Nähe zur Kiesgrube «Uf dr Höchi» kann die **Gelbbauchunke** gefördert werden. Das längerfristige Erhalten von Pionierarten (Kreuzkröte, Gelbbauchunke) ist allerdings ohne regelmässige Pflegeeingriffe zum Zurückdrängen der Vegetation (Gehölz, Schilf, Wasserpflanzen) und periodisches Abschürfen der Ufer und Sohle nicht möglich.

Der starke Rückgang der Amphibienzahl bei der Zugstelle Hole zeigt, dass die bisherigen Bemühungen nicht ausreichen, um die Amphibienpopulationen in ihrer Grösse zu erhalten. Zur Stärkung der Populationen sollte einerseits nordseitig der Strasse ein Laichgewässer geschaffen und andererseits die Landlebensräume in der Moosenebene in der Nähe der bestehenden Laichgewässer verbessert werden.

4.1.5 Insekten

Die Artenvielfalt bei den Insekten insbesondere den Tagfaltern ist im Mittelland seit Jahren rückläufig. Das Potenzial zur Förderung sämtlicher Arten ist gross. Dazu sind ihre Lebensräume zu fördern und insektenschonend zu pflegen: Zu fördernde Lebensräume sind Trockenstandorte, Feuchtgebiete, artenreiche Fromentalwiesen aber auch Säume und offene Waldränder. Wichtig ist eine extensive Bewirtschaftung, um die Flächen offen zu halten sowie das Stehenlassen von Rückzugsstreifen bei allen Schnitten zu jeder Jahreszeit.

In unmittelbarer Nähe zum Gemeindegebiet kommt am Hagneckkanal der stark gefährdete **Dunkle Moorbläuling** (*Maculinea nausithous*) vor. Spät geschnittene feuchte Hochstaudenfluren entlang der Kanäle könnten potenziell durch den Dunklen Moorbläuling besiedelt werden.

4.1.6 Pflanzen

Mit dem Erhalten und Aufwerten sowie mit der Neuschaffung ökologisch wertvoller Lebensräume können die Artenvielfalt generell erhöht, gleichzeitig aber potenziell auch seltene, geschützte und gefährdete Arten gefördert werden. Mit der Ansaat von Saatmischungen wie Ackerflora oder Buntbrachen können im Ackerland selten gewordene Pflanzen wie beispielsweise der **Venus-Frauenspiegel** (*Logousia speculum-veneris*), die **Kornblume** (*Centaurea cyanus*) oder die **Kornrade** (*Agrostemma githago*) gefördert werden. Artenarme extensiv genutzte Wiesen können mit einer Neuansaat mit Wildblumenmischungen so aufgewertet werden, dass diese zahlreiche Arten der traditionell artenreichen Fettwiese beherbergen.

Südexponierte trockene Standorte wie die Hole bergen ein grosses Potenzial für seltene Pflanzen der Halbtrockenrasen. Die Populationen der bereits vorhandenen Orchideenarten (**Bocks-Riemenzunge**, **Helm-** resp. **Purpur-Knabenkraut**) können gestärkt werden. Die Besiedelung solcher Standorte durch andere geschützte oder gefährdete Arten ist denkbar. So haben sich zum Beispiel auf renaturierten Flächen in der Kiesgrube Oberfeld in Finsterhennen weitere Orchideenarten wie der **Ohnsporn** (*Aceras anthropophrum*) und die **Spitzorchis** (*Anacamptis pyramidalis*) angesiedelt.

An geeigneten Standorten, zum Beispiel angrenzend an die bestehenden Kleingewässer (Jäger-Teiche, NSG Siselen-Weiher) ist bei gezielten Aufwertungs- und Pflegemassnahmen auch die Besiedelung durch selten gewordene Arten der feuchten Lebensräume denkbar.

Leider wird die botanische Vielfalt durch die Ausbreitung invasiver Neophyten bedroht. Bei den derzeit noch überschaubaren Beständen im Gemeindegebiet stehen die Chancen gut, mit gezielten Bekämpfungsaktionen die Bestände der meisten problematischen Arten unter Kontrolle zu kriegen.

4.2 Lebensräume

Abgeleitet aus den oben definierten Zielarten und basierend auf den lokalen Gegebenheiten stehen folgende Lebensräume zur Förderung im Vordergrund:

- Trockenstandorte
- Heckenzüge / Niederhecken
- Gestufte Waldränder
- Tümpel / Kleingewässer
- Ufervegetation: Röhricht, Feuchte Hochstaudenflur
- Feuchtwiesen
- Rebflächen
- Hochstammobstbäume

4.3 Öffentliches Grundeigentum

Das Grundeigentum der Gemeinde, allenfalls auch jenes der Flurgenossenschaft, der Burgergemeinde oder des Kantons, bietet Potenzial, um Massnahmen zugunsten von Natur und Landschaft zu fördern. Hierbei stehen im Wesentlichen folgende Möglichkeiten im Vordergrund:

- Grundeigentum der Gemeinde in Schwerpunktgebieten kann für die Realisierung von Massnahmen zur Verfügung gestellt werden (z.B. Pufferfläche / Erweiterung zum Siselen-Weiher).
- Zur Realisierung einer Massnahme kann einem Bewirtschafter im Abtausch Ersatzland zur Verfügung gestellt werden (z.B. Ergänzung bestehender Strukturen im Gebiet Girisberg, Aufwertung südexponierte Waldränder).
- Bei der Vergabe von Pachtland der Gemeinde können Bewirtschafter berücksichtigt werden, welche bereit sind, bestimmte Bewirtschaftungsauflagen in Kauf zu nehmen (z.B. Förderung von BFF im offenen Ackerland).

5 Massnahmen

5.1 Schwerpunktgebiete

Basierend auf den vorhandenen ökologischen Werten, den wertvollen Lebensräumen (Kapitel 3) und dem ökologischen Aufwertungspotenzial (Kapitel 4) wurden Schwerpunktgebiete definiert, die sich speziell anbieten, mit gezielten Massnahmen die vorhandenen Lebensräume zu stärken und zu ergänzen sowie Zielarten gezielt zu fördern. Auf dem Plan in Anhang 3 sind die acht nachfolgend beschriebenen Schwerpunktgebiete grob lokalisiert. Es handelt sich dabei nicht um parzellenscharf abgegrenzte Flächen für Ökomassnahmen, sondern um Gebiete in denen die Realisierung von Massnahmen eine besonders gute Wirkung erzielen.

I Jäger-Teiche / Lüscherzacher

Das Schwerpunktgebiet umfasst das Dreieck der Jäger-Teiche und den südexponierten Waldrandabschnitt des Grosswalds. Mit entsprechenden Massnahmen kann der Lebensraum für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger aufgewertet werden. Zur Aufwertung des Gebiets bietet sich folgende Massnahmen an: Gezielte Pflegeeingriffe bei den Jäger-Teichen (Massnahme B), Aufwertung des Waldrands (C), Aufwertung und Neuanlage artenreicher Biodiversitätsförderflächen (A) sowie weitere artspezifische Massnahmen (E).

II Sandere / Girisberg

Im Gebiet Sandere / Girisberg verfügt die Gemeinde über grössere zusammenhängende Agrararlandflächen, welche an landwirtschaftliche Bewirtschafter verpachtet werden. Ein Grossteil davon wird extensiv genutzt und als Biodiversitätsförderfläche angemeldet. Mit der qualitativen Aufwertung der Wiesen (Massnahme A) sowie mit entsprechenden Bewirtschaftungsauflagen bei der Verpachtung kann dieses Schwerpunktgebiet aus ökologischer Sicht ergänzt, aufgewertet und längerfristig gesichert werden. Als weiteres Element der traditionellen Kulturlandschaft können extensiv bewirtschaftete Ackerkulturen mit alten Getreidesorten gefördert werden.

III Hole

Die südexponierte Hole mit ihren artenreichen Wiesen, Halbtrockenrasen und Heckenzügen erstreckt sich vom Holewald über die Kantonsstrasse bis an den Hangfuss am Rande der Moosebene. Mit der Weiterführung der Waldrandpflege (Massnahme C), der Heckenpflege (D) und der Bekämpfung von invasiven Neophyten (F) werden die bestehenden ökologischen Werte erhalten und gefördert. Zudem ist zu prüfen, ob im Bereich der Strasse Anpassungen bei der Bankett- und Böschungspflege möglich sind. Mit der Ergänzung durch zusätzliche artenreiche extensiv genutzte Wiesen und der Schaffung von Amphibienlaichgewässer nördlich der Strasse kann das Gebiet zusätzlich aufgewertet werden.

IV Siedlungsrand Süd

Zwischen Siedlungsrand und Moosebene in leicht südexponierter Hanglage sind verzahnt mit dem Siedlungsgebiet extensiv genutzte Wiesen und Obstgärten mit Hochstamm-bäumen vorhanden. Diese sind zu erhalten und nach Möglichkeit mit neuen arten- und strukturreichen Flächen zu ergänzen (Massnahme A). Das Angebot an Brutmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse in alten Bäumen und Dachstöcken von Gebäuden ist zu erhalten und zu fördern (E, I).

V Armeguetwäldli / Moosmattekanal

Der Windschutzstreifen Armeguetwäldli stellt eine wertvolle Quervernetzung zwischen Hauptkanal und Moosmattekanal her. Diese kann mit der Aufwertung des Streifens (Massnahme B) gefördert werden. Ergänzend sind Projekte zur Aufwertung des Gewässerlebensraums und die Anpassung des Kanalunterhalts zu prüfen (H).

VI Siselen-Weiher / Neumoos

Das Naturschutzgebiet Siselen-Weiher und der Windschutzstreifen Neumoos bilden einen ökologischen Schwerpunkt und ein Rückzugsgebiet in der Moosebene sowie eine wichtige Quervernetzung zwischen Hauptkanal und Hügelsgebiet. Mit gezielten Pflegeeingriffen im Schutzgebiet (Massnahme B) und allenfalls ergänzenden Projekten auf angrenzenden gemeindeeigenen Flächen kann dieses Schwerpunktgebiet noch besser in Wert gesetzt werden. Mit der Aufwertung des Windschutzstreifens (D) werden diese Massnahmen ideal ergänzt.

VII Vernetzungskorridor Bargemoos

Dieses Schwerpunktgebiet umfasst den regional bedeutenden Wildwechselkorridor. Der Windschutzstreifen entlang der Gemeindegrenze liegt in der Gemeinde Barga (Grundeigentum Flurgenossenschaft Siselen). Für die Stärkung des Korridors und zur Förderung von Kulturlandvögeln (Massnahme E) sind BFF insbesondere Buntbrachen in diesem Bereich speziell erwünscht (A). Zudem ist eine Optimierung des Windschutzstreifens zu prüfen (D).

VIII Enen-em Kanal

Durch die Begrenzung mit Gehölzstreifen auf allen vier Seiten hat diese abgeschlossene Geländekammer eine besondere Eigenschaft. Dieses Gebiet bietet sich an für Fördermassnahmen für Kulturlandvögel, Amphibien und Kleinsäuger (Massnahme E). Diese umfassen vor allem die Förderung von wertvollen Biodiversitätsförderflächen, insbesondere Buntbrachen (A) und die Aufwertung der Gehölzstreifen (D).

5.2 Massnahmenblätter

Unten aufgeführte themenspezifische Massnahmen werden in Massnahmenblättern auf den nachfolgenden Seiten beschrieben:

A	Aufwertung Biodiversitätsförderflächen (BFF)
B	Biotoppflege
C	Wald / Waldrand (ohne Windschutzstreifen)
D	Hecken / Windschutzstreifen
E	Artenförderung
F	Invasive Neophyten
G	Gemeinwerk
H	Kanäle
I	Siedlungsgebiet und Bevölkerung

Diese Massnahmen können weitgehend unabhängig voneinander individuell für verschiedene Standorte weiter vertieft und umgesetzt werden. Einige Massnahmen sind bevorzugt in den Schwerpunktgebieten (Kapitel 5.1) umzusetzen. Grundsätzlich können aber sämtliche Massnahmenblätter an geeigneten Standorten auf dem gesamten Gemeindegebiet zur Anwendung kommen.

Aufwertung Biodiversitätsförderflächen (BFF)**Massnahme A****Ausgangslage**

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gemeindegebiet lassen sich grob in zwei Teilräume unterteilen:

Die landwirtschaftlich intensiv genutzte **Moosebene** weist abgesehen von den Windschutzstreifen und wenigen Hochstammbäumen um die Ökonomiegebäude kaum Strukturen auf. Die Moosböden eignen sich schlecht, um artenreiche Wildblumenwiesen zu schaffen. Die spärlich vorhandenen BFF sind mehrheitlich entlang der Gehölzstreifen und oft in deren Schatten angelegt. Die BFF werden weitgehend durch Gräser dominiert und weisen keine hohe Artenvielfalt auf. Ackerlandtypische BFF wie Buntbrachen fehlen vollständig.

Das **Hügelgebiet** weist mit Waldrändern und Heckenzügen einige ökologisch wertvolle Strukturen auf. Die leichte meist südexponierte Hanglage auf teilweise flachgründigen Böden bietet eine optimale Ausgangslage für magere, eher trockene, artenreiche Wiesen. In diesem Teilgebiet sind zahlreiche extensiv genutzte Wiesen angemeldet. Diese sind als grossflächige Einheiten und als Ergänzung entlang bestehender Strukturen angelegt.

Zielsetzung

Folgende Ziele werden verfolgt:

- Förderung von ackerlandtypischen BFF insbesondere zur Aufwertung der Lebensräume für Kulturlandvögel in der Moosebene.
- Ergänzung und Vernetzung bestehender Strukturen und Lebensräume wie Waldränder, Hecken und Trockenstandorte im Hügelgebiet.
- Ergänzen von typischen Strukturen (Niederhecken, Buntbrachen) insbesondere für Bodenbrüter (vgl. auch Massnahme E) in der Moosebene.
- Förderung extensiv bewirtschafteter Ackerkulturen mit alten Getreidesorten.

Massnahme

- Bewirtschaftungsauflagen bei Verpachtung von Gemeindeland.
- Finanzielle Unterstützung der Landwirte bei Neuansaat mit artenreichen Wildblumenmischungen.
- Anlegen von Buntbrachen und Säumen in der Moosebene.
- Aufwertung bestehender extensiv genutzter Wiesen (EXWI) auf vergrasteten und verunkrauteten Flächen in der Moosebene durch optimierte Nutzung / Pflege.
- Aufwertung von EXWI ohne Qualitätsstufe II (QII gemäss DZV) durch Neuansaat.
- Neuanlage von artenreichen EXWI zur Ergänzung und Vernetzung der bestehenden Schwerpunktgebiete im Hügelgebiet.

Zuständigkeit**Federführung: Gemeinderat**

Beteiligung: Erhebungsstellenleiter
Landwirte
SVS/BirdLife Schweiz

Realisierungshorizont

- kurzfristig
 mittelfristig
 Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: CHF 3'000.00-5'000.00 / ha (Mitfinanzierung Saatgut)
Jährlich: CHF 200.00-800.00 / ha (Mindereinnahmen Pachtzinse)

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen
SVS/BirdLife Schweiz

Biotoppflege**Massnahme B****Ausgangslage**

Mit dem kantonalen Naturschutzgebiet (NSG) Siselen-Weiher und den Jäger-Teichen (Parzelle Nr. 29 im Eigentum des Patentjägervereins Seeland) sind auf dem Gemeindegebiet zwei Objekte vorhanden, welche vorrangig ökologische Funktionen erfüllen sollen. Beide Objekte haben die Tendenz, zunehmend mit Gehölzpflanzen und / oder Schilf stark einzuwachsen und ihren ursprünglichen Halbtrockenland-Charakter zu verlieren.

Ein weiterer Lebensraum von grossem ökologischem Wert ist der Halbtrockenrasen an der Hole, welcher im kantonalen Inventar der Trockenstandorte geführt wird.

Die Verantwortung für Unterhalt, Pflege und Bewirtschaftung liegt für den Siselen-Weiher bei der ANF und für die Jäger-Teiche beim Patentjägerverein Seeland. Die fachgerechte Pflege wird durch die ANF mittels Naturschutzvertrag mit dem Bewirtschafter sichergestellt.

Zielsetzung

Damit die ursprünglich geschaffenen Werte langfristig erhalten werden können, sollen eine zielgerichtete Pflege und periodische Unterhaltseingriffe sichergestellt werden.

Die Biotope sollen mit geeigneten Massnahmen auf angrenzenden Flächen ergänzt werden, welche die ökologische Funktion und die Vernetzung der vorhandenen Werte stärken.

Massnahme

Siselen-Weiher:

- Absprache und Koordination von Zielsetzung, Massnahmen, Ausführung der Pflegearbeiten mit der ANF.
- Erarbeitung eines Revitalisierungsprojekts auf den angrenzenden Parzellen Nrn. 115 (Einwohnergemeinde) und 133 (Flurgenossenschaft, Windschutzstreifen) zur Förderung von Amphibien, Insekten und Kulturlandvögeln.
- Erarbeitung eines Pflegeplans für das kantonale Naturschutzgebiet und die angrenzenden aufgewerteten Flächen.

Jäger-Teiche:

- Absprache und Koordination von Zielsetzung, Massnahmen, Ausführung der Pflegearbeiten mit dem Patentjägerverein.
- Gegebenenfalls Erarbeitung eines Pflegeplans.

Halbtrockenrasen Hole:

- Ökologische Stärkung des Standorts und Ausdehnung der Trockenstandortsfläche als Kombination der Massnahmen Aufwertung BFF (Massnahme A), Waldrandaufwertung (C), Heckenpflege (D) und Artenförderung (E).

Zuständigkeit

Federführung: Gemeinderat

Beteiligung: ANF
Patentjägerverein Seeland

Realisierungshorizont

- kurzfristig
 mittelfristig
 Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: CHF 15'000.00-20'000.00 (Unterhaltsplanungen)
CHF 20'000.00-30'000.00 (Projektierung Aufwertungsprojekt)
massnahmenabhängig (Realisierung Aufwertungsprojekt)
Jährlich: CHF 5'000.00-15'000.00 (Unterhaltsarbeiten)

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen
Abteilung Naturförderung (ANF)
weitere Kostenträger denkbar

Wald / Waldrand (ohne Windschutzstreifen)**Massnahme C****Ausgangslage**

Die Wälder in der Gemeinde Siselen mit Ausnahme der schmalen Gehölzstreifen in der Moosebene konzentrieren sich auf die drei zusammenhängenden Waldflächen Grosswald, Holewald und Iseli. Das Grundeigentum aller dieser Flächen liegt bei der Burgergemeinde Siselen. Entlang der meisten Waldländer führen Flurwege. Abgestufte Waldländer mit einem Übergang zum Offenland aus gut ausgeprägter Strauchschicht und vorgelagertem Krautsaum sind kaum vorhanden. Am südexponierten Waldrand des Holewalds und des Iselis werden je eine Teilstrecke als abgestufter Waldrand gepflegt.

Zielsetzung

- Förderung und ökologische Aufwertung der Waldsaum-Lebensräume, insbesondere an süd-exponierter Lage und in unmittelbarer Nähe zu weiteren ökologisch wertvollen Lebensräumen.
- Aufwertung des südlichen Waldlands am Grosswald (Teilabschnitt West).
- Weiterführung der periodischen Pflege der abgestuften und strukturierten südlichen Waldlandabschnitte im Holewald und im Iseli.

Massnahme

Generelle Massnahmen:

- Verbesserung der Abstufung und der Lichtverhältnisse für die Strauchschicht.
- Strukturelemente (Asthaufen, liegendes und stehendes Totholz) zur Förderung von Lebensräumen für Insekten, Reptilien und Kleinsäuger.
- Schaffung eines vorgelagerten artenreichen Krautsaums.

Grosswald Süd:

- Erhalten wertvoller alter Bäume (z.B. Eichen).
- Erhalten der Windschutzfunktion des Waldlands für den dahinterliegenden Bestand.
- Förderung von Lebensraumelementen von Reptilien und Amphibien.

Zuständigkeit

Federführung: Gemeinderat

Beteiligung: Burgergemeinde
Revierförster

Realisierungshorizont

- kurzfristig
 mittelfristig
 Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: CHF 10'000.00-12'000.00 (Ersteingriff)
 Jährlich: CHF 1'000.00-2'000.00 (Folgepflege alle 5-7 Jahre)

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen
 Amt für Wald und Naturgefahren (AWN)
 Burgergemeinde (Grundeigentümerin)

Hecken / Windschutzstreifen**Massnahme D****Ausgangslage**

Gehölzstreifen (Hecken und Windschutzstreifen) und ihre Säume im Übergang zum Offenland sind wertvolle Lebensräume und nehmen wichtige Vernetzungsfunktionen wahr. Gleichzeitig bereichern sie insbesondere in der ausgeräumten landwirtschaftlich intensiv genutzten Moosenebene das Landschaftsbild. Die meisten der NW-SO ausgerichteten Windschutzstreifen in der Moosenebene gelten rechtlich als Wald. Sie wurden mit dem Ziel geschaffen, den Wind zu brechen und so das offene Kulturland bei Trockenheit vor Winderosion zu schützen sowie die Luft- und Bodenfeuchtigkeit zu erhöhen, was zu besseren Erträgen führt. Zusätzlich zu den Windschutzstreifen auf dem Gemeindegebiet von Siselen befinden sich weitere Gehölzstreifen im Grundeigentum der Flurgenossenschaft Siselen auf dem angrenzenden Gemeindegebiet von Barga.

Zielsetzung

Die Gehölzstreifen sollen ihre Funktion als Windschutz wie auch ihre ökologischen Funktionen vollumfänglich erfüllen. Die Funktion der Windschutzstreifen ist entsprechend den Bedürfnissen der Landwirtschaft zu erhalten. Diese wird durch eine dichte Strauchschicht und eine lückige Baumschicht erfüllt. Zur Erfüllung ihrer ökologischen Funktionen als Lebensraum und Vernetzungselement sollen alle Gehölzstreifen eine hohe Arten- und Strukturvielfalt aufweisen. Niederhecken und Hochhecken mit einzelnen Überhältern erfüllen die ökologischen Funktionen besser als Baumhecken mit geschlossener Baumkrone.

Die Massnahmen können in Zusammenarbeit mit der Flurgenossenschaft Siselen auch auf deren Windschutzstreifen ausserhalb des Gemeindegebiets angewendet werden.

Massnahme

- Definition der Zuständigkeit für die einzelnen Gehölze:
 - Windschutzstreifen: Einwohnergemeinde, Flurgenossenschaft
 - Hecken im Hügellgebiet: Einwohnergemeinde, landwirtschaftliche Bewirtschafter
- Erarbeiten von Pflegeplänen für eine abschnittsweise Heckenpflege, welche den Bedürfnissen von Ökologie und Landwirtschaft Rechnung trägt und unter anderem folgende Elemente enthalten soll:
 - Förderung der Artenvielfalt und der Vielfalt der Altersstruktur
 - Verjüngung und Auslichtung der Baumschicht in den Windschutzstreifen unter Erhaltung einzelner Überhälter
 - Abstufung und Buchtung der Ränder
 - Schaffung von Krautsäumen
 - Erhalten von liegendem und stehendem Totholz
 - Ast- und Lesesteinhaufen

Zuständigkeit

Federführung: Gemeinderat

Beteiligung: Flurgenossenschaft
Revierförster
landwirtschaftl. Bewirtschafter

Realisierungshorizont

- kurzfristig
- mittelfristig
- Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: CHF 35'000.00-40'000.00 (Unterhaltsplanung und Ersteingriff)

Jährlich: CHF 3'000.00-6'000.00 (Folgepflege alle 5-7 Jahre)

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen
Amt für Wald und Naturgefahren (AWN)
Flurgenossenschaft (Grundeigentümerin)

Artenförderung**Massnahme E****Ausgangslage**

Das vielfältige Gebiet der Gemeinde Siselen bietet für eine Vielzahl von Arten (potenziellen) Lebensraum. Für einige anspruchsvollere Arten werden unter anderem aufgrund von intensiven und rationalen Bewirtschaftungsmethoden die Lebensraumansprüche immer weniger erfüllt. Die Lebensräume vieler Arten können mit einfachen Massnahmen geschaffen oder gefördert werden. Dies lohnt sich insbesondere für Arten, die in der Gemeinde oder im angrenzenden Gebiet selten geworden, aber immer noch vorhanden sind.

Zielsetzung

Im Folgenden ist eine Auswahl an Zielarten(gruppen) aufgeführt, für welche sich Fördermassnahmen ganz besonders anbieten.

- Förderung von Kleinsäugetern
 - Wiesel (Hermelin, Mauswiesel)
- Förderung der Kulturlandvögel in der Moosebene (vgl. auch Massnahme A).
 - Dorngrasmücke
 - Kiebitz
 - Grauammer
 - Schwarzkehlchen
- Förderung von Vögeln im Siedlungsgebiet
 - Mehlschwalbe
 - Mauersegler
- Vernetzung bestehender Amphibiengewässer (Siselen-Weiher, Donnerloch, Büeltigen-Weiher, Kiesgrube Uf dr Höchi, Jäger-Teiche) durch Neuschaffung von Laichgewässern und Sichern von Amphibienzugstellen
 - Kreuzkröte
 - Gelbbauchunke
 - Laubfrosch
 - Fadenmolch
 - Erdkröte
- Erweiterung der Lebensräume des Dunklen Moorbläulings entlang der Kanäle
- Förderung von Orchideen der Trockenstandorte im Gebiet Hole
 - Bocks-Riemenzunge
 - Helm-/Purpur-Knabenkraut
 - Spitzorchis
 - Ohnsporn

Massnahme

Ausarbeitung einzelner auf die Zielarten ausgerichteter Fördermassnahmen in Kombination mit Teilmassnahmen aus den Massnahmenblättern A-D, H und I.

Zuständigkeit**Federführung: Gemeinderat**

Beteiligung: SVS/BirdLife Schweiz
Abteilung Naturförderung (ANF)

Realisierungshorizont

- kurzfristig
 mittelfristig
 Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: CHF 500.00-10'000.00 (pro Art)
 Jährlich: massnahmenabhängig

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen
 SVS/BirdLife Schweiz
 ANF
 weitere Kostenträger denkbar

Invasive Neophyten**Massnahme F****Ausgangslage**

Invasive Neophyten sind nicht-einheimische Pflanzen, welche absichtlich oder unabsichtlich eingeführt wurden und sich hier in der Natur übermässig stark ausbreiten. Das nationale Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora (Info Flora) führt eine Schwarze Liste mit Arten invasiver Neophyten, welche durch ihre unkontrollierte Ausbreitung in den Bereichen Biodiversität, Gesundheit beziehungsweise Ökonomie Schäden verursachen (vgl. dazu Kapitel 3.3.2).

Folgende auf der Schwarzen Liste geführte invasive Neophyten sind aktuell auf dem Gemeindegebiet von Siselen bekannt:

- Japanischer Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*)
- Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*)
- Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*)
- Robinie (*Robinia pseudoacacia*)

Zielsetzung

- Die Neuansiedlung von invasiven Neophyten auf dem Gemeindegebiet soll verhindert werden.
- Die Ausbreitung von invasiven Neophyten aus bestehenden Beständen ist zu unterbinden.
- Aktuelle Bestände von Problemarten sind zu dezimieren und nach Möglichkeit zu eliminieren.

Massnahme

- Sensibilisierung der Bevölkerung für das Thema und Motivation der Bürger zur Problemartenbekämpfung in den Privatgärten.
- Kontrolle des gesamten Gemeindegebiets und erfassen aktueller Bestände.
- Bekämpfung des Japanischen Staudenknöterichs durch Ausgraben / Ausbaggern.
- Bekämpfung von krautigen Arten durch Ausreissen / Ausgraben.
- Bekämpfung von Robinien durch Ringeln (Unterbrechung des Saftstroms durch Entfernung der Rinde auf einem >10 cm breiten Streifen am unteren Teil des Stamms).

Zuständigkeit**Federführung: Gemeinderat**

Beteiligung: Bevölkerung
Landwirte
Waldbesitzer
Bürgergemeinde

Realisierungshorizont

- kurzfristig
- mittelfristig
- Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: CHF 20'000.00-50'000.00 (Erstbekämpfung Japanischer Staudenknöterich)
CHF 5'000.00-10'000.00 (Erstbekämpfung übrige Arten)
Jährlich: CHF 2'000.00-10'000.00

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen
Bürgergemeinde Siselen

Gemeinwerk**Massnahme G****Ausgangslage**

Mit dem Gemeinwerk kann ein wertvoller und kostengünstiger Beitrag zu Unterhalt und Pflege der Landschaft geleistet werden. Der gemeinsame Arbeitseinsatz stärkt das Zusammengehörigkeitsgefühl der Dorfgemeinschaft und fördert die Identifikation der Bevölkerung zur näheren Umgebung.

Infobox: Gemeinwerk

Das Gemeinwerk ist eine alte Institution, ein Gemeinschaftswerk, das in seiner alljährlich wiederkehrenden, gemeinschaftlichen Arbeitsform der Gesamtheit des Dorfes zugute kommt. [...] Die althergebrachte Form des gemeinschaftlichen Unterhalts und der Pflege der Landschaft ist als Folge des Strukturwandels der letzten Jahre vielerorts verloren gegangen. [...] Das Gemeinwerk ist ein Ort, wo neben kollektiver und/oder individueller Arbeit auch andere Bereiche wie Brauch und Tradition, Kompetenz, Begegnung, Kommunikation, kollektives Handeln, Bedeutung, Ansehen und Identifikation Gestalt annehmen. [...] Im Zusammenhang mit unserer zunehmend individualisierten Gesellschaft, in der die Menschen ihre Biographien am Arbeitsplatz immer weniger entfalten können, spielen Fähigkeiten zur Selbstorganisation in Mikrowelten, wie sie Gemeinwerkleistende aufweisen, vermehrt eine Bedeutung. Das 'gute Gefühl', mitgeholfen zu haben, kann als Steigerung der eigenen Lebensqualität erlebt werden. (Tiefenbach 2001)

Zielsetzung

- Einbezug der Bevölkerung für die Sicherstellung einer nachhaltigen Landschaftspflege
- Stärkung der Dorfgemeinschaft und Förderung der Identifikation mit der Gemeinde
- Sensibilisierung der Bevölkerung für Landschafts- und Umwelthanliegen
- Effiziente und kostengünstige Pflege und Aufwertung naturnaher Lebensräume

Massnahme

- Wiederaufnahme des Gemeinwerks als jährlich wiederkehrende Massnahme für den Unterhalt und die Pflege naturnaher Lebensräume
- Bildung der nötigen Organisationsstruktur, klären der Verantwortlichkeiten und Aufgaben (Gemeinderat / Kommission / Arbeitsgruppe)
- Gezielte Öffentlichkeitsarbeit zur Einführung des Gemeinwerks (Flyer, Info-Anlass, Beitrag Informationsblatt)
- Bestimmung der möglichen Einsatzgebiete, z.B.:
 - Problemartenbekämpfung
 - Biotoppflege (Mäharbeiten, Holzerei)
 - Artenförderungsmassnahmen (Strukturelemente, Nistkästen, Amphibienzaun etc.)
 - Einsammeln von Abfällen (z.B. am Nationalen Clean-Up-Day www.clean-up-day.ch)
- Organisation des ersten Landschaftspflegeeinsatzes im Rahmen des Gemeinwerks

Zuständigkeit**Federführung: Gemeinderat**Beteiligung: Bevölkerung
Schule**Realisierungshorizont**

- kurzfristig
 mittelfristig
 Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: keine
 Jährlich: CHF 1'000.00

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen

Kanäle**Massnahme H****Ausgangslage**

Die im Rahmen der Juragewässerkorrektur (JGK) realisierten Kanäle im Grossen Moos dienen zur Be- und Entwässerung der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Zuständig für die Regulierung der Wasserstände sowie den Unterhalt und die Grünpflege der Kanäle ist die Abteilung Gewässerregulierung im Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (AWA). Das AWA verfügt über ein Unterhaltskonzept für Gewässer der JGK (KB&P 2007) und die dazugehörigen Unterhaltsblätter für die JGK West (KB&P 2010). Begehungen und Diskussionen mit den Unterhaltsverantwortlichen haben gezeigt, dass offenbar aus Kapazitätsgründen die definierten Massnahmen, insbesondere die vorgesehenen späten Schnittzeitpunkte, nicht alle eingehalten werden können.

Die Biberaktivität stellt für die Mooskanäle als Teil einer sensiblen Be- und Entwässerungsinfrastruktur sowie für das angrenzende Flurwegnetz mittlerweile eine ernsthafte Bedrohung dar. Insbesondere aufgrund der engen Platzverhältnisse werden die direkt den Kanälen entlang verlaufenden Wege vielerorts vom Biber untergraben.

Zielsetzung

- Sicherstellung der nötigen Abflusskapazität bei Starkniederschlagsereignissen sowie des Wasserbezugs zur Bewässerung.
- Vermeidung von Biber Schäden an Infrastruktur (insbesondere Flurwegnetz)
- Förderung einer typischen standortgerechten Ufervegetation mit Arten des Röhrichts und der Feuchten Hochstaudenflur.
- Abfolge von bestockten und offenen Gewässerabschnitten.
- Gut strukturierter Uferbereich mit Holzhaufen (für Kleinsäuger und Reptilien), Schnittguthaufen (Eiablageplatz für Ringelnatter) und Altgrasbestände (Rückzugsstreifen für Insekten).

Massnahme

- Überprüfen des aktuellen Unterhaltskonzepts.
- Sicherstellen der Umsetzung des Unterhaltskonzepts.
- Erarbeitung einer Strategie zum Umgang mit den Biberaktivitäten in der Gemeinde.
- Erarbeitung von punktuellen Revitalisierungsmassnahmen angrenzend an die Kanalparzellen zur Erweiterung der gewässerbezogenen Lebensräume und zur Förderung von Arten der Feuchtgebiete.

Zuständigkeit**Federführung: Gemeinderat**

Beteiligung: AWA

Realisierungshorizont

- kurzfristig
 mittelfristig
 Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: CHF 5'000.00 (Überprüfung und Optimierung Unterhaltskonzept)
 CHF 30'000.00-40'000.00 (Projektierung Aufwertungsprojekt)
 Jährlich: keine (ordentlicher Unterhalt durch AWA)
 unbekannt (Unterhalt nach Realisierung Aufwertungsprojekt)

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen

AWA

weitere Kostenträger denkbar

Siedlungsgebiet und Bevölkerung**Massnahme I****Ausgangslage**

Nebst dem Wald und dem Landwirtschaftsland birgt auch der Siedlungsraum und da insbesondere die privaten Gärten wichtige Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Die Qualität dieser Lebensräume ist sehr stark davon abhängig, wie jeder einzelne Mitbürger mit seinem Haus und Garten umgeht. Sehr oft fehlt das Wissen und Bewusstsein um die ökologischen Werte in der nächsten Umgebung.

Zielsetzung

- Information und Sensibilisierung der Bevölkerung zu ökologischen Themen wie invasive Neophyten, Vogelschutz, Umgang mit Pflanzenschutzmittel etc.
- Motivation der Bevölkerung zur naturnahen Gartengestaltung.

Massnahme

- Erarbeitung eines Informations- und Sensibilisierungskonzepts: Info-Anlässe, Info-Flyer, Info-Tafeln etc.
- Einbezug der Bevölkerung zur ökologischen Mitgestaltung der Gemeinde (z.B. Gemeinwerk)

Zuständigkeit

Federführung: Gemeinderat
Beteiligung: Bevölkerung

Realisierungshorizont

- kurzfristig
- mittelfristig
- Daueraufgabe

Grobkostenschätzung

Einmalig: CHF 3'000.00-10'000.00

Finanzierungsmöglichkeiten / Kostenbeteiligung

Gemeinde Siselen

5.3 Priorisierung

Die Arbeitsgruppe Ökologie bekennt sich zu folgenden Grundsätzen der Massnahmenpriorisierung:

1. Priorität Bekämpfung der invasiven Neophyten
2. Priorität Qualitative Aufwertung bestehender Objekte / Flächen, mit ökologischer Zielsetzung
3. Priorität Schaffung ökologischer Werte auf neuen Flächen

Basierend auf diesen Grundsätzen wurden den einzelnen Massnahmenblättern untenstehende Prioritäten zugewiesen. Es gilt dabei allerdings zu beachten, dass nicht immer alle Teilmassnahmen eines Massnahmenblatts gleich priorisiert und mehrheitlich auch unabhängig voneinander umgesetzt werden können.

Massnahme	Priorität	Bemerkungen
A Aufwertung Biodiversitätsförderflächen (BFF)	hoch	Flächenverweigerung: mittel
B Biotoppflege	hoch	Flächenverweigerung: mittel
C Wald / Waldrand (ohne Windschutzstreifen)	hoch	
D Hecken / Windschutzstreifen	hoch	
E Artenförderung	hoch	
F Invasive Neophyten	sehr hoch	
G Gemeinwerk	hoch	
H Kanäle	mittel	
I Siedlungsgebiet und Bevölkerung	mittel	

5.4 Kosten und Finanzierung

Die Massnahmenblätter in Kapitel 5.2 enthalten jeweils eine Grobkostenschätzung. Genauere Aussagen zu den Kosten können erst gemacht werden, wenn klar ist, welche Massnahmenteile und in welchem Umfang diese tatsächlich ausgeführt werden.

Zu den möglichen Kostenträgern werden in den Massnahmenblättern ebenfalls Aussagen gemacht. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Gemeinde Siselen als Initiatorin des vorliegenden Konzepts und der Umsetzung der darin vorgeschlagenen Massnahmen grundsätzlich für alle Massnahmen als potenzieller Kostenträger in Frage kommt. Je nach Inhalt und Standort der Massnahmen bieten sich weitere Interessengruppen, Grundeigentümer oder Unterhaltsverantwortliche für eine Kostenbeteiligung an.

Wir schlagen zudem vor, für einzelne Massnahmen oder gesamte Massnahmenpakete Gesuche für finanzielle Unterstützung beim BKW Ökofonds sowie beim Biotopverbund Grosses Moos und dem Fonds Landschaft Schweiz (FLS) zu stellen.

6 Weiteres Vorgehen

Für das weitere Vorgehen schlagen wir vor, unter Berücksichtigung der Massnahmenpriorisierung (Kapitel 5.3) mit folgenden nächsten Schritten vorzugehen:

- | | |
|---|---|
| 1. Neopyhtenbekämpfung | Planung und Umsetzung einer umfassenden und anhaltenden Problemartenbekämpfung auf dem gesamten Gemeindegebiet. |
| 2. Unterhaltsplanung | Erarbeiten von Pflege- und Unterhaltsplänen für die Massnahmen, welche mit Optimierungen des Unterhalts erreicht werden können. |
| 3. Planung und Umsetzung erster Massnahmen Neuansaat | Sicherstellen der Finanzierung und Definition der zu fördernden Flächen und Saatmischungen. |
| 4. Konkretisierung erster Aufwertungsprojekte und Artenförderungsmassnahmen | Projektierung von baulichen Massnahmen. |

7 Kontakte

Die nachfolgende nicht abschliessende Liste umfasst die für die Konzepterarbeitung kontaktierten Fachpersonen. Im Rahmen der Konkretisierung der vorgeschlagenen Massnahmen kann es hilfreich sein, die eine oder andere Fachperson situativ beizuziehen.

Fachbereich	Firma / Funktion	Kontaktperson
Fauna allgemein, Vögel, Insekten	Büro für Landschaftspflege und Faunistik Mosimann & Strebel	Paul Mosimann mosimann_strebel@bluewin.ch Stephan Strebel s.strebel@mosimann-strebel.ch
Vögel	SVS/BirdLife Schweiz	Lucas Lombardo 079 389 83 73 lucas.lombardo@birdlife.ch
Reptilien	Regionale karch-Vertretung Kanton Bern Fachbereich Reptilien	Christine Wisler wislerbio@bluewin.ch
Amphibien	Regionale karch-Vertretung Kanton Bern Fachbereich Amphibien	Silvia Zumbach 032 718 36 02 silvia.zumbach@unine.ch
Wildtiere	Wildhüter	Hans-Ulrich Haussener 0800 940 100 1132 hansulrich.haussener@be.ch
Wald	Revierförster / Forstbetrieb Ins	Markus Zwahlen 079 837 64 42 forstbetrieb@ins.ch
Gewässer der Jurage- wässerkorrektur (JGK)	Amt für Wasser und Abfall	Melchior Dodel 031 633 38 34 melchior.dodel@be.ch

8 Grundlagen

8.1 Dokumente und Daten

Basler&Hofmann 2019: Gemeinde Siselen – Revision der Ortsplanung. Zonenplan, Baureglement, Erläuterungsbericht. Stand Mitwirkung.

Einwohnergemeinde Siselen 2017: Leitbildziele der Gemeinde Siselen 2046.

Info Species 2019: Alle Artengruppen im Gemeindegebiet Siselen. Datenbankabfrage vom 21. Oktober 2019.

Presser H. 1995: Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen: Variabilität, Biotope, Gefährdung. eco-med, Landsberg/Lech

Stiftung WIN Wieselnetz, Agrofutura AG 2014: Fördermassnahmen für Wiesel im Landwirtschaftsgebiet.

SVS/BirdLife Schweiz 2015: National Prioritäre Kulturlandvögel im Grossen Moos BE/FR 2015-2019. Steinkauz, Kiebitz, Feldlerche, Dorngrasmücke und Grauammer.

Tiefenbach, M. 2001: Aktive Dorfgemeinschaft – die Ressource für unser zukünftiges Landschaftsmanagement. Am Beispiel des Gemeinwerks in Walperswil. GAIA 10 no. 4.

8.2 Rechtliche Grundlagen

Bundesrecht (Systematische Rechtssammlung SR)

- | | |
|------------|---|
| SR 451 | Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 01. Juli 1966 (Stand 01. April 2020). |
| SR 451.1 | Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991 (Stand 01. Juni 2017). |
| SR 814.20 | Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (Stand 01. Januar 2020). |
| SR 814.201 | Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand 01. April 2020). |
| SR 814.911 | Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV) vom 10. September 2008 (Stand 1. Januar 2020). |
| SR 921.0 | Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG) vom 04. Oktober 1991 (Stand 01. Januar 2017). |
| SR 922.0 | Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (JSG) vom 20. Juni 1986 (Stand 01. Mai 2017). |

Kantonsrecht Bern (Bernische Systematische Gesetzessammlung BSG)

- | | |
|---------------|---|
| BSG 426.11 | Naturschutzgesetz (NSchG) vom 15. September 1992 (Stand 01. Januar 2013). |
| BSG 426.111 | Naturschutzverordnung (NSchV) vom 10. November 1993 (Stand 01. Januar 2016). |
| BSG 751.11 | Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau (Wasserbaugesetz, WBG) vom 14. Februar 1989 (Stand 01. April 2017). |
| BSG 751.111.1 | Wasserbauverordnung (WBV) vom 15. November 1989 (Stand 01. Januar 2015). |
| BSG 921.11 | Kantonales Waldgesetz (KWaG) vom 05. Mai 1997 (Stand 01. Januar 2014). |
| BSG 921.111 | Kantonale Waldverordnung (KWaV) vom 29. Oktober 1997 (Stand 01. Januar 2014). |

Gemeinderecht Siselen

Baureglement und Zonenplan vom Oktober 2005. Stand 2012.

Anhang 1 Gefährdungskategorien und Schutzstatus

Nachfolgend aufgeführte Abkürzungen und Begriffe werden in diesem Bericht verwendet.

Tabelle 1: Gefährdungskategorien der Roten Listen der Schweiz.

Symbol	Bedeutung	Gefährdungsgrad
EX	Weltweit ausgestorben (Extinct)	In der Schweiz oder weltweit ausgestorben
RE	In der Schweiz ausgestorben (Regionally Extinct)	
CR	Vom Aussterben bedroht (Critically Endangered)	Gefährdete Arten
EN	Stark gefährdet (Endangered)	
VU	Verletzlich (Vulnerable)	
NT	Potenziell gefährdet (Near Threatened)	Nicht oder kaum bedrohte Arten
LC	Nicht gefährdet (Least Concern)	

Tabelle 2: Schutzstatus.

Symbol	Bedeutung
CH	Schweizweit geschützte Art
BE: bedingt	Im Kanton Bern bedingt geschützte Art
BE: unbedingt	Im Kanton Bern unbedingt geschützte Art

Anhang 2 Problempflanzen Ist-Zustand 2019, Situation
1:10'000

Gemeinde Siselen
Konzept Landschaft
Problempflanzen Ist-Zustand 2019



Legende

- Acker-Kratzdistel
- △ Einjähriges Berufkraut
- △ Japanischer Staudenknöterich
- ▲ Robinie
- ▲ Kanadische Goldrute



Anhang 3 Schwerpunktgebiete, Situation 1:10'000

Schwerpunktgebiete

-  I Jäger-Teiche / Lüscherzacher
-  II Sandere / Girisberg
-  III Hole
-  IV Siedlungsrand Süd
-  V Armeguetwäldli / Moosmattekanal
-  VI Siselen-Weiher / Neumoos
-  VII Vernetzungskorridor Bargemoos
-  VIII Enen-em Kanal

