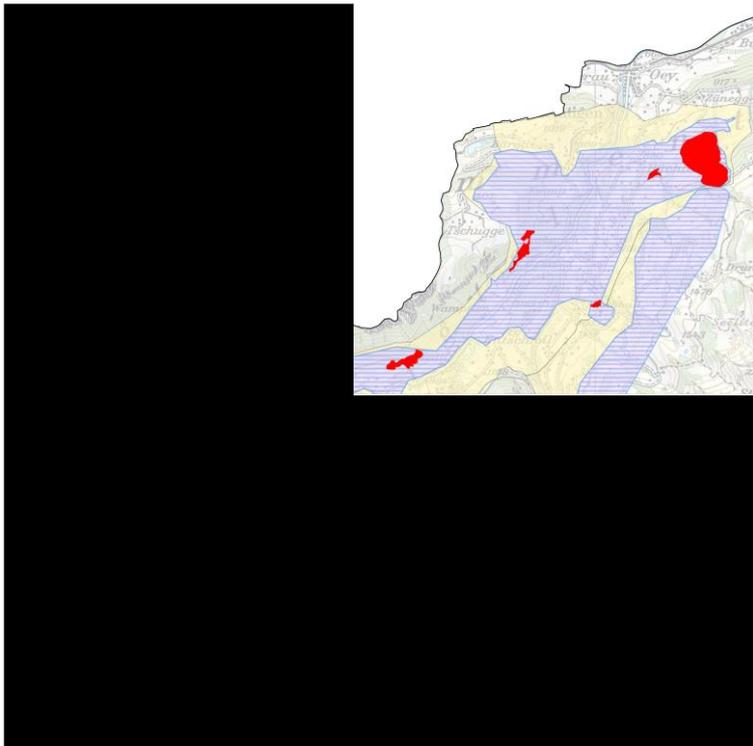


Pilotprojekt Förderung der ökologischen Infrastruktur in Pärken

Umsetzungsplan für die Ökologische Infrastruktur im Regionalen Naturpark Diemtigtal

Arbeitsgemeinschaft:

- Hintermann & Weber AG, Bern
 - UNA, Atelier für Naturschutz und Umweltfragen, Bern
- Bern, den 23.8.17



Impressum

Der Umsetzungsplan ist ein Produkt, das in enger Absprache mit dem Regionalen Naturpark Diemtigtal entstanden ist und ihm für die Kommunikationstätigkeit zur Verfügung steht.

Auftraggeber	Kanton Bern, vertreten durch Amt für Gemeinden und Raumordnung Abt. Kantonsplanung Flurin Baumann, Andreas Friedli Nydegasse 11/13 3011 Bern
Auftragnehmer	Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus den Firmen: - Hintermann & Weber AG, Bern - UNA, Atelier für Naturschutz und Umweltfragen AG, Bern
Kontaktperson	Christian Hedinger, UNA hedinger@unabern.ch , 031 310 83 89
Zitierung	Christian Hedinger, Barbara Schlup 2017: Umsetzungsplan für die Ökologische Infrastruktur im Regionalen Naturpark Diemtigtal. Pilotprojekt Förderung der ökologischen Infrastruktur in Pärken. Interner Bericht, 14 S.
Fotonachweis	Heinz Lerch (Titelseite:2, S.11:2. S. 12), Christian Imesch (S. 13:2), Rebekka Moser (S.11), Wikipedia Commons (S. 12), Annina Zollinger Fischer (Titelseite, S.13)

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	4
2. Ökologische Infrastruktur: Netzwerk des Lebens	5
2.1 Was bedeutet die Ökologische Infrastruktur?	5
2.2 Ökologische Infrastruktur im Naturpark Diemtigtal	5
3. Die Vielfalt der Natur im Diemtigtal	7
4. Naturwerte erhalten und aufwerten	9
4.1 Schon viele wertvolle, gesicherte Flächen und grosse Potenziale	9
4.2 Massnahmen für Zielarten und Ziellebensräume	10
5. Umsetzungsplan	11
5.1 Bewährtes fortführen, Neues anpacken	11
5.2 Weiden im Diemtigtal: Schlüsselement für die Ökologische Infrastruktur	11
5.3 Lebensraum Quelle: Wenig beachtet und doch haltenswert	13
5.4 Spezialitäten als Ergänzung	14

1. Zusammenfassung

Der Aufbau der Ökologischen Infrastruktur im Naturpark Diemtigtal gehört zu den gesetzlich verankerten Aufgaben des Parks und besteht darin, die besonderen Naturwerte langfristig zu erhalten und zu fördern. Da die heutige Landschafts- und Lebensraumqualität heute schon ausserordentlich gross ist, kann diese Aufgabe auf die Zielarten und Ziellebensräume fokussieren.

Der Park Diemtigtal verfügt über die grössten Anteile an Waldreservaten in der ganzen Schweiz. Darüber hinausgehende Massnahmen sind für den Wald nicht nötig.

13 Zielarten und 10 Ziellebensräume stehen im Zentrum. Neben den selten gewordenen natürlichen Quellen sind viele Elemente auf eine traditionelle, extensive Nutzung durch die Landwirtschaft angewiesen.

Die heute langfristig gesicherten Flächen gehen auf die Waldreservate und die Bundesinventare für Trockenwiesen und -weiden sowie Flachmoore zurück. Das Potenzial für weitere Qualitätsflächen für die Ökologische Infrastruktur ist grossflächig vorhanden und kann für die Massnahmen eingesetzt werden.

Bei den Massnahmen und der Umsetzung hat der Park schon wertvolle Vorarbeiten geleistet. Die Förderung der Wildrosen und die Zusammenarbeit mit den Landwirten für das Schwenten der Weiden zeigt beispielhaft die Richtung an: Extensiv genutzte Weiden mit ihren vielfältigen Strukturelementen sollen auch in Zukunft erhalten und vermehrt gefördert werden.

Für die natürlichen Quellen können Informationstätigkeiten zuerst auf das Thema der Gefährdung aufmerksam machen. Erhaltungsmassnahmen und Sanierungen von beeinträchtigten Quellen lassen sich mit touristischen Angeboten verknüpfen.

Einige Zielarten wie zum Beispiel die Fledermäuse benötigen einzelne, artspezifische Massnahmen, damit sich ihr heutiger Rückgang in eine zukünftige Ausbreitung wandeln kann.

Der Park kann zusammen mit den kantonalen Behörden mit seiner Schlüsselstellung und Nähe zur Bevölkerung den wesentlichen Impuls für die Umsetzung auslösen.

2. Ökologische Infrastruktur: Netzwerk des Lebens

2.1 Was bedeutet die Ökologische Infrastruktur?

Die Vielfalt der Arten und Lebensräume ist eine zentrale Grundlage für uns Menschen. Die Biodiversität liefert zahlreiche unverzichtbare Leistungen für die Gesellschaft: Nahrung, sauberes Wasser und saubere Luft, Erhalt der Bodenfruchtbarkeit, daneben die immateriellen Werten wie zum Beispiel Erholung. Um die Biodiversität in der Schweiz ist es allerdings schlecht bestellt, der Trend für die Biodiversität ist in fast allen Bereichen negativ, wie der neueste Bericht des Bundesamtes für Umwelt zeigt¹.

Mit der Strategie Biodiversität Schweiz hat der Bundesrat 2012 ein Zeichen gesetzt und mit dem Begriff der «Ökologischen Infrastruktur» ein Instrument vorgegeben.

Was ist die Ökologische Infrastruktur? (Definition)

Eine intakte ökologische Infrastruktur umfasst ein nationales Netzwerk aus natürlichen und naturnahen Lebensräumen und Strukturen. Sie setzt sich aus Schutzgebieten sowie aus Vernetzungsgebieten und -elementen zusammen. Gemeinsam mit einer nachhaltigen Nutzung der gesamten Landesfläche trägt sie massgeblich dazu bei, die Biodiversität zu erhalten. Ökosysteme sollen durch die Vernetzung funktionsfähig bleiben, sich an verändernde Klimabedingungen anpassen können und die für die Gesellschaft und Wirtschaft wichtigen Leistungen langfristig erbringen.

Die ökologische Infrastruktur dient also wie auch die technische Infrastruktur dem Wohl der Gesellschaft.

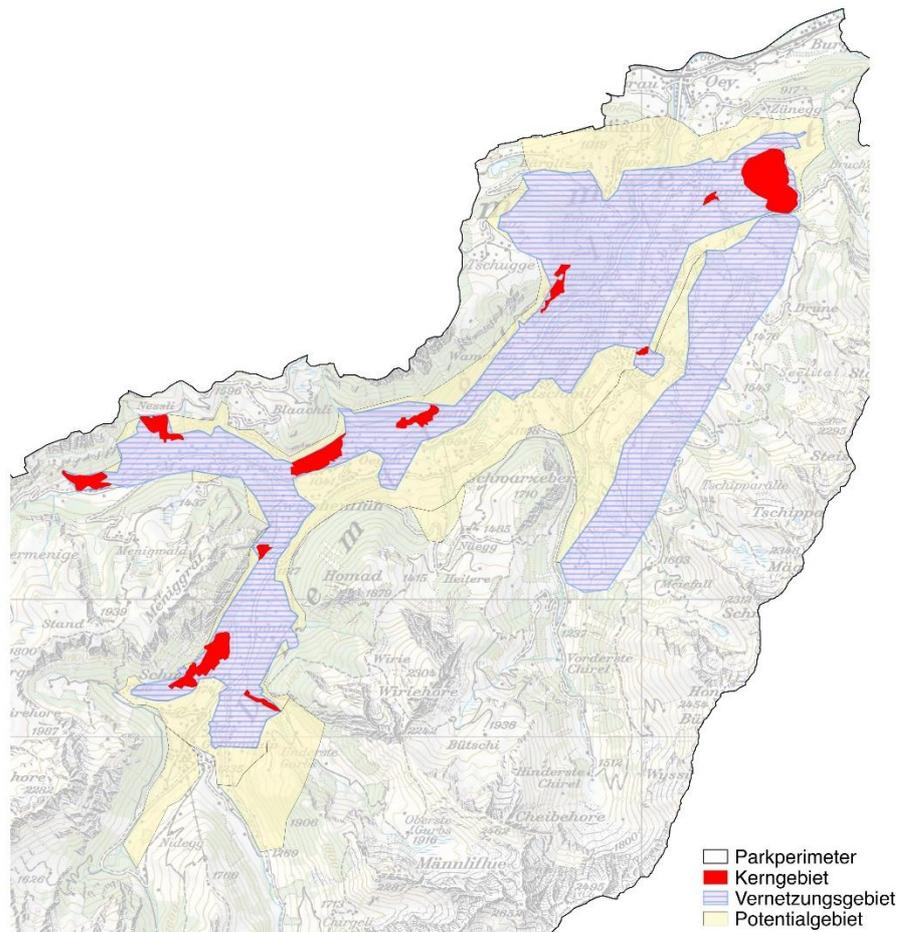
2.2 Ökologische Infrastruktur im Naturpark Diemtigtal

Der Naturpark Diemtigtal weist bereits eine Reihe von ausserordentlichen Naturwerten auf, so dass der Aufbau der Ökologischen Infrastruktur auf einzelne zusätzliche Aspekte fokussieren kann. Dies entspricht den gesetzlich vom Bund vorgegebenen Zielen eines Naturparks².

In erster Linie soll die Ökologische Infrastruktur also die Besonderheiten, die seltenen Arten und Lebensräume erhalten und fördern. Damit schärft der Naturpark sein Profil für die Gäste und die Einheimischen.

1 BAFU (Hrsg.) 2017: Biodiversität in der Schweiz: Zustand und Entwicklung. Ergebnisse des Überwachungssystems im Bereich Biodiversität, Stand 2016. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Zustand Nr. 1630: 60 S.

2 Art. 23g NHG, Absatz 2: Im Regionalen Naturpark wird: a. die Qualität von Natur und Landschaft erhalten und aufgewertet; b. die nachhaltig betriebene Wirtschaft gestärkt und die Vermarktung ihrer Waren und Dienstleistungen gefördert.



Ein besonderer Bestandteil der Ökologischen Infrastruktur: Wildrosen im Diemtigtal

Mit der Ökologischen Infrastruktur soll der Park ein Instrument in die Hand bekommen, das für die nächsten 20 Jahre als Richtschnur für die Entwicklung der Naturwerte dient. Ziel ist und bleibt, die heutigen Werte zu erhalten und so zu fördern, dass die Alleinstellungsmerkmale der Natur im Park Diemtigtal auch in Zukunft bestehen bleiben.

3. Die Vielfalt der Natur im Diemtigtal

Klein, aber fein:

Der Regionale Naturpark Diemtigtal hat einige gefährdete Arten und Lebensräume, die den besonderen Wert des Gebietes ausmachen. Diese Zielarten und Ziellebensräume verleihen dem Park seine Einzigartigkeit:

Zielarten		Nationale Priorität	Rote Liste
Flechten	Echte Lungenflechte	4	VU
Fledermäuse	Kleine Hufeisennase	1	En
Fledermäuse	Bartfledermaus	4	LC
Fledermäuse	Braunes Langohr	3	VU
Gefässpflanzen	Trauben-Pippau	4	VU
Gefässpflanzen	Chavins Rose, Duft-Rose, Sherards Rose	3	VU
Moose	Arktisches Kleinkopfsprossmoos	4	VU
Reptilien	Aspiviper, Kreuzotter, Schlingnatter	2	CR
Vögel	Haselhuhn	1	NT

Ziellebensräume		Nationale Priorität	Rote Liste
Quellen	kalkreich / kalkarm	1	CR
Flachmoore (Inventar Feuchtgebiete)	kalkreich / kalkarm / Übergangsmoor	3	EN
Halbtrockenrasen (Inventar Trockenstandorte)		3	VU
Gebirgsmagerrasen (Inventar Trockenstandorte)	Blaugrashalde	4	NT
	Rostseggenhalde	3	NT
	artenreiche Borstgrasrasen	-	LC
Wälder	Grauerlen-Auenwald	2	VU
	Hochmoor-Bergföhrenwald	2	VU
	Kalkreicher Bergföhrenwald mit Arve	4	LC
Berghorn-Weiden		-	-

Legende:

Nationale Priorität: 1 sehr hoch, 2 hoch, 3 mittel, 4 mässig

Rote Liste: CR Vom Aussterben bedroht, EN stark gefährdet, VU Gefährdet bzw. verletztlich, NT Potenziell gefährdet, LC nicht gefährdet
Sind mehrere Arten/Lebensräume zusammengefasst, wird die höchste Priorität/Gefährdungsstufe aufgeführt.

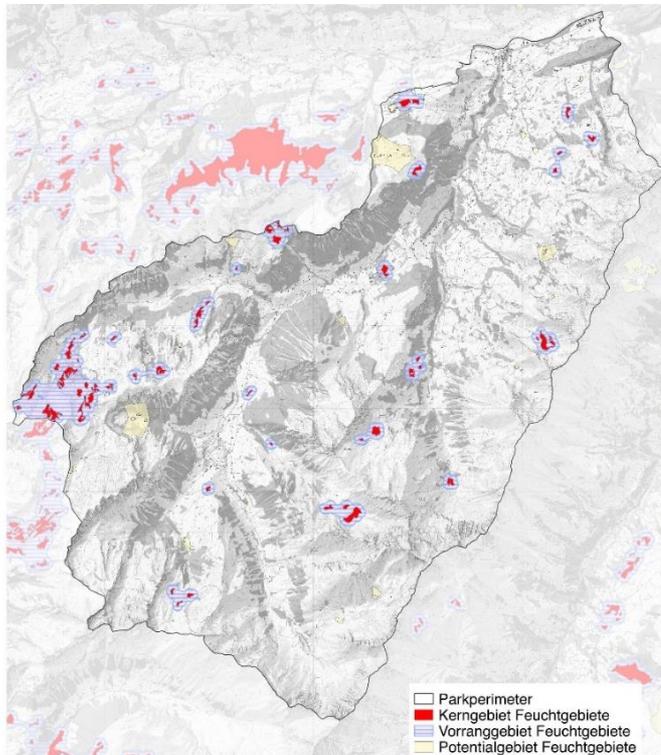
Die Kenntnisse zu diesen Arten und Lebensräumen, auf welche sich die Ökologische Infrastruktur in erster Priorität ausrichtet, sind unterschiedlich:

- Bei den von Bund/Kanton inventarisierten Lebensräumen wie Moore und Trockenstandorte ist die Verbreitung und der Zustand gut bekannt.
- Für die Rosen hat der Park ein Inventar erarbeitet. Hier sind die Kenntnisse ausgezeichnet.
- Für die Quellen, den Berghorn-Weiden und dem Traubenpipau laufen 2017 noch Erhebungen.
- Bei heimlichen Arten wie dem Haselhuhn sind nur wenige Standorte bekannt, die Massnahmen basieren auf ungenauen Angaben.

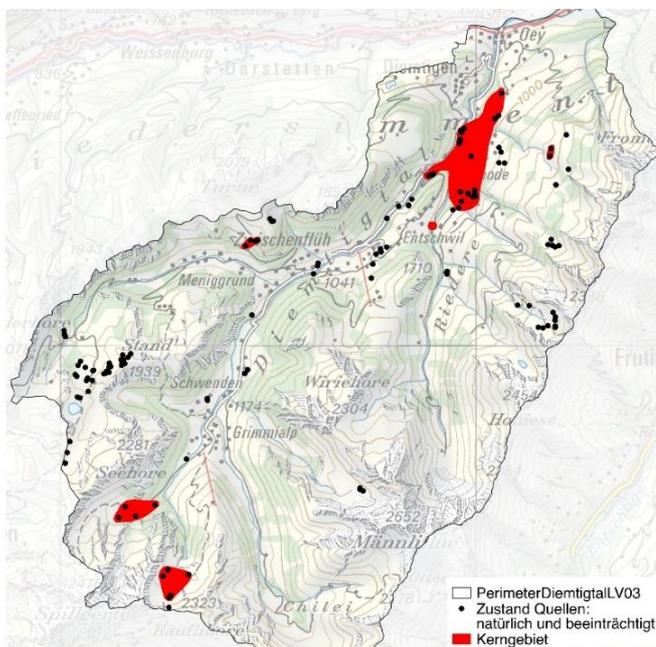
Wie ist die heutige Situation zu beurteilen?

Legt man alle bekannten Angaben zu den Schutz- und Vernetzungsgebieten gemäss BAFU-Zuordnung übereinander, erhält man ein sehr dichtes Netz von Qualitätsflächen, von Wald-

reservaten über Inventare und Biodiversitätsförderflächen bis zu naturnahen Gewässerabschnitten aus der Kartierung der Ökomorphologie. Dies lässt den Schluss zu, dass für die Ökologische Infrastruktur ein ausreichendes Basisnetz bereits vorliegt. Es braucht nur noch wenige Ergänzungen.



Feuchtgebiete sind im Gegensatz zu trockenen Standorte im Diemtigtal rar und vielfach isoliert.



Das bestehende Quelleninventar wird 2017 in den Kerngebieten mit Freiwilligen verfeinert.

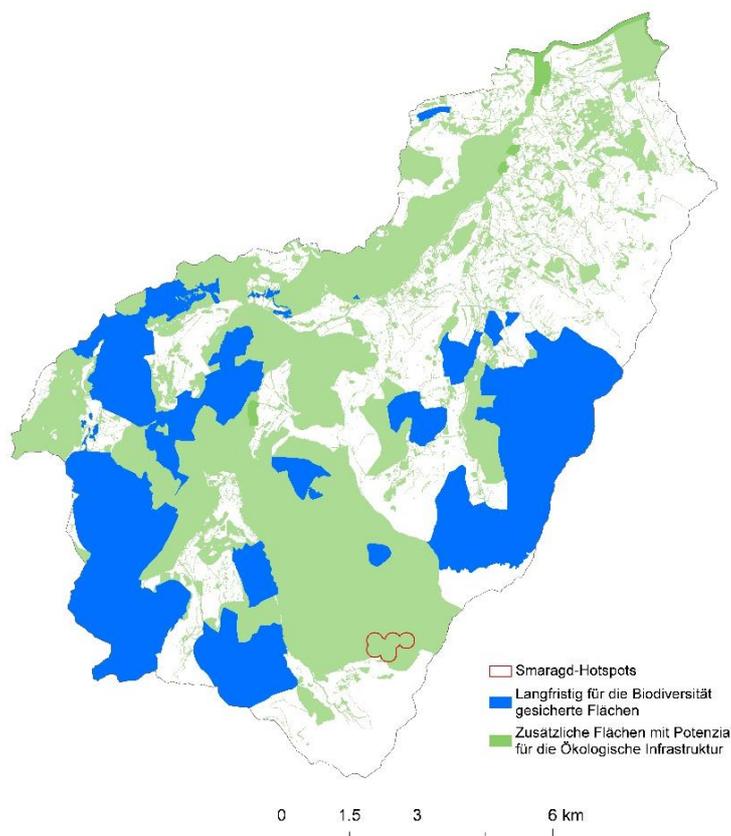
Neben diesen besonderen Ziellebensräumen und -arten sind die Wildbäche und Auengebiete im Diemtigtal erwähnenswert. Zudem stellt die grosse Menge an Kleinstrukturen, die bereits inventarisiert sind, eine Besonderheit dar.

4. Naturwerte erhalten und aufwerten

4.1 Schon viele wertvolle, gesicherte Flächen und grosse Potenziale

Die Zielsetzung der Ökologischen Infrastruktur gibt vor, dass die wichtigsten Naturwerte im Diemtigtal so zu erhalten und zu fördern sind, dass ihr Fortbestand langfristig gesichert ist.

Stellt man die schon heute langfristig gesicherten Flächen den Potenzialen gegenüber, ergibt sich die folgende Karte:



längerfristig gesicherten Fläche³ und Potenzialflächen für die Ökologische Infrastruktur⁴

Bei den schon heute gesicherten Flächen dominieren vor allem die grossflächigen Waldreservate im Naturpark Diemtigtal. Weiter sind die Flächen der Trockenwiesen und -weiden, der Flachmoore und Hochmoore gesetzlich vom Bund her gut geschützt.

Bei den Potenzialflächen sind alle bekannten räumlichen Angaben zu Flächen mit einer Qualität oder einem Potenzial für die ökologische Infrastruktur berücksichtigt.

Die Abbildung zeigt, dass für die Entwicklung und Förderung der Ökologischen Infrastruktur noch ein grosses Flächenpotential vorliegt, was einen breiten Handlungsspielraum bedeutet.

³ Gemäss Liste der Flächentypen, die einen gesetzlichen Schutz für die Biodiversität aufweisen

⁴ Gemäss Liste der heute bekannten Flächentypen, die eine Qualität oder ein Potenzial für die Ökol. Infrastruktur aufweisen (91 Layer)

4.2 Massnahmen für Zielarten und Ziellebensräume

Die Massnahmen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

		<i>generelle Massnahmen zur Erhaltung/Förderung</i>
Flechten	Echte Lungenflechte	Schutz der Biotopbäume
Fledermäuse	Bartfledermaus, Kleine Hufeisennase, braunes Langohr	Wochenstuben erhalten; Erhaltung und Förderung der Strukturelemente im Umfeld (Hecken, Waldränder)
Gefässpflanzen	Trauben-Pippau	extensive Weidenutzung, Erhaltung der Strukturelemente
Gefässpflanzen	Chavins Rose, Duft-Rose, Sherards Rose	Wildrosen als Strukturelemente erhalten und fördern
Moose	Arktisches Kleinkopfsprossmoos	Beibehalten der extensiven Sömmerungsnutzung im Kerngebiet
Reptilien	Aspiviper, Kreuzotter, Schlingnatter	spezifische Kleinstrukturen fördern
Vögel	Haselhuhn	Strukturreiche Wälder mit hohem Anteil an Laubholz fördern
Lebensraum	Quellen	Sensibilisierung, Schutz, Sanierung bei Beeinträchtigungen
Lebensraum	Flachmoore (Inventar Feuchtgebiete)	Qualität der Flächen erhalten, auf Alpen ev. Bewirtschaftungsplan
Lebensraum	Halbtrockenrasen und Gebirgsrasen (Inventar Trockenstandorte/ TWW)	Qualität der Flächen erhalten, auf Nordseite Niesenflanke Flächen vernetzen
Lebensraum Wälder	Grauerlen-Auenwald	noch offen. Bekämpfung von Neophyten
	Hochmoor-Bergföhrenwald	noch offen
	Kalkreicher Bergföhrenwald mit Arve	noch offen
Lebensraum	Bergahorn-Weiden	Abgänge ersetzen, in Verjüngungsgebieten neue Bäume pflanzen. Bei besonderen Flechten: Spezialmassnahmen
Lebensraum	Kleinstrukturen	In Schwerpunktregionen Erhalt der Kleinstrukturen aktiv fördern

5. Umsetzungsplan

5.1 Bewährtes fortführen, Neues anpacken

Für den Naturpark Diemtigtal haben die Arbeiten für die Ziele der Ökologischen Infrastruktur schon längst begonnen: Vor einigen Jahren haben Laien und Fachleute die Vielfalt der seltenen Wildrosenarten kennen gelernt und heute ist die Förderung dieser einzigartigen Fülle eine Selbstverständlichkeit geworden. Mit der lokalen Vermarktung als Konfitüre oder Hagebutten ist sogar eine Wertschöpfungskette entstanden. An diesem Beispiel zeigt sich, dass die Förderung der Ökologischen Infrastruktur durchaus ein Gewinn für alle sein kann.



Wildrose in Extensivweide



Schwenten mit Freiwilligen



Hagebuttenverarbeitung

Prioritär sind diejenigen Massnahmen, welche der Park schon gestartet hat und die sich gut bewährt haben.

Der Park kann mit seiner Nähe zu den lokalen Akteuren und Betroffenen zusammen mit den regionalen und kantonalen Institutionen Erhaltungs- und Förderprogramme entwickeln und umsetzen. So kann man die Ziele der Ökologischen Infrastruktur auch im Dienste der Einheimischen und Gäste erreichen.

Die einmalig grossen Waldreservate haben sich ebenfalls bewährt und sind wichtige Grundpfeiler der Ökologischen Infrastruktur.

5.2 Weiden im Diemtigtal: Schlüsselement für die Ökologische Infrastruktur

Extensiv genutzt Weiden im Diemtigtal weisen viele Vorteile auf:

- Stabile Futterproduktion ohne grosse Kosten und ohne Düngung
- Elastische Nutzungsmöglichkeit, Futter wird weniger schnell überständig
- Viele Blumen, grosser Erholungswert, attraktiv für den Tourismus

Die Strukturen wie Steine, Buschgruppen, Gräben, Bäche oder Einzelbäume machen für die Ökologische Infrastruktur diese Weiden besonders wertvoll. Nicht nur die Wildrosen, sondern z. B. auch der Traubenpipau, eine sehr selten gewordene Pflanze, sind auf die Strukturen in den Weiden angewiesen. Viele weitere Tiere und Pflanzen profitieren von diesen Lebensraumnischen, so auch viele Orchideen.

Eine Besonderheit sind die Bergahorn-Weiden. Die mächtigen Kolosse prägen das typische Landschaftsbild. Für Fledermäuse und besondere Flechtenarten sind diese traditionellen Weiden ein Eldorado.



Traubenpipau



Landschaft der Bergahorn-Weiden

Mit dem Inventar der Strukturelemente hat der Park die Möglichkeit, die Strukturvielfalt gezielt zu erhalten:

- Extensive Nutzung ohne Düngung erhalten, das Zuwachsen in den mittleren und höheren Lagen verhindern.
- Strukturelemente erhalten und fördern: Hilfe für die Landwirte beim sorgsamem Schwenten, Unterstützung wie bei den Bewirtschaftungsverträgen für Trockenstandorte
- Bergahorne in den Weiden ersetzen, neue pflanzen, vernetzen

Extensive Weiden und Bergahorn-Weiden:

Geförderte Lebensräume: Flachmoore, Halbtrockenrasen, Gebirgsmagerrasen

Geförderte Arten: Traubenpipau, seltene Wildrosen, Fledermäuse, Lungenflechte, Aspiviper, Kreuzotter, Schlingnatter

Der Park kann mit finanzieller Unterstützung von Kanton und Bund für diesen Lebensraum selber ein massgeschneidertes Förderinstrument für die Landwirte aufbauen, das neben finanziellen Anreizen auch wie bis jetzt auf konkrete Hilfe und Zusammenarbeit zwischen Stadt und Land setzt.

5.3 Lebensraum Quelle: Wenig beachtet und doch erhaltenswert

Quellen gehören zu denjenigen Lebensräumen, die eine besondere Artenvielfalt beherbergen, in der Öffentlichkeit jedoch kaum bekannt sind. Unbemerkt verschwinden die natürlichen Quell-Lebensräume hinter den Mauern einer Fassung oder sie werden aus Unachtsamkeit überschüttet, für Ablagerungen und Asthaufendepots verwendet usw. Dabei sind sie ein attraktiver Ort, der sich auch touristisch nutzen lässt. Besondere Bedeutung haben die Kalk-Quellfluren, die imposante Tuffbildungen bilden können.

Schon heute ist ersichtlich, dass viele der natürlichen, ungefassten Quellen beeinträchtigt sind und die Erhaltung eines natürlichen Zustandes eine wichtige Aufgabe ist.

Eine Studie der Universität Basel hat über 100 Quellen identifiziert und beurteilt. Freiwillige ergänzen 2017 dieses Inventar in den Kerngebieten. Gleichzeitig werden erste Bewertungen und Sanierungen vorbereitet.

In Kürze sind die wertvollsten Quellen bekannt und dann können die folgenden Arbeiten für den Einbau dieser Lebensräume in die Ökologische Infrastruktur zusammen mit dem kantonalen Amt für Wasser und Abfall in Angriff genommen werden:

- Informationen über die Standorte der (bedeutenden) Quellen, damit zu den Standorten Sorge getragen werden kann. Gemeinsam mit allgemeiner Öffentlichkeitsarbeit.
- Aufnahme der natürlichen Quellen ins Gemeindeinventar im Rahmen der Ortsplanung. Vorbereiten geeigneter Schutzbestimmungen.
- Sanierung von beeinträchtigten Quellen
- Verknüpfung mit Tourismusprojekt: Wasserdegustation beim Quellenrundgang



natürliche Kalkquelle mit Tuff



beeinträchtigte Quelle



Larven des Feuersalamanders

5.4 Spezialitäten als Ergänzung

Einzelne seltene Arten brauchen spezifische zusätzliche Massnahmen, damit ihr Leben langfristig gesichert ist. Diese sollen mit der Priorität, welche die Schweiz dieser Art zuschreibt⁵, angepackt werden:

- Die Fledermäuse brauchen neben den vorne erwähnten strukturreichen Weiden Orte für die Fortpflanzung. Diese Wochenstuben finden sich in bestimmten Gebäuden, Dachstöcken. Daneben sind auch Hecken und allgemein Flächen mit vielen Insekten hilfreich. So kann ihr Rückgang gestoppt werden.
- Die echte Lungenflechte wächst nur in bestimmten Klimasituationen im Meniggrund auf einzelnen Bäumen. Diese sind langfristig zu erhalten und es ist rechtzeitig vor einem sich abzeichnenden Abgang für Ersatzbäume zu sorgen.
- Auch wenn das Siedlungsgebiet von Oey noch recht locker bebaut ist, so kann schon heute eine Entwicklung eingeleitet werden, welche das Siedlungsgebiet mit dem umliegenden Landwirtschaftsgebiet besser vernetzt. So werden die Vorteile von Siedlung und Umfeld für die Tiere und Pflanzen kombiniert und die Durchlässigkeit erhöht.

Weiterführende Informationen:

BAFU (Hrsg.) 2017: Biodiversität in der Schweiz: Zustand und Entwicklung. Ergebnisse des Überwachungssystems im Bereich Biodiversität, Stand 2016. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Zustand Nr. 1630: 60 S.

Guntern J., Lachat T., Pauli D., Fischer M. 2013: Flächenbedarf für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen in der Schweiz. Forum Biodiversität Schweiz der Akademie der Naturwissenschaften SCNAT, Bern. 234 S.

Birdlife (Hrsg.) 2017: Ökologische Infrastruktur: Lebensnetz für die Schweiz. Broschüre, 36 S.

Schweizerische Eidgenossenschaft 2012: Strategie Biodiversität Schweiz. 89 S.

⁵ BAFU 2011: Liste der National Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1103: 132 S.