

Kanton Bern  
Gemeinde Steffisburg

Gemeinde Steffisburg  
**Biodiversität in der Gemeinde Steffisburg**

Auszug aus dem Konzept

Thun, 6. Dezember 2019



**Trägerschaft/Auftraggeber**

Gemeinde Steffisburg,  
Abteilung Tiefbau / Umwelt, Martin Deiss,  
Höchhusweg 5, Postfach 168,  
3612 Steffisburg

**Auftragnehmer**

IMPULS AG Wald Landschaft Naturgefahren  
Seestrasse 2, 3600 Thun

**Projektverfasser/in**

Nora Rieder, Nik Reusser, Bruno Käufeler

**Auftragsnummer**

4-17-011

Biodiversitaetskonzept\_Steffisburg\_2019-01-25\_nor.docx

**Visum**



## Inhalt

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Grundlagen</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Inhalt Biodiversitätskonzept</b> .....	<b>5</b>
3.1 Wozu ein Biodiversitätskonzept?.....	5
3.2 Was behandelt das Biodiversitätskonzept? .....	6
3.3 Biodiversität in der Gemeinde.....	6
3.4 Schnittstelle zur Ortsplanungsrevision .....	7
<b>4. Analyse</b> .....	<b>9</b>
4.1 Bestehende Naturwerte .....	9
4.1.1 Inventare .....	9
4.1.2 Lebensräume .....	10
4.1.3 Arten .....	14
4.1.4 Vernetzung.....	20
4.1.5 Zusammenfassung bestehende Naturwerte .....	22
4.2 Unterhalt Grünräume / öffentliche Flächen .....	24
4.3 Aufwertungspotenzial .....	25
4.3.1 Gemeindeebene .....	25
4.3.2 Lebensräume .....	26
4.3.3 Arten Flora .....	29
4.3.1 Arten Fauna.....	29

## 1. Einleitung

Grünräume im Siedlungsgebiet bieten Pflanzen und Tieren Lebensraum, Vernetzungs- und Trittsteinelemente und übernehmen so die Funktion für den Erhalt der Biodiversität. Zudem sind sie für die Bevölkerung wichtige Bewegungs-, Erholungs- und Kommunikationsräume und wirken gesundheitsfördernd. Auch dank der Klimaregulation tragen Grünräume zu mehr Lebensqualität bei und wirken der Versiegelung und Verdichtung entgegen. Ihre Bedeutung für die Gesellschaft wird, gerade in urbanen Räumen, tendenziell steigen.

Die Gemeinde Steffisburg verfügt über einen hohen Anteil an Kulturlandschaft und Wald. Diese tragen zum Erhalt der Biodiversität in der Gemeinde bei (gemäss Einschätzung von Martin Deiss [1] ist die Natur und Landschaft von Steffisburg in der Wahrnehmung der Bevölkerung mehrheitlich intakt). Diese scheinbar intakten 'Naturräume' werden von der Bevölkerung auch gerne als Naherholungsgebiet genutzt. Zum anderen leben in Steffisburg über 15'000 Einwohner in mehrheitlich 'städtisch' geprägten Siedlungsgebieten der Gemeinde, und bedeutende, stark frequentierte Verkehrsachsen queren Steffisburg. Welche Bedeutung hat hier die Biodiversität? Biodiversität ist nicht nur, wenn es 'grün' ist, sie ist mehr. Mehr Biodiversität und mehr Qualität in der Biodiversität wird von der Bevölkerung durchaus wahrgenommen (z.B. Formenvielfalt, Farben), sie ist deshalb nicht nur ein Gewinn für Flora und Fauna, sondern auch für die Bevölkerung (vgl. Merkblatt [2]).

Der Trend geht seit Jahrzehnten aber in Richtung Abnahme der Biodiversität. Davon ist auch Steffisburg nicht ausgenommen (Beispiel Abnahme der Hochstammobstbaumgärten). Unterhalt und Pflege der in der Gemeindeverantwortung liegenden Flächen werden nach bestem Wissen und Gewissen vorgenommen, aber nicht zwingend nach einer längerfristig ausgerichteten kommunalen Strategie. Die Massnahmen kosten. Sie sind sichtbar und sie werden wahrgenommen. Sie müssen deshalb nach innen (Behörden, Verwaltung) wie auch nach aussen (Bevölkerung) verständlich gemacht und kommuniziert werden können. Das Potenzial, die Biodiversität in der Gemeinde Steffisburg auf geeigneten Flächen sowie im Bewusstsein der Menschen zu stärken und zu fördern ist vorhanden.

Als Reaktion auf den Biodiversitätsverlust hat die Schweiz im Jahr 2012 eine nationale Biodiversitätsstrategie lanciert [3]. Als eines der zehn strategischen Ziele dieser nationalen Biodiversitätsstrategie ist die Förderung der Biodiversität im Siedlungsraum genannt:

"Die Biodiversität wird bis 2020 so gefördert, dass der Siedlungsraum zur Vernetzung von Lebensräumen beiträgt, siedlungsspezifische Arten erhalten bleiben und der Bevölkerung das Naturerlebnis in der Wohnumgebung und im Naherholungsgebiet ermöglicht wird."

Vorliegendes Biodiversitätskonzept integriert zum einen besagtes Ziel und kommt zum anderen den Ansprüchen und Möglichkeiten auf kommunaler Ebene nach, welche für die Gemeinde Steffisburg vorliegen. Es zeigt auf Ebene Konzept Stossrichtungen und Handlungsfelder auf, vermag jedoch keine gezielten Pflegemassnahmen und Umsetzungsvorschläge auf Ebene Objekt oder Anlage abzubilden.

## 2. Grundlagen

- [1] Besprechung mit Martin Deiss, Leiter Tiefbau/Umwelt Gemeinde Steffisburg, Bruno Käufeler und Nik Reusser (beide IMPULS AG) vom 08.04.2019
- [2] Merkblatt 'Biodiversität in Ihrer Gemeinde', IMPULS 2017
- [3] Strategie Biodiversität Schweiz [https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/biodiversitaet/ud-umwelt-diverses/strategie\\_biodiversitaetschweiz.pdf.download.pdf/strategie\\_biodiversitaetschweiz.pdf](https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/biodiversitaet/ud-umwelt-diverses/strategie_biodiversitaetschweiz.pdf.download.pdf/strategie_biodiversitaetschweiz.pdf)
- [4] Bäume und Vögel im Siedlungsraum, BirdLife, 2016
- [5] Karten Geoportal Kanton Bern
- [6] Kulturgarten Steffisburg 2019: <https://www.steffisburg.ch/de/leben-in-steffisburg/freizeit-kultur/kulturgarten.php>

### *projektbezogene Grundlagen:*

- [7] Ortsplanungsrevision Gemeinde Steffisburg, Inventarplan 1:5'000, IMPULS, 07.01.2019
- [8] Erläuterungsbericht Landschaftsinventar Gemeinde Steffisburg, Gemeinde Steffisburg, 2018
- [9] Steffisburg Zukunftsraum: Schutzzonenplan 1:5'000, Stand Mitwirkung 13. März 2019
- [10] Orchideenstandorte, Pflegekonzept Steffisburg 2017, weg>punkt Geologie, Ökologie und Exkursionen
- [11] Detailkonzept Pflege Orchideenstandorte Steffisburg 2018-2020, weg>punkt Geologie, Ökologie und Exkursionen
- [12] Konzept für Biodiversitätsleistungen, Burgergemeinde Steffisburg, Stefanie Reinhard (Trägerschaft Burgergemeinde Steffisburg), 2018
- [13] Defizitanalyse Hochwasserschutz und Ökologie - Bösbach, Dorfbach und Zulg

### *Angaben, Daten, Grundlagen zu Naturwerten:*

- [14] Datenbankabfragen Info Species (prioritäre, gefährdete Arten im Raum Steffisburg) vom 11.07.2019
  - Gefässpflanzen
  - Amphibien
  - Reptilien
  - Säugetiere
  - Vögel
  - Libellen
  - Heuschrecken
  - Tagfalter

### 3. Inhalt Biodiversitätskonzept

#### 3.1 Wozu ein Biodiversitätskonzept?

Das Biodiversitätskonzept stellt auf kommunaler Ebene einerseits eine wichtige Arbeitsgrundlage zur Planung von Pflege und Unterhalt der öffentlichen Flächen dar. Andererseits dient es auch zur Information und Orientierung von Politik und Öffentlichkeit über den Umgang der Gemeinde zum Thema Biodiversität auf Gemeindegebiet.

Ansprüche an vorliegendes Konzept sind:

- Grundsätzlich Bezug auf ganzes Gemeindegebiet; thematische Fokussierung mit Handlungsmöglichkeiten auf öffentliche Grünräume
- Arbeits- und Planungsgrundlage für (raumbezogene) Pflege- / Unterhaltskonzeption
- Kommunikationsinstrument intern
- Kommunikations- und Informationsinstrument nach aussen für Stakeholders, Politik und Öffentlichkeit
- Kein zusätzlicher Bedarf an personellen Ressourcen (Umsetzung mit bestehender Equipe, finanzielle und personelle Möglichkeiten der Gemeinde Steffisburg)
- Vertretbar und einfach kommunizierbar gegenüber Politik, Öffentlichkeit

Das Biodiversitätskonzept fokussiert auf die öffentlichen Grünräume und auf die durch die Gemeinde unterhaltenen Flächen. Es ergänzt aber auch die generellen Bestrebungen seitens Gemeinde, das Thema Biodiversität der Bevölkerung näher zu bringen und diese zu mehr Artenvielfalt auf privatem Grund zu sensibilisieren und zu motivieren. Unter der Rubrik Kulturgarten laufen aktuell verschiedene Aktionen, welche rund um die Garteninseln mit Themen zu Biodiversität, Klimawandel und Ernährung sensibilisieren (vgl. Abbildung 2).

Auf der Website der Gemeinde Steffisburg ist Folgendes zum Thema Biodiversität zu entnehmen: "Eine hohe Biodiversität wertet das Landschaftsbild auf und ermöglicht uns, die Natur in ihrer Vielfalt zu entdecken. Die Biodiversität schützt uns aber auch vor Naturgefahren und versorgt uns mit Nahrungsmitteln, Trinkwasser und sauberer Luft. Die Gemeinde möchte ihre Naturschätze schützen und fördern; auch kleinräumige Grüninseln sind wichtige Elemente."

Biodiversität ist in aller Munde; nationale Kampagnen bewegen die Bevölkerung zu naturnaher Gartenpflege, Lebensraum für Insekten, artenreiche Blumenwiesen und einheimische Sträucher. Gleichzeitig bestehen aber auch Ansprüche an die Gestaltung und Pflege von Grünräumen - gerade auf öffentlichen Flächen: mit den propagierten Massnahmen zu mehr Natur vor der Haustüre, drängen die einen zu einer ökologischeren Pflege der öffentlichen Grünräume, während sich andere ein intensiv gepflegtes Erscheinungsbild der Gemeinde wünschen. Auch hier zeigt das Biodiversitätskonzept die zugrunde liegenden Gedanken auf und gibt raumbezogene Pflegegrundsätze vor.

### 3.2 Was behandelt das Biodiversitätskonzept?

Die Gemeinde Steffisburg verfügt über verschiedene Zugänge und Grundlagen bereits viel Informationen zur Thematik Biodiversität (Landschaftsinventar, Pflegekonzept Orchideen, kantonale Inventare etc.). In einem ersten Schritt werden die verfügbaren Grundlagen zu Naturwerten, zu Pflege und Unterhalt sowie zu planerischen Instrumenten zur Landschaft zusammengetragen und zu einander in einen Kontext gestellt. Dies erlaubt einen Überblick zu den vorhandenen Naturwerten und deren kommunale und auch überregionale Bedeutung. Ausgehend von einer Analyse der bestehenden Naturwerte und ökologischen Defizite formuliert das Biodiversitätskonzept Potenziale zum Erhalt, Aufwertung und Förderung der Biodiversität und setzt Ziele zum Erreichen derselben.

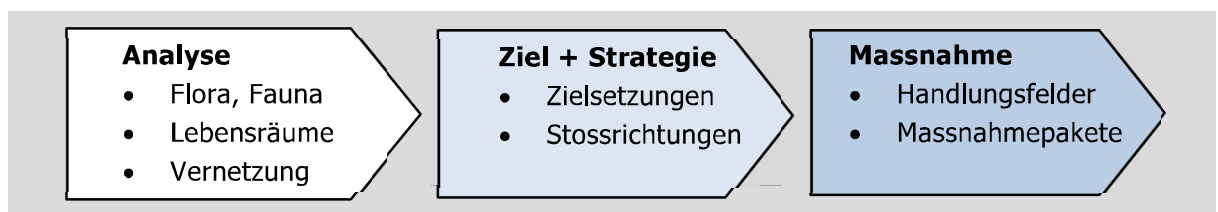


Abbildung 1: Ausgehend von einer Beurteilung der Ist-Situation formuliert das Biodiversitätskonzept Ziele oder Stossrichtungen (qualitativ oder quantitativ) hin zu einem angestrebten Soll-Zustand. Die Massnahmenpakete können direkte Biodiversitätsfördermassnahmen aber auch indirekte, strukturelle, technische oder organisatorische Massnahmen enthalten.

### 3.3 Biodiversität in der Gemeinde

Die Gemeinde Steffisburg bietet beides: Siedlungsraum und Naturraum. Wozu also die Biodiversität fördern, wenn es doch in der Umgebung genügend davon gibt? Zum einen bietet der Siedlungsraum ein grosses Potenzial für einheimische Tier- und Pflanzenarten und zum anderen schwinden die Arten auch in den Naturräumen ausserhalb der Siedlungsflächen. Zur Gewinnung von Kultur- und Siedlungsraum wie auch durch die intensivierte Wald- und Landwirtschaft sind in den letzten Jahrzehnten durch Gelände- und Gewässerkorrekturen, Entwässerung, Überdüngung, etc. Lebensräume wie Auen, Moore, lichte Wälder, Magerwiesen, Hecken, Hochstammobstbäume und Kleinstrukturen verschwunden.

Gleichzeitig wird der Siedlungsraum ausgeweitet und verdichtet. So nimmt der Nutzungsdruck auf die verbleibenden Grün- und Freiräume im urbanen Raum zu. Diese sind aber für die Biodiversität wertvoll und stellen wichtige Funktionen als Lebensraum und zur Ausbreitung dar. Beispielsweise nutzen rund ein Drittel der einheimischen Brutvogelarten Städte und Dörfer zur Nahrungssuche und als Brutstandort. Mit geeigneten Lebensraumstrukturen kann die Anzahl Vogelarten stark erhöht werden - gerade das Vorhandensein von Bäumen scheint ein zentraler Faktor in dieser Hinsicht zu sein [4]. Weil die umgebende Natur- und Kulturlandschaft oft monoton und ausgeräumt ist, finden zahlreiche Insektenarten ein vielfältiges Blütenangebot im Siedlungsgebiet. Leider sind auch hier wertvolle potenzielle Lebensräume, wie z.B. Ruderalflächen, unter Druck vor Verdichtung, Versiegelung oder durch die Bestückung mit exotischen Pflanzen und darum artenarm und isoliert.

Kurzum, im Siedlungsgebiet steckt ein hohes ökologisches Potenzial, welches ausgeschöpft

werden kann. Nebst den zahlreichen Möglichkeiten zur Förderung der Biodiversität auf privatem Grund, ist die Gemeinde Steffisburg bemüht, die Artenvielfalt der Lebensräume wie auch der Tiere und Pflanzen im öffentlichen Raum zu erhalten und zu fördern.



Abbildung 2: Anschlag vor dem Gemeindehaus mit Poster zum Thema Biodiversität.

Die Gemeinde Steffisburg pflegt einen bewussten Umgang mit Umweltthemen und verbietet beispielsweise den Herbizideinsatz für private Plätze, Wege, Dächer und Terrassen seit 2001 oder bekämpft aufkommende invasive Neophyten auf dem Gemeindegebiet.

Ein grosses Engagement kommt mit dem Projekt 'KulturGarten Steffisburg 2019' zum Tragen, welches in diesem Jahr mit zahlreichen Anlässen und Veranstaltungen rund um eine naturnahe Gartenpflege aber auch mit Grundwissen zum Thema Biodiversität, Klimawandel und Ernährung aufwartete [6].

### 3.4 Schnittstelle zur Ortsplanungsrevision

Gegenwärtig läuft in der Gemeinde Steffisburg eine Ortsplanungsrevision. Im Zusammenhang mit Landschaft und Grünräumen im Siedlungsgebiet werden in der Ortsplanungsrevision über das Raumentwicklungskonzept (REK) [8] Aussagen zu charakteristischen Lebensräumen und grösseren Grünräumen im Siedlungsgebiet gemacht. Anhand aktualisierter Inventare und einer erarbeiteten Nutzungsplanung (NP) liegt ein Schutzzonenplan [9] (SZP, im Entwurf) vor (Abbildung 3). Diese Instrumente vermögen jedoch auf ihrer Ebene keine Aussagen zu Biodiversität, zu entsprechend kommunalen Zielen und Strategien, zu geeigneten Flächen, zum Unterhalt oder zu ihrer Bedeutung für die Einwohnerinnen und Einwohner von Steffisburg zu machen. Auch der Umgang mit dem kürzlich abgeschlossenen Orchideeninventar [11] oder den Amphibienstandorten und gebauten Weihern kann auf der Stufe der nutzungsverbindli-

chen Planung nicht eingehend thematisiert werden. Hierzu ist ein auf die Biodiversität fokussierter Ansatz zu wählen.

Das Biodiversitätskonzept zeigt Wege und Möglichkeiten auf, wie Biodiversität zielgerichtet auf der Fläche und in der Kommunikation umgesetzt werden kann.

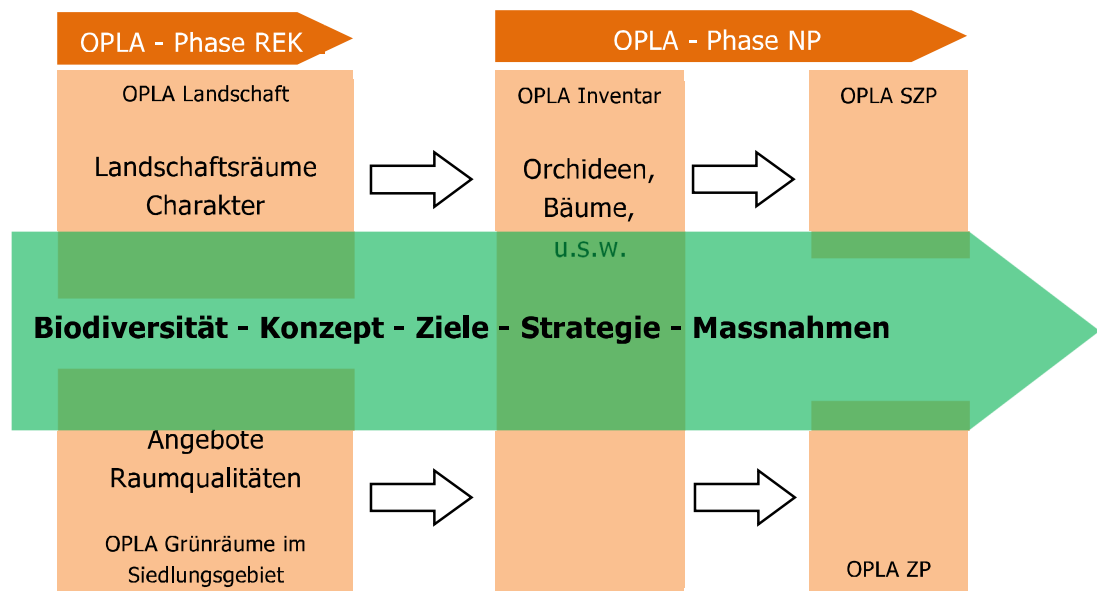


Abbildung 3: Schnittstelle Ortsplanungsrevision und Biodiversitätskonzept. Das Biodiversitätskonzept hilft, Ansätze aus der OPLA sowie Bedürfnisse und Möglichkeiten der Gemeinde und der Bevölkerung strategisch passend in der Zukunft umzusetzen.



## 4. Analyse

### 4.1 Bestehende Naturwerte

#### 4.1.1 Inventare

Folgende nationale und kantonale Inventarobjekte befinden sich in der Gemeinde Steffisburg (vgl. Abbildung 4):

- Zwei Waldreservate (nationales Inventar)
- Potentielles Auengebiet Zulg (kantonales Inventar)
- Regionaler Trockenstandort (kantonales Inventar)
- Potenzieller Trockenstandort (kantonales Inventar)
- Sechs Waldnaturinventare (kantonales Inventar)
- Zwei Monumentale Einzelbäume (kantonale Schutzobjekte)

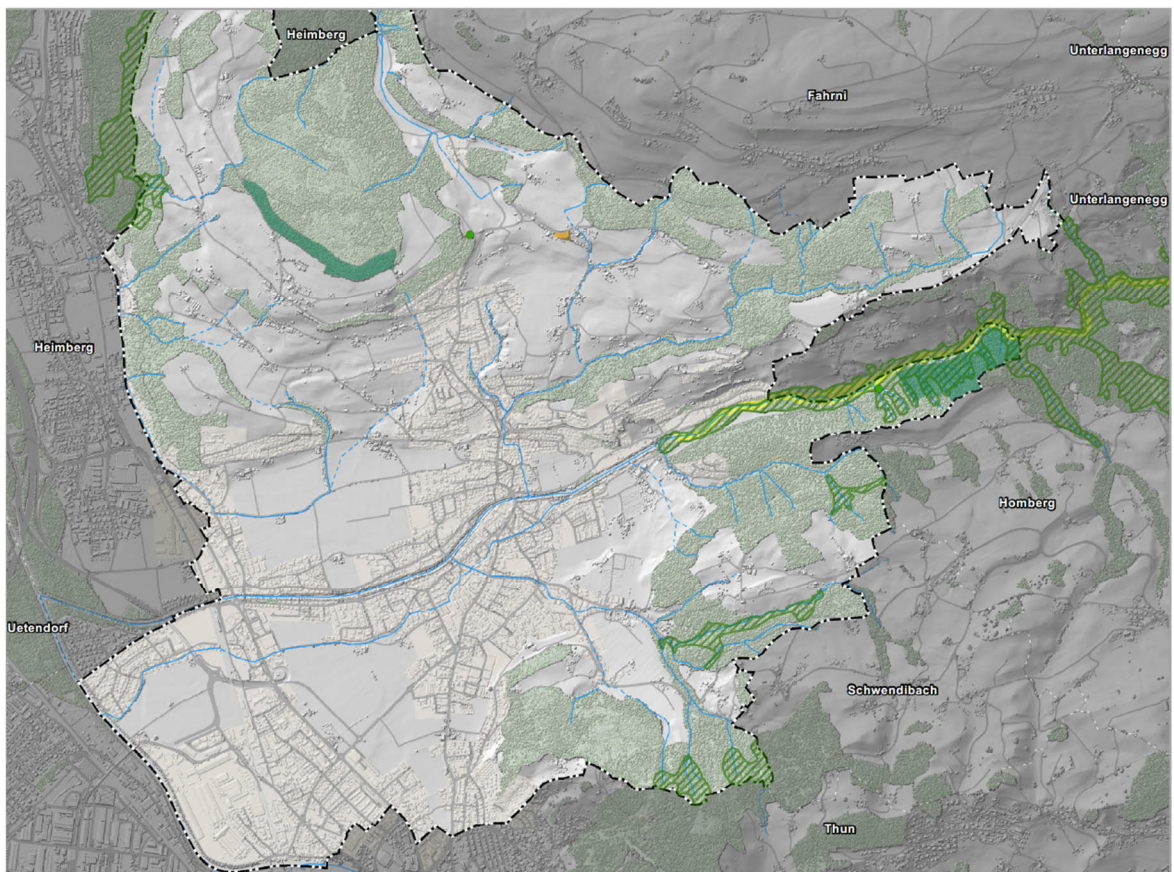


Abbildung 4: Nationale und kantonale Inventarobjekte.  
 Grüngelb schraffierte Fläche = Potentielles Auengebiet Zulg; Grüner Punkt = Monumentaler Einzelbaum; Grün schraffierte Flächen = Waldnaturinventar; Dunkelgrüne Fläche = Waldreservat; Orange Fläche = Regionaler Trockenstandort.

Auf kommunaler Ebene sind zusätzlich folgende geschützte Naturobjekte und Schutzgebiete im Schutzzonenplan (Stand Mitwirkung [9]) enthalten:

- Landschaftsschutzgebiet
- Einzelbaum
- Baumgruppe
- Hochstamm-Obstgarten
- Trockenmauer
- Felsaufschluss
- Feuchtgebiete / Amphibienstandort / Weiher
- Trockenstandorte von regionaler Bedeutung



Abbildung 5: Trockensteinmauer im Gebiet Schnittweier (Quelle: IMPULS).

#### 4.1.2 Lebensräume

Die Gemeinde Steffisburg beherbergt eine grosse Vielfalt an natürlichen Lebensräumen, die ökologisch wertvolleren Flächen und ökologischen Elemente sind im Inventarplan erfasst (vgl. Tabelle 1) und deren Lage ist im Inventarplan ersichtlich [4].

Tabelle 1 Auszug aus dem Landschaftsinventar Steffisburg 2019.

Naturobjekt / Biotop Inventarplan Steffisburg	Anzahl Objekte 2019
Einzelbaum	371
Baumgruppe (Baumreihe, Baumallee, Freie/Gestaltete Baumgruppe, Baumpaar); Anzahl Bäume in Baumgruppe	36 (513) <sup>1</sup>
Hochstamm-Obstgarten <sup>2</sup>	147
Kleinstruktur: Trockenmauer, Felsaufschluss	
Trockenmauer	3
Felsaufschluss	2
Feuchtgebiet, Amphibienstandort, Weiher	4
Trockenstandort, Magerwiese	45
Waldrand	7
Wildtier-Vernetzungssachse	1

Die Gemeinde Steffisburg lässt sich aufgrund der vorkommenden Topologie, der unterschiedlichen Nutzung und der Lebensraumtypen in fünf Charakterräume einteilen. Die Lage ist in der Abbildung 6 und die entsprechenden Erläuterungen sind in der Tabelle 2 aufgeführt.

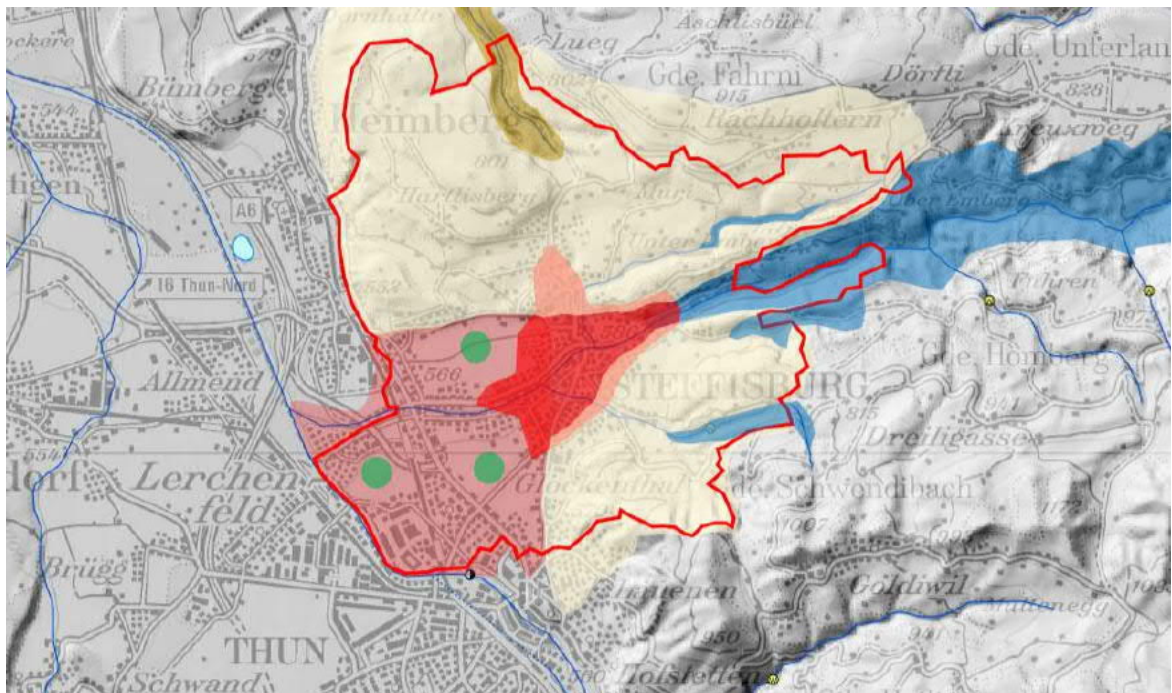


Abbildung 6: Charakterräume von Steffisburg: Schlucht (blau), Tal (braun), Kernraum (rot), Hang- und Kuppenlage (beige), Talebene (rosa) mit Grünoasen (grüne Punkte).

<sup>1</sup> Einzelbäume, welche sich innerhalb einer Baumgruppe befinden und eine Höhe von mindestens 15m gemäss Lidar-daten aufweisen.

<sup>2</sup> Hochstamm-Obstgärten sind im Landschaftsinventar 1991 in Form einer Liste mit Koordinaten (keine Objektblätter) aufgeführt, sie sind jedoch nicht im Schutzzonenplan von 1996 aufgenommen.

Tabelle 2 Eigenschaften der fünf Charakterräume in Bezug auf natürliche Lebensräume.

Charakterräume	Anteil natur-naher Lebensräume	Häufigste Lebensraumtypen	Qualität, Eigenschaften
Schlucht	hoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wald</li> <li>- Fließgewässer</li> </ul>	Dieses Gebiet ist durch die vielen Gewässer (Zulg, Bösbach, Schlauchbach) geprägt, welche dank ihrem grösstenteils naturbelassenen Zustand sehr wertvolle und seltene Lebensräume für Tiere (z.B. Reptilien, Amphibien) und Pflanzen bieten. Dies beinhaltet sowohl <b>feuchte Fließ- und Stehgewässer sowie eher warme Pionierstandorte</b> wie Kiesbänken entlang der Zulg. Ebenfalls befindet sich in diesem Gebiet entlang der stark geneigten Nord- und Südhanglagen praktisch unbewirtschaftete, natürliche Waldbestände inkl. eines Waldreservats.
Tal	mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulturlandschaft</li> </ul>	Hier befindet sich viel tendenziell <b>schattig-feuchtes Kulturland</b> , welches durch die bestehende, kleinräumige Flächennutzung durch eine hohe Vielfalt an Lebensräumen geprägt ist. Dieses Teilgebiet ist vorwiegend für auf feuchte Lebensräume angewiesene Arten von Bedeutung.
Kernraum	tief	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siedlungsgebiet</li> </ul>	Im Kernraum befinden sich fast ausschliesslich sehr <b>urban geprägte Lebensräume</b> . Die Zulg ist in diesem Bereich stark kanalisiert. Der Teilraum ist aus ökologischer Sicht nicht besonders wertvoll, Ausnahmen bilden alte Bäume oder naturnahe gestaltete Gärten, welche als "ökologische Trittsteine" eine vernetzende Funktion haben.
Hang- und Kuppenlage	mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulturlandschaft</li> <li>- Wald</li> </ul>	Die <b>struktureiche Kulturlandschaft</b> ist geprägt durch Hochstamm-Obstgärten, Hecken, Einzelbäumen, Wiesen und Weiden. Im südlichen Bereich sind die Lebensräume deshalb ökologisch gut vernetzt. In den nördlichsten und im südlichsten Gebieten der Gemeinde befinden sich <b>ausgedehnte Waldbestände</b> mit geschützten Waldrändern und Waldnaturinventaren und ein Waldreservat. Die Gerinne sind meist eingedolt, es bestehen kleinere, offen fließende Bäche.

Tal- ebene	tief	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siedlungsgebiet</li> <li>- Kulturlandschaft</li> </ul>	<p>Die Talebene ist ein <b>stark urban geprägter</b>, ebener Teilraum und hat einen tiefen Anteil an natürlichen Lebensräumen. Die drei verbliebenen Grünoase werden grossflächig und intensiv bewirtschaftet, die Lebensräume sind kaum natürlich. Im <b>Siedlungsgebiet finden sich kleinräumig natürliche oder vernetzende Lebensräume</b> innerhalb von Anlagen wie Friedhof, Baumschule, Sportplätze und Rebbau. Ebenfalls hat in den Gärten und auf den öffentlichen Flächen ein Mosaik von kleinräumigen Lebensräumen: blütenreiche Wiesen, Pionierstandorte (z.B. Kies, offene Bodenflächen), Hecken, Baumreihen, etc. Da es im Siedlungsgebiet auf kleinem Raum sehr unterschiedliche Lebensräume hat, findet man hier oft eine verhältnismässig hohe Diversität.</p>
---------------	------	---	--

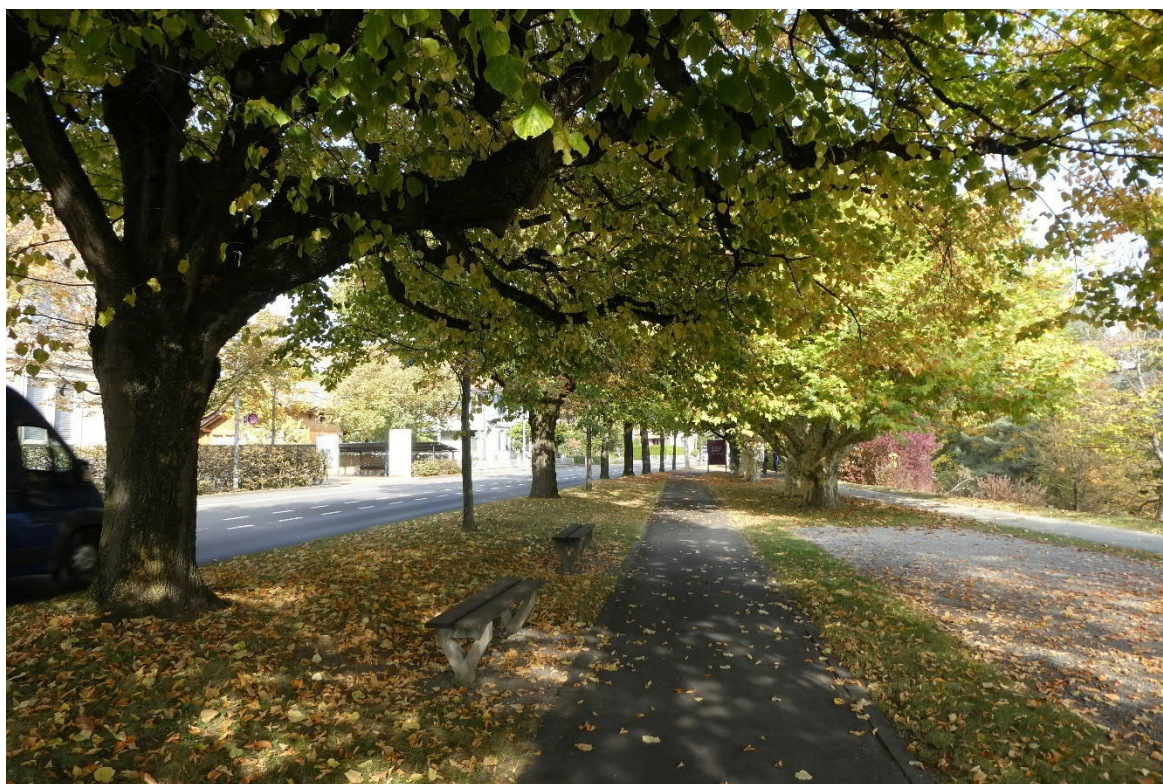


Abbildung 7: Baumreihe entlang der Zugstrasse (Quelle: IMPULS).

### 4.1.3 Arten

Die Angaben zu den Naturwerten bezüglich Arten basieren bewusst nur auf Datenbankabfragen von Info Species (11.07.2019) und ergänzenden Expertenbefragungen. Spezifische Kartierungen oder Lebensraumaufnahmen wurden keine durchgeführt. Aus diesem Grund sind die aufgeführten Artenlisten nicht als vollständig zu betrachten - sie geben lediglich die gemeldeten oder beobachteten Arten pro Kilometerquadrat wieder. Gewisse Artengruppen sind somit wegen der unvollständigen Datengrundlage untervertreten (z.B. Pflanzen) oder fast gar nicht aufgeführt (z.B. Insekten). Abbildung 8 zeigt auf, wo am meisten geschützte oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten nach Rote-Liste Status<sup>3</sup> vorkommen.

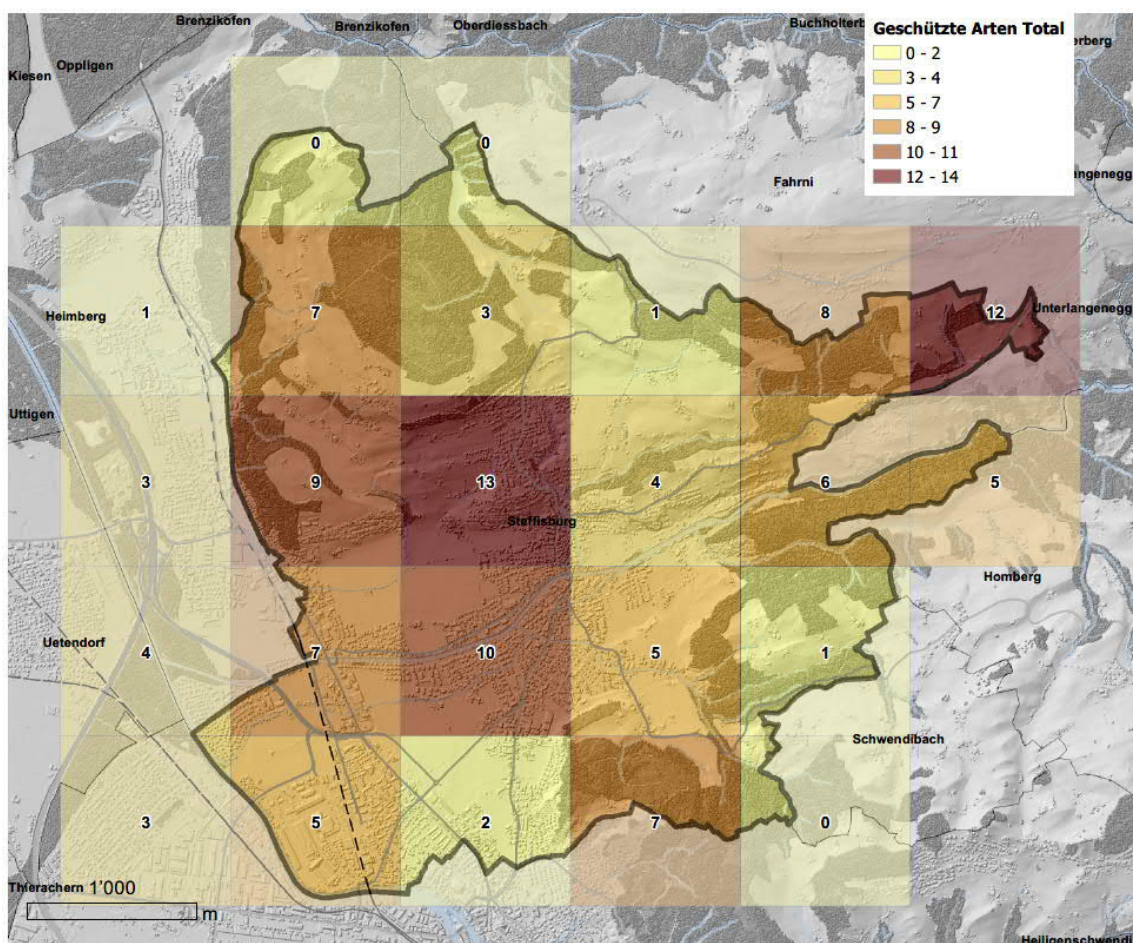


Abbildung 8: Sämtliche geschützte / gefährdete Tier- und Pflanzenarten pro Kilometerquadrat für die Gemeinde Steffisburg (Datenquelle: Info Species).

Allgemein liegen für die Gemeinde Steffisburg nur wenig Fundmeldungen von gefährdeten oder geschützten Tier- und Pflanzenarten vor. Die Ursache hierfür liegt wahrscheinlich an den fehlenden Fundmeldungen, die Anzahl Arten wäre im Falle einer systematischen Kartierung vermutlich deutlich höher. Rückschlüsse auf die räumliche Verbreitung der Biodiversität lassen sich deshalb nur beschränkt anhand der Datenbankabfrage ziehen.

Der grösste Teil der in der Abbildung 6 dargestellten Arten sind Fundmeldungen von Vögeln. Dies ist sicher zu einem grossen Teil dem aktiven Vogel und Naturschutzverein der Gemeinde zu verdanken. Auffallend ist zudem, dass im Siedlungsgebiet verhältnismässig viele Arten gemeldet sind. Dies ist sicher zu einem Grossteil ein Beobachtereffekt, da in Siedlungsgebieten grundsätzlich mehr Leute Fundmeldungen ausführen. Trotzdem kann man erkennen, dass im Siedlungsgebiet geschützte und gefährdete Arten vorkommen und diese Lebensräume wichtig für die Vernetzung sind.

### **Flora / Vegetation**

Die Gemeinde Steffisburg verfügt über ein differenziertes Landschaftsinventar, in welchem zahlreiche floristisch wertvolle Objekte erfasst sind (Einzelbäume, Baumgruppen, Trockenstandort / Magerwiesen, Hochstamm-Obstgärten) [8].

Nebst diesem liegt ein detailliertes Pflegekonzept zu den vorhandenen Orchideenstandorten vor [10]. Von den rund 60 Standorten liegen zwei im Siedlungsgebiet, die übrigen alle innerhalb von Waldflächen meist entlang von Wegrändern. Besonders wertvoll ist das Vorkommen des Fuchs' Knabenkrauts, welches im Mittelland nur noch selten vorkommt. Für den Erhalt und Schutz der wertvollsten Orchideenstandorte werden gezielte Pflegemassnahmen (Mähen, Forstarbeiten, etc.) und regelmässige Kartierungen durchgeführt (vgl. [11]).



Abbildung 9: Fuchs' Knabenkraut (Quelle: infoflora).

Gemäss dem Datenbankauszug kommen im Gebiet die in der Tabelle 3 aufgeführten seltenen, gefährdeten oder geschützten Arten vor. Laut Auskunft von info flora (Michael Jutzi, E-Mail vom 18.07.2019) ist die relativ geringe Anzahl Fundmeldungen auf fehlende Kartierungen zurückzuführen.

Tabelle 3: Fundmeldung von geschützten, gefährdeten und prioritären Pflanzenarten innerhalb der Gemeinde Steffisburg<sup>4</sup> gemäss Datenbankauszug von info flora.

Art (wiss.)	Art (de)	Schutz	RL	Prio.	Datum Fund	Bemerkung
<i>Arum italicum</i> Mill.	Italienischer Aronstab		NT		2016	
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel		NT		2018	angesät
<i>Muscari neglectum</i> aggr.	Weinberg-Traubenhyazinthe		NT		2019	
<i>Ranunculus arvensis</i> L.	Acker-Hahnenfuss		VU	4	2019	
<i>Saxifraga mutata</i> L.	Kies-Steinbrech		NT	4	2016	
<i>Sedum telephium</i> .	Saubohnen-Riesen-Fettkraut		NT		2019	
<b>Historische Fundmeldungen</b>						
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	Finger-Bartgras		NT		1892	
<i>Marrubium vulgare</i>	Gemeiner Andorn		EN	3	1944	Verwildert, nicht ursprünglich
<i>Myricaria germanica</i>	Deutsche Tamariske		VU	4	1944	
<i>Ornithogalum nutans</i>	Nickender Milchstern		VU	4	1973	

### Neophyten

Gemäss Auszug vom Neophytenfeldbuch von info flora kommen im Gemeindegebiet folgende invasive Neophyten häufig vor:

- Berufkraut (*Erigeron annuus*)
- Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*)
- Japanischer Knöterich (*Reynoutria japonica*)
- Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*)
- Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*)
- Schmetterlingsstrauch (*Buddleja davidii*)
- Spätblühende/ Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis/gigantea*)

<sup>4</sup> **Schutz:** Arten geschützt gemäss Bundesgesetz Naturschutz/Jagd (=1), kantonal zu schützenden Arten (=2). **RL:** **Rote Liste:** CR = vom Aussterben bedroht, EN = stark gefährdet, VU = verletzlich, NT = potenziell gefährdet, LC = nicht gefährdet, \* = provisorischer Status. **Prio: Nationale Priorität:** 1 = sehr hoch, 2 = hoch, 3 = mittel, 4 = mässig, 5 = kantonale/regionale Priorität, K = keine. **Datum Fund:** letztes Jahr mit Nachweis (en).



Die Gemeinde Steffisburg verfolgt die Strategie, bei Fundmeldungen von invasiven Neophyten prompt zu reagieren und die vorhandenen Bestände möglichst zu eliminieren. Besonders Augenmerk gilt Vorkommen von Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) und von Japanischem Knöterich (*Reynoutria japonica*). Auch das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und das Berufkraut (*Erigeron annuus*) werden regelmässig und konsequent durch die Gemeinde bekämpft.

## Fauna

Die auf dem Gemeindegebiet von Steffisburg vorkommenden Tierarten entsprechen einer charakteristischen, ortstypischen Fauna.

Die Datenbankanfrage via info fauna zählt auch zahlreiche geschützte, seltene oder gefährdete Arten (ohne Vögel) auf (vgl. Tabelle 4), erwähnenswert sind beispielsweise die Geburtshelferkröte oder die Gelbbauchunke als gefährdete Amphibien oder geschützte Reptilienarten wie die Zauneidechse, deren Bestand in der Schweiz in den letzten Jahren rückläufig ist. Zudem sind von insgesamt vier vorkommenden Fledermausarten drei Arten als gefährdet eingestuft (Fransenfledermaus; Mopsfledermaus; Zweifarbfledermaus); Fledermäuse sind in der Schweiz allesamt bedroht und somit geschützt.

Tabelle 4: Liste der geschützten, gefährdeten und prioritären Tierarten (ohne Vögel) innerhalb der Gemeinde Steffisburg<sup>5</sup> gemäss Datenbankauszug von info fauna.

Art (wiss.)	Art (de)	Schutz	Rote Liste	Prio.	Datum Fund
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	1	LC	4	2018
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	1	VU	4	2015
<i>Lissotriton helveticus</i>	Fadenmolch	1	VU	4	2011
<i>Salamandrs salamandra</i>	Feuersalamander	1	VU	4	2011
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	1	EN	3	2018
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	1	EN	3	2016
<i>Natrix helvetica</i>	Barrenringelnatter		VU	3	2015
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	1	VU	4	2010
<i>Leucorhina dubia</i>	Kleine Moosjungfer		NT*		1986
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	1	VU	1	2011
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	1	NT	1	2009
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	EN	3	2002
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarfledermaus	1	VU	1	2007
<i>Lepus europaeus</i>	Feldhase		VU	4	2018
<i>Mustela putorius</i>	Iltis	1	VU	4	2013
<i>Mustela nivalis</i>	Mauswiesel	1	VU	4	2013

<sup>5</sup> **Schutz:** Arten geschützt gemäss Bundesgesetz Naturschutz/Jagd (=1), kantonal zu schützenden Arten (=2). **RL :** **Rote Liste:** CR = vom Aussterben bedroht, EN = stark gefährdet, VU = verletzlich, NT = potenziell gefährdet, LC = nicht gefährdet, \*= provisorischer Status. **Prio: Nationale Priorität:** 1 = sehr hoch, 2 = hoch, 3 = mittel, 4 = mässig, 5 = kantonale/regionale Priorität, K = keine. **Datum Fund:** letztes Jahr mit Nachweis (en).

Zu den vorkommenden Brutvogelarten wurde ebenfalls eine Datenbankanfrage bei der Schweizerischen Vogelwarte gemacht und gleichzeitig Kontakt zum lokalen Natur- und Vogelschutzverein (NVS Steffisburg) aufgenommen (Besprechung mit Barbara Bosco vom 21.08.2019). In der Tabelle 5 sind die für die Gemeinde erfassten geschützten oder gefährdeten Vogelarten aufgeführt. Speziell erwähnenswert sind die aktuellen Vorkommen der als verletzlich eingestuften Arten Dohle, Wacholderdrossel und Waldlaubsänger.



Abbildung 10: Von der seltenen (Turm-) Dohle konnten in Steffisburg sogar Bruten nachgewiesen werden (Quelle: Schweizerische Vogelwarte / Ruedi Aeschlimann).

Für andere Vogelarten liegen die letzten Brutnachweise oder beobachtende Vorkommen schon länger zurück.

Seit drei Jahren führt der NVS ein Mehlschwalben-Inventar; dank künstlichen Nisthilfen konnten die Mehlschwalben gefördert und die Vorkommen von sechs auf 23 Brutpaare erhöht werden. Die Brutstandorte liegen überwiegend in den Hang- und Kuppenlagen (vgl. Abbildung 6). Dafür erlitten andere Arten vernichtende Rückgänge und brüten in Steffisburg seit längerem nicht mehr, so z.B. das Schwarzkehlchen (letztmals gesichtet 2008 in der Glättimüli) oder Feldlerche und Kiebitz (historische Vorkommen u.a. im Eichfeld).

Tabelle 5: Liste der geschützten, gefährdeten und prioritären Vogelarten innerhalb der Gemeinde Steffisburg gemäss Datenbankauszug der Schweizerischen Vogelwarte.

Art (wiss.)	Art (de)	Schutz	Rote Liste	Prio.	letzter Nachweis	Bemerkung
<i>Tachymarptis melba</i>	Alpensegler	1	NT	1	2013	
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	1	NT	2	2019	
<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	1	NT	2	2018	
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	1	VU	1	2019	letzter Brutnachweis 2014
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	1	NT	1	2016	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	1	NT	1	2014	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	1	VU	1	2004	
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	1	VU	2	2009	mit Brut
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	1	NT	2	2016	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	1	NT	1	2019	letzter Brutnachweis 2015
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	1	VU	1	2005	
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	1	NT	2	2011	mit Brut
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	1	NT	1	2019	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	1	NT	1	2019	letzter Brutnachweis 2017
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	1	NT	1	2018	Brutnachweis
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente		VU	2	2004	letzter Brutnachweis 2004
<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	1	NT	2	2008	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	1	NT	1	2019	
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	1	VU	1	2019	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	1	VU	1	2019	
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	1	NT	2	2019	letzter Brutnachweis 2019
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	1	VU	1	2015	
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	NT	1	2016	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	1	NT	2	2009	
<i>Emberiza cirius</i>	Zaunammer	1	NT	1	2014	

#### 4.1.4 Vernetzung

Als überregionales Vernetzungssystem für Wildtiere führt eine Vernetzungsbahn durch den nördlichen Teil der Gemeinde Steffisburg (Abbildung 11). Diese Vernetzungsbahn ist besonders für die grössere Wildtierfauna von Bedeutung, da sie das Voralpengebiet nördlich des Thunersees mit dem Gebiet östlich des Aaretals verbindet und so auch den Austausch zu den Gebirgsregionen im Süden herstellt. Der Riegel des Thunersees und die Barrierewirkung des Siedlungsgebietes von Thun bis Heimberg werden erst im Raum Rotache passierbar - dieser überregionale Wildtierkorridor ist jedoch leider nicht intakt und im Rahmen des Sanierungsprogramms von ASTRA/BAFU als 'sanierungsbedürftig' in Planung.

Im Vergleich zum Landschaftsinventar [8] wurde die Vernetzungsbahn auf Gemeindegebiet korrigiert und verläuft nicht mehr quer durchs Dorf (Abbildung 11). Diesen Bereichen ausserhalb des Siedlungsraums (Riederhubel, Schnittweier, Birchigraben) kommt seit jeher eine wichtige Bedeutung in der grossräumigen Vernetzung zu. Diese ist nun auch auf planerischer Ebene so erfasst.

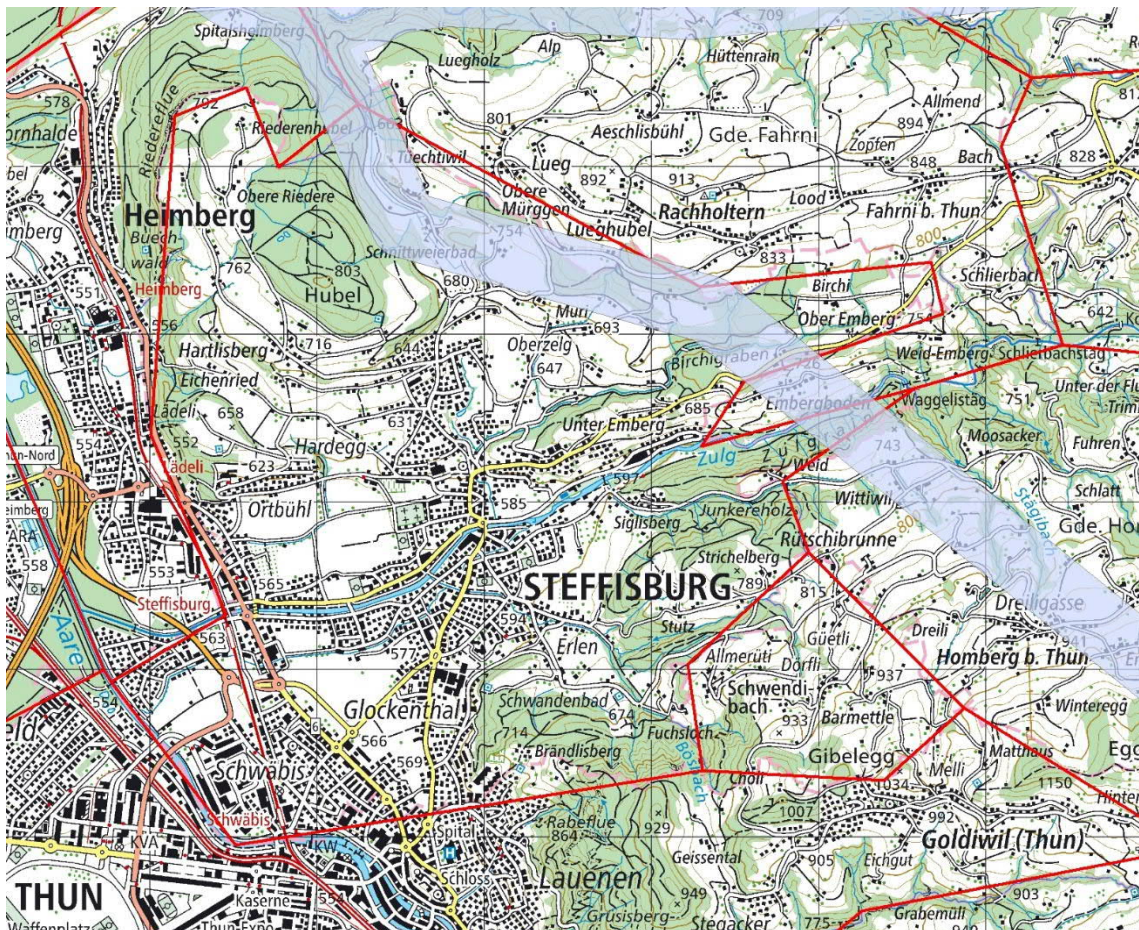


Abbildung 11: Vernetzungsbahn Wildtiere (grau) als grossräumiges System mit Bezug zur Gemeinde Steffisburg (Quelle: Jagdinspektorat Bern).

Zudem zeigt das "nationale ökologisches Netzwerk, REN" auf, welche Flächen für die regionale Vernetzung in Bezug auf verschiedene Lebensräume besonders wertvoll sind. Diese Flächen

sind in der Abbildung 13 entsprechend der fünf Kategorien Landwirtschaftsgebiet, Wald, Trockenstandort und Fließgewässer dargestellt. Klar ersichtlich ist, dass für die Vernetzung vorwiegend die peripheren Bereiche der Gemeinde wertvoll sind.

Innerhalb der Gemeindegrenzen bestehen ebenfalls Elemente, welche kleinräumig für die Vernetzung von Lebensräumen sowie für die Bewegung und Ausbreitung der (Kleintier-) Fauna eine Rolle spielen:

- Wald: Die bewaldeten Flächen abseits des Siedlungsgebietes (vgl. Abbildung 11)
- Gewässer: nebst der namhafte Vernetzungsachse Zulg (Längsvernetzung) quer durch die Gemeinde, kommt auch den kleineren Gerinnen wie Schluuch-, Bös- oder Mülibach und dem angrenzenden Ufergehölz eine Vernetzungsfunktion zu.
- Hecken, Feldgehölze: lange Hecken, wie die Hecke im Ortbüel oder im Unter Emberg, werden besonders von Kleinsäuger wie dem Mauswiesel als Schutz und Orientierung genutzt, um offene Kultur- oder Grünflächen zu queren. Auch Fledermäusen jagen und orientieren sich entlang solcher Leitstrukturen.
- Obstgarten, Hochstämme, Allee, Baumreihe: extensiv bewirtschaftete Obstgärten sowie Baumreihen sind wertvolle Strukturelemente der Kulturlandschaft und des Siedlungsgebiets. Besonders in den sehr ebenen, aufgeräumten Grünoasen sowie in den intensiver genutzten Landwirtschaftsbereichen kommt den Bäumen eine stark vernetzende Wirkung zu.
- Kleinstrukturen: gemeint sind Stein- und Asthaufen, Totholzinseln, Wurzelstöcke, Trockenmauern, etc. Diese können als sogenannte Trittsteine eine vernetzende Funktion für Kleintiere und Insekten einnehmen.



Abbildung 12: Auch stehen gelassene Säme entlang von Ackerflächen haben eine vernetzende Wirkung (Quelle: Wieselnetz.ch).



Abbildung 13: Das "nationale ökologische Netzwerk, REN" zeigt auf, welche Flächen für die regionale Vernetzung besonders wertvoll sind. Die entsprechenden Flächen sind in der Karte nach Lebensraumtyp eingefärbt. rot = Landwirtschaftsgebiet, gelb= Trockenstandort, blau = Fließgewässer /Seen, dunkelgrün = Wald, hellgrün = Korridor Wald (Quelle: map.geo.admin.ch, Stand 29.08.2019).

**4.1.5 Zusammenfassung bestehende Naturwerte**

Gestützt auf die vorliegenden Grundlagen lassen sich Biodiversitäts-Hotspots für die Gemeinde Steffisburg erkennen. Dies sind Gebiete, für welche der Gemeinde Steffisburg eine hohe, überregionale Verantwortung zukommt (siehe Tabelle 6. und Abbildung 14).  
 Nebst den bestehenden Naturwerten hat die Gemeinde Steffisburg eine übergeordnete Verantwortung für den Wildtierkorridor, dieser ist für die regionale Vernetzung von Bedeutung (Lage siehe Abbildung 11).

Tabelle 6: Biodiversitätshotspots der Gemeinde Steffisburg. Als Zielart sind gefährdete Arten mit Vorkommen aufgeführt.

Lebensraumtyp	Lebensräume	Zielart / gefährdete Arten
Wald	Waldreservate, Waldnaturinventar	Orchideen Waldlaubsänger
	Auenlandschaft Zulg	Barrenringelnatter

Lebensraumtyp	Lebensräume	Zielart / gefährdete Arten
Fließgewässer / Feuchtgebiete		Gelbbauchunken Geburtshelferkröte
	Feuchtgebiet Hartlisberg / Feuerweiher Schnittweiher Flussbereich Weiergraben	Geburtshelferkröte
Kulturlandschaft	Trockenstandort Muri	Pflanzen, Heuschrecken, Tagfalter
	Strukturreiche Kulturland- schaft innerhalb der beste- henden und geplanten Land- schaftsschutzgebiete mit Hochstamm-Obstgärten, ex- tensive Wiesen / Weiden und Trockenmauern im Gebiet Hartlisberg und Schnittweiher	Dohle Wacholderdrossel

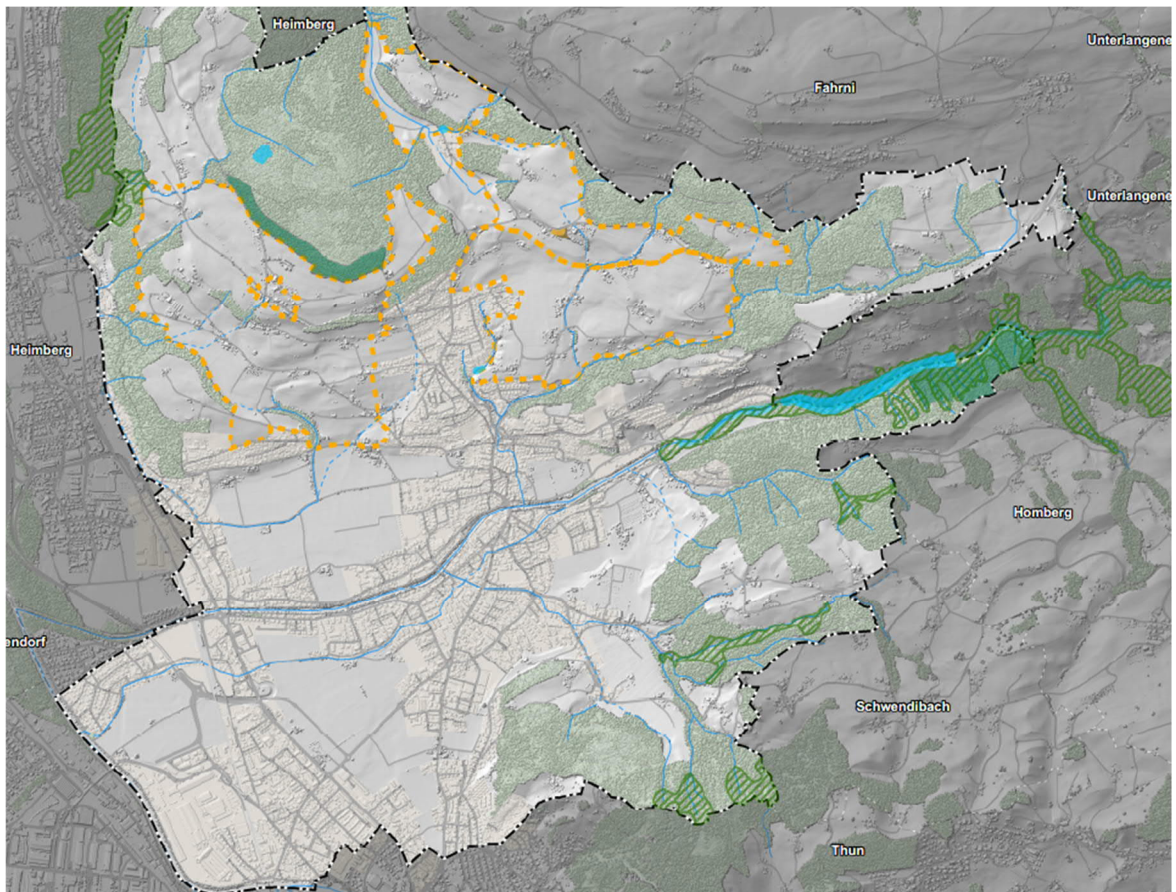


Abbildung 14: Biodiversitätshotspots der Gemeinde Steffisburg (vgl. Tabelle 6).  
**Blau** = Fließgewässer / Feuchtgebiete; **Grün** = Waldnaturinventar(schraffiert), Waldreservat;  
**Orange** = Trockenstandort Muri; orange gestrichelt = Landschaftsschutzgebiete mit struktur-  
reicher Kulturlandschaft (gezielte Auswahl).

## 4.2 Unterhalt Grünräume / öffentliche Flächen

Die Grünräume und öffentlichen Flächen der Gemeinde Steffisburg lassen sich hauptsächlich in folgende Lebensraumtypen kategorisieren:

- Rasen
- Rabatten
- Wiesen
- Hecken
- Bäume/Baumreihen

Die Pflegeintensität variiert je nach Lebensraum und Lage. Wir konnten anhand des bestehenden Pflegeplans (inkl. Excel-Liste mit Pflegemassnahmen) zwei Pflegeintensitäten erkennen:

**Hohe Pflegeintensität:** Besonders im Gemeindezentrum gibt es vermehrt Flächen mit sehr hoher Pflegeintensität. Meist befinden sich diese Flächen im Dorfkern und im dichten Siedlungsgebiet. Dies umfasst v.a.:

- Hecken, welche zweimal pro Jahr geschnitten werden
- Rasenflächen
- Rabatten, welche regelmässig bepflanzt und gejätet werden
- Geranienkisten
- Bäume, welche regelmässig kontrolliert und geschnitten werden

Für diese Flächen ist eine hohe Pflege-Intensität meist wünschenswert bzw. notwendig, da seitens der Bevölkerung viele Nutzungsansprüche vorliegen (Gepflegtes Ortsbild, Strassen/Trottoirs müssen befahrbar bzw. gut begehbar sein, Rasen als Aufenthaltsfläche etc.).



Abbildung 15: Intensiv gepflegte Hecke an der Hauptstrasse, welche durch die Zentrum der Gemeinde führt (Quelle: google maps Stand 2014).

**Extensive Pflege:** dies umfasst vor allem Flächen, welche nur nach Bedarf gepflegt werden, es findet oft nur ein Pflegeeinsatz pro Jahr statt. Dies ist zum Beispiel bei den Wildstauden am



Ortbühlweg der Fall, diese werden nur nach Bedarf geschnitten. Unklar ist, ob gewisse Flächen naturnahe gepflegt werden, bei welchen die Pflege möglichst nach ökologischen Gesichtspunkten durchgeführt wird.



Abbildung 16: Sträucher entlang dem Ortbühlweg (Quelle: google maps, Stand 2014).

Zudem konnten wir folgende Eigenschaften der Pflege der öffentlichen Flächen in Steffisburg feststellen:

- Es bestehen lange zusammenhängende öffentliche Grünflächen entlang der Zulg, welche aufgrund der Lage sehr wertvolle ökologische Funktionen haben können.
- Ebenfalls befinden sich einige lange Grünflächen, oft auch mit Baumreihen entlang von Strasse, welche das teilweise monotone Landschaftsbild durchbrechen, auch diese wirken bei extensiver Pflege als Vernetzungsachse für viele Tiere.
- Für gewisse Fläche, welche im Rahme des Strassenbau Bypass Thun als Ersatzmassnahmen angelegt worden sind, liegt ein detailliertes, gut funktionierendes Pflegekonzept vor (gemäss Angaben des Werkhofleiters).

## 4.3 Aufwertungspotenzial

### 4.3.1 Gemeindeebene

Die Werkhof-Elite pflegt die öffentlichen Grünräume nach einer an sich gut funktionierenden, einfachen Pflegeanleitung pro öffentliche Fläche. Die Angaben zum Unterhalt dieser Flächen sind bisher aber wenig differenziert, sie enthalten kaum präzise Angaben zur Pflegeintensität, Schnittzeitpunkt, Pflegeschnitten etc. So werden zum Beispiel alle Wiesen nach dem gleichen Mahdregime gepflegt (3x Mähen, Frühling, Sommer, Herbst).

Dies ist zu einem grossen Teil sicher damit zu begründen, dass nicht alle Angaben zur Pflege digitalisiert sind und viel Wissen nur beim entsprechenden Pflegepersonal vorhanden ist (und

hier auch zur Anwendung kommt). Zum anderen kann die Pflege in Rücksprache mit der Gemeinde in gewissen Bereichen sicher differenziert und extensiviert gestaltet werden. Zur aktuellen Pflege der öffentlichen Flächen stellen sich folgende Fragen:

- Können gewisse Fläche nur im Herbst gemäht werden anstatt drei Mal im Jahr?
- Kann man auf gewissen Flächen einen Altgrasstreifen als Rückzug für die Tiere stehen lassen?
- Welche Arten werden bei der Heckenpflege gefördert? Wie werden diese Hecken geschnitten?
- Kann man für Grünflächen oder allgemein für öffentliche Flächen differenzierte Pflegestufen einführen?

Eine Differenzierung bzw. eine Erstellung eines einfachen, aber etwas ausführlicheren Pflegeplans (z.B. nach der Vorlage der Ersatzmassnahmen Bypass Thun) würde der Gemeinde folgende Vorteile bringen:

- Die Pflege kann gemäss den Nutzungsansprüchen angepasst werden. Flächen mit hohem Nutzungsdruck, werden weiterhin intensiv gepflegt, Fläche ohne oder mit wenig Nutzungsansprüchen hingegen können extensiv oder naturnah gepflegt werden. So können 'unnötige' Pflegemassnahmen erkannt werden und gleichzeitig die Biodiversität in der Gemeinde ohne - oder mit nur wenig - zusätzlichen Mitteln gefördert werden.
- Die Erarbeitung des Pflegeplans führt zu einem internen Austausch aller Beteiligten. Synergien können dadurch besser genutzt werden, die Abläufe können klarer geregelt und im Idealfall vereinfacht werden.
- Die Leistungen der Gemeinde können für die Kommunikation nach aussen einfacher und klarer ausgewiesen werden, diese sind zudem quantifizierbar (z.B. 2'000 m<sup>2</sup> Wiesen werden in der Gemeinde extensiv bewirtschaftet).
- Die Pflege der Flächen ist personenunabhängig dokumentiert. Hierfür muss eine einfache Form der Dokumentation gewählt werden, welche entsprechend der Gegebenheiten durch die Fachkräfte fortlaufend angepasst werden kann (z.B. analog Vorlage Bypass mit Liste Pflegearbeiten und Plan).

#### 4.3.2 Lebensräume

In der Gemeinde Steffisburg befinden sich sehr wertvolle Lebensräume. Für folgende Habitate bestehen Aufwertungsmöglichkeiten:

**Fliessgewässer:** Auf Gemeindegebiet befindet sich ein stark verästeltes Gewässersystem. Davon sind einige Gerinne eingedolt oder haben künstliche Uferverbauungen. Grosse, aber auch kleinere Revitalisierungsprojekte können hier grossen ökologischen Mehrwert bringen, wie dies bereits bei der Revitalisierung des Weiergrabens geschehen ist und für weitere Bäche und Flüsse angedacht ist (z.B. Schnittweier).

**Feuchtgebiete, Feuchte Wiesen:** Zurzeit befinden sich in der Gemeinde Steffisburg vier Standorte mit Amphibienteichen / Feuchtgebieten (Uferbereich Zugl mit vielen Tümpeln, Feuerwehweiher Schnittweier, Amphibiengebiet Hartlisberg, Weiergraben). Es gibt jedoch keine

Feuchtwiesen oder Flachmoore. Betrachtete man historische Karten, bietet besonders der Norden der Gemeinde Potenzial für Vernässungen oder Anlegen von Feuchtwiesen (vgl. Abbildung 17).

**Wald:** Zum Lebensraum Wald liegt ein ausführliches Konzept zur Förderung der Waldbiodiversität der Burgergemeinde Steffisburg vor [12]. Das Konzept macht Vorschläge zu Erhalt und Aufwertungen auf Waldflächen. Als Hauptmassnahmen werden das Anlegen von strukturierten Waldrändern sowie von Altholzinseln genannt. Zudem werden Lebensraumaufwertungen für Amphibien und weiteren Artengruppen mit nachgewiesenen Vorkommen genannt.

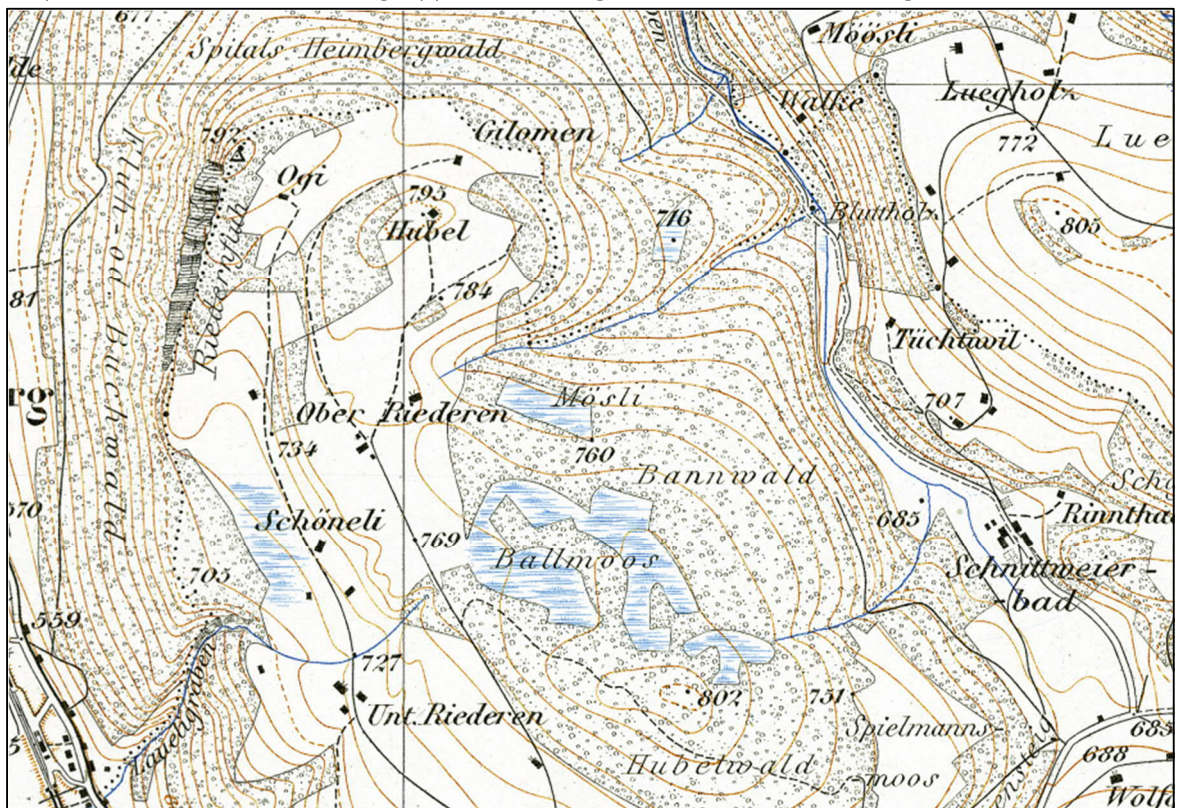


Abbildung 17: Ausschnitt der Siegfriedkarte 1899. Deutlich erkennbar sind die ausgedehnten Feuchtgebiete im Norden der Gemeinde Steffisburg beim Ballmoos, Mösli und Schöneli (Quelle: Zeitreise - Kartenwerke, geo.admin.ch, Stand 19.08.2019).

**Waldränder:** Im Gemeindegebiet befinden sich sieben geschützte Waldränder. Für diese kann die Gemeinde in Rücksprache mit dem zuständigen Förster Pflegeziele vereinbaren. Nebst ästhetischen Zielen (z.B. Alleewirkung) kann durch gezielte Pflege ein ökologisch wertvoller, gestufter Waldrand entstehen. Dieser besteht aus einer arten- und strukturreichen Vorwaldgesellschaft. Sie ist auf der gegen den Wald gerichteten Seite durchsetzt mit einheimischen Bäumen und höher wachsenden Arten, auf den gegen die offenen Flächen gerichteten Seite mit langsam wachsenden, beeren- und dornentragenden Sträuchern. Angrenzend an diese Sträucher folgt ein Krautsaum. Zudem kann durch das Anlegen von Kleinstrukturen (z.B. Asthaufen) entlang von sonnigen Waldrändern mit verhältnismässig geringem Aufwand eine starke ökologische Aufwertung für viele Tierarten (Reptilien, Kleinsäugetiere, Insekten) entstehen (vgl. [12]).

**Hochstamm-Obstgärten:** Dank der meist extensiven Bewirtschaftung bieten die Hochstamm-Obstgärten vielen Tieren und Pflanzen wertvollen Lebensraum. Sie haben eine vernetzende Wirkung innerhalb der Kulturlandschaft. Ein grosser Teil der Mitte des 20. Jh. noch das Landschaftsbild der Gemeinde Steffisburg prägenden Hochstamm-Obstbäume wurde aufgrund des wachsenden Siedlungsgebiets und der Rationalisierung der Landwirtschaft gefällt. Die verbleibenden, teilweise sehr alten und wertvollen Hochstamm-Obstgärten sollen in Grösse und Qualität erhalten bleiben oder sogar aufgewertet und durch Neupflanzungen ergänzt werden.



Abbildung 18: Hochstamm-Obstgarten (Quelle: IMPULS).

**Stärkung der Trockenstandorte:** In der Gemeinde hat es einen regionalen Trockenstandort und zahlreiche extensiv genutzte Wiesen und Weiden mit Qualität. Weitere Grünflächen können durch Schnittgutübertragung / mit lokalem Saatgut von besonders artenreichen Spenderflächen der Gemeinde, aufgewertet werden. So angelegte, blütenreichen Grünflächen bieten vielen Insekten und weiteren Tieren Nahrung und Lebensraum. Zudem wird die an die lokalen Bedingungen angepasste Flora gefördert.

**Siedlungsgebiet:** Viele Gärten und öffentliche Flächen im Dorfkern und Siedlungsgebiet bieten Tieren und Pflanzen einen wertvollen Lebensraum. Besonders alte, einheimische Bäume, artenreiche Hecken, Wiesen sowie Pionier- und Ruderalflächen. Die Gemeinde kann die öffentlichen Flächen aufwerten, in dem diese vermehrt naturnahe gepflegt werden. Hierfür kann ein einfaches Pflegekonzept, welches die Kernpunkte der Pflege pro Fläche definiert, ein hilfreiches Werkzeug sein. Wie bereits erfolgt, kann die die Gemeinde mit Hilfe von Informationen

(z.B. Anlass zum Anlegen von naturnahen Gärten, Flyer etc.) und Veranstaltungen (Kulturgärten) die Bewohner dazu animieren, ihre Gärten naturnahe zu Gestalten und invasive Neophyten durch einheimische Pflanzen zu ersetzen.

### 4.3.3 Arten Flora

**Floreninventar:** Für die Gemeinde Steffisburg liegen sehr genaue, detaillierte und vollständige Kenntnisse zu Orchideenarten vor. Für weitere geschützte, seltene oder gefährdete Pflanzenarten sind kaum Angaben vorhanden.

In der Stadt Thun wird zurzeit ein Floreninventar mit Hilfe von Freiwilligen durchgeführt. Ziel ist eine möglichst vollständige Florenkartierung des Gemeindegebiets. Geplant ist die Ausweitung des Projekts auf weitere angrenzende Gemeinden. Gemäss unserem Wissen hat die Gemeinde Steffisburg zugesagt, bei diesem Projekt mitzuarbeiten (Stand November 2019). Eine Mitarbeit wird für die Gemeinde Steffisburg einen deutlichen Wissensgewinn bezüglich der Flora bedeuten. Dies wird nebst dem Erlangen von Grundlagewissen die Möglichkeit eröffnen, gezielt Fördermassnahmen für wertvolle Pflanzenarten durchzuführen.

Zudem entsteht durch die Kartierung ebenfalls eine aktuelle, meist vollständige Bestandesaufnahme von invasiven Neophyten. Dies wird dem Werkhof der Gemeinde ermöglichen, ein effizienteres Bekämpfungssystem durchzuführen (s. unten).

Dies bedingt, dass nach Abschluss des Projekts, die Daten analysiert, ausgewertet und entsprechende in das bestehende Vorgehen integriert werden.

**Invasive Neophyten:** Für einige invasive Neophyten (z.B. der Sommerflieder) wäre für eine effiziente Bekämpfung ein über die kommunalen Grenzen übergreifendes Bekämpfungssystem notwendig, da die Samen oder vermehrungsfähige Pflanzenteile durch die Zulg immer wieder angeschwemmt werden. Hierfür könnte eine gemeinsame Bekämpfungsstrategie mit weiteren betroffenen Gemeinden eine langfristige und nachhaltigere Bekämpfung ermöglichen.

### 4.3.1 Arten Fauna

Wildtiere, Kleintiere und Insekten stehen allgemein in einer Wechselbeziehung zu ihrem Lebensraum, der ihnen Nahrung, Schutz, Möglichkeiten zur Jagd, zur Fortpflanzung, zur Ausbreitung oder zum Überwintern, etc. bietet. Mit dem obgenannten Aufwertungspotenzial hinsichtlich der Lebensräume werden Tierarten grundsätzlich gefördert.

Einzelne Tierarten haben spezifische Lebensraumansprüche, welche mit einfachen Massnahmen erfüllt werden können, z.B. fehlende Bruthöhlen für den Wendehals können in einem ansonsten intakten Habitat mit künstlichen Nisthilfen ergänzt werden.

Auf Basis der Ausgangslage (Kapitel 4.1 ) sehen wir folgende Aufwertungsmöglichkeiten:

**"Möblierung" der Landwirtschaftsflächen:** die grossflächigen, teilweise intensiv bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen (s. "Grünoasen" Abbildung 6) wirken ausgeräumt und monoton. Gleichzeitig bieten sie aber aufgrund ihrer Ausdehnung und Lage ein grosses Potenzial als Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten. Mit dem Anlegen von Kleinstrukturen (z.B. Lesesteinhaufen, Blühstreifen) bis hin zu Hecken oder gar Feldgehölzen, würden diese Flächen einen hohen Mehrwert an Lebensraumeigenschaften bieten.



Abbildung 19: Landwirtschaftliche Nutzfläche Eichfeld (Quelle: IMPULS).

**Vernetzung verbessern:** Die vernetzenden Elemente wurden im Kapitel 4.1.4 beschrieben. Ein hohes Potenzial sehen wir in der Verbesserung der Vernetzungsfunktion der Gewässer, allen voran der Zulug. Ein einfaches Konzept für den Unterhalt der Uferbereiche (z.B. Mähregime / Pflege abschnittsweise, alternierend) verbessert die Längsvernetzung. Zudem fehlt es an einer funktionierenden Quervernetzung der Uferstreifen mit den angrenzenden Flächen - dies meistens aufgrund nahe ans Gerinne gebauter Infrastrukturen. Wo genügend Raum dies zulässt, sollte eine Verzahnung Gewässerraum - Umland ermöglicht werden.

**Ruderalflächen schaffen:** Zahlreiche Tierarten (und auch Pflanzen) profitieren von sogenannten Ruderalflächen. Diese brachliegenden Flächen sind auch auf Gemeindegebiet von Steffisburg sehr selten. Falls die Nutzung es zulässt, soll die Möglichkeit zur Schaffung von ruderalen Flächen genutzt werden.