

Jahresbericht Naturschutz 2022

Zusammenfassung

Eine Kernaufgabe der kantonalen Naturschutzarbeit ist die Pflege und Aufwertung von Naturschutzgebieten. Um die nationalen und kantonalen NHG-Mittel priorisiert, zielgerichtet und wirkungsvoll einzusetzen, werden Grundlagen benötigt. 2022 wurden 25 Naturschutzgebiete kartiert und Aufwertungs- sowie Pflegekonzepte erstellt. Eine wichtige Ergänzung ausserhalb von Naturschutzgebieten sind Aktionspläne für national prioritäre Tier- und Pflanzenarten. Aktuell laufen dafür mehr als 17 Aktionspläne, darunter sind solche für mehrere Arten (Gilden) mit denselben Ansprüchen. Diese Naturschutzaufgaben sind zentrale Bestandteile der NFA-Leistungsvereinbarung mit finanzieller Unterstützung des BAFU.

Von den gut 200 im Richtplan festgesetzten Naturschutzgebieten von nationaler und kantonalen Bedeutung müssen noch Dutzende ins kantonale Inventar aufgenommen werden. Dazu wurden 2022 für 20 Objekte die fehlenden Objektblätter erstellt, was bedeutet, dass die Naturwerte vor Ort erhoben, die Schutzziele abgeleitet und die Perimeter nach vorkommenden schützenswerten Lebensräumen abgegrenzt wurden.

Für die vom Bund verlangte «Ökologische Infrastruktur» wurden im Rahmen einer Fachplanung die kantonalen Datengrundlagen aufbereitet und eine kartografische sowie numerische Übersicht der Kern- und Vernetzungsgebiete wie auch von Potentialen geschaffen.

2022 startete die vierte Programmperiode der kantonalen Vernetzungsprojekte Klettgau und Randen. Der Informations- und Beratungsaufwand war entsprechend hoch und einige neue Bewirtschaftungsverträge wurden abgeschlossen.

Ebenfalls einen zeitlich bedeutenden Arbeitsanteil machten 2022 zahlreiche Vernehmlassungen zu Nutzungsplanungen, Naturschutzinventaren, Quartierplänen, UVPs, Baugesuchen, Abbaubewilligungen, Rekursen, die Erstellung von Bewilligungen nach NHG sowie Beratungen aus.

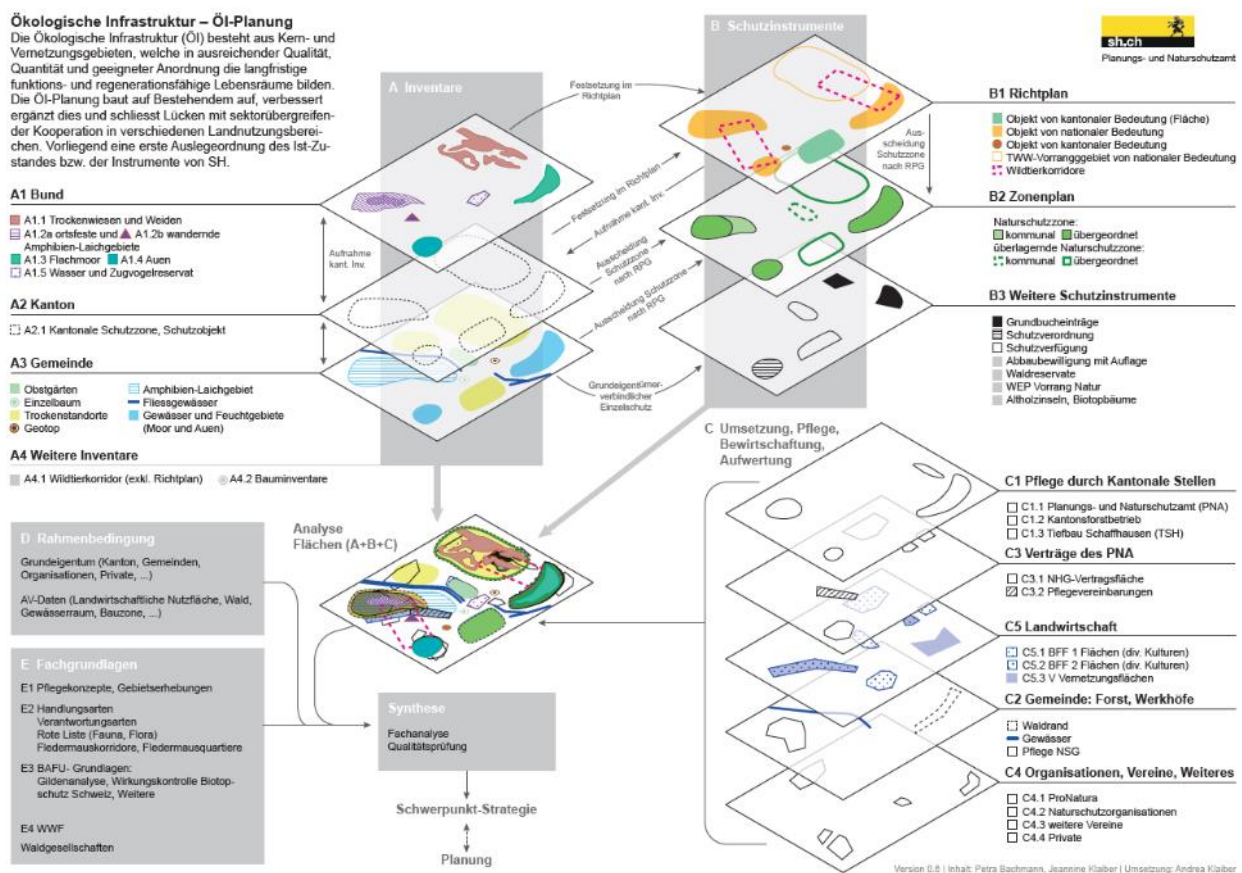
Die regionalen Koordinationsstellen für Amphibien und Reptilien, für Fledermausschutz sowie die Florafachstelle haben bei etlichen Geschäften des Kantons, von Gemeinden und Dritten fachlich beraten, Daten und Grundlagen aufgearbeitet, Feldbeurteilungen vorgenommen und Erhebungen getätigt, sowohl für Stellungnahmen als auch für den aktiven Naturschutz.



Altgrasstreifen des kantonalen Vernetzungsprojektes Randen, Winkeläcker, Siblingen/Schaffhausen (Foto: Petra Bachmann)

Ökologische Infrastruktur und Naturschutzmanagement

Der Kanton Schaffhausen hat 2022 eine Fachplanung der «Ökologische Infrastruktur» gemäss Vorgaben des Bundes gestartet. Das Ziel der Fachplanung ist es, den aktuellen Zustand der Ökologischen Infrastruktur im Kanton über alle Sektoren darzustellen und erste Schwerpunkte für die Weiterentwicklung vorzuschlagen. Als Grundlage wurden die nationalen, kantonalen und kommunalen Daten aufbereitet. Basierend auf den Richtlinien des Bundes und abgestimmt auf die SH-Daten/Charakteristiken wurden die Kriterien der Zuordnungen und Auswertungen definiert und ein GIS-Modell aufgesetzt, das zukünftig sukzessive weiter verfeinert und mit neuen Daten aktualisiert werden kann. Somit wurde eine erste kartografische und numerische Übersicht über die Situation in Schaffhausen bezüglich Kern- und Vernetzungsgebieten sowie Lebensraumtypen erstellt. Um die vom Bund vorgegebenen Ziele zu erreichen, müssen künftig auch zusätzliche Flächen als Lebensräume und Vernetzungskorridore für Pflanzen und Tiere erhalten und gefördert werden. Aufgrund nationaler InfoSpecies Datenmodellierungen wurden in SH die Qualität sowie Potentiale in- und ausserhalb der aktuellen Kern- und Vernetzungsgebiete eruiert, die noch fachlich zu interpretieren und zu verfeinern sind.



Zur sektoralübergreifenden Koordination der Ökologischen Infrastruktur-Planung und -Umsetzung bzw. für die Verwaltung, die effektive Umsetzung sowie die Budgetierung, Programmverhandlung, Finanzabwicklung und Bilanzierung/Controlling der jährlichen und mittelfristigen Naturschutzaufgaben ist ein GIS-basiertes **Naturschutz-Managementsystem** nötig. Dabei geht es um die Planung und Abwicklung der Umsetzung des nationalen Biotopschutzes sowie die ergänzenden Gebiete der Ökologischen Infrastruktur und entsprechend um die Umsetzungsebenen 'Qualität/Wissen' (Pflegepläne, Inventare, Aktionspläne ...), 'Schutz' (Schutzinstrumente), 'Pflege' (Pflegevereinbarungen und Bewirtschaftungsverträge, Waldbiodiversitätsflächen ...) und 'Sanierung' (Aufwertungsmaßnahmen). Deshalb hat das Ressort Naturschutz verschiedene Planungs-, Umsetzungs-, und Finanzverwaltungssysteme kantonsintern wie auch über die Kantongrenze hinaus evaluiert. Wichtig dabei ist auch die Organisation vor Ort, wozu das Ressort Naturschutz die Eckpunkte für Naturschutzgebietsbetreuungen definiert hat. Solche haben sich in anderen Kantonen bewährt und auch im Kanton Schaffhausen wurden 2021/22 in ersten Naturschutzgebieten sehr gute Erfahrungen gemacht.

Naturschutzgebiets-Pflege und ökologischer Ausgleich

Pflege von Naturschutzgebieten durch Forstbetriebe, Zivis und das Ressort Naturschutz

Kernnaturschutzgebiete, die aufgrund ihres Struktureichtums, ihrer Steilheit oder Feuchtigkeit besonders aufwändig sind und durch ihr Lebensraummosaik mit seltenen Arten eine differenzierte Pflege benötigen, werden durch Forstbetriebe und Gemeindewerke (2022: 12 Gemeinden) oder dem kantonalen Naturschutzgebietsbetreuer mit Zivildienstleistenden und einzelnen ortsansässigen Landwirten (2022: Merishausen Gräte, Rote Raa, Hasenbuck, Freudental; Ramser Moos, Bibermühli, Alte Biberschlaufe, Hofenacker, Schaaren TG, Stein am Rhein z'Hose, Hoppihoo, Wolfermoos, Thayngen/Schaffhausen Weiherwiese/Moos, Solenberg, Eschheimerweiher, Altdorf u.a.) oder durch Organisationen (Pro Natura: 12 Gebiete; SAC: Hasenbuck; Turdus) und Privatbesitzern (Merishausen, Hemmental) fachgerecht unterhalten. Dies erfolgt mittels geländegängiger Maschinen unter grossem körperlichem Einsatz. Dabei unterstützt das Ressort Naturschutz beratend und finanziell im Rahmen der NFA-Bundesbeiträge sowie des kantonalen NHG-Fonds.

Zur Finanzabsicherung und zur inhaltlichen Festhaltung der Ziele/Massnahmen bei allfälligem Wechsel zuständiger Personen in den Gemeinden oder im Kanton werden schrittweise schriftliche Pflegevereinbarungen abgeschlossen. Dabei können auch weitere, bisher noch nicht finanziell unterstützte Gebiete oder weitere Flächen in bestehenden Gebieten in die Vereinbarung aufgenommen werden.

Bewirtschaftungsverträge mit Landwirten

Mit mehrjährigen NHG-Verträgen werden Flächen von besonderer ökologischer Qualität gefördert. Dabei geht die Umsetzung spezifischer Bewirtschaftungsmassnahmen über die Bestimmungen der DZV hinaus. Jährlich gibt es bis zu zwei Dutzend Vertragsmutationen.

Überblick NHG-Bewirtschaftungsvertragsflächen 2022	
NHG-Vertragsflächen	276.1 ha
Bewirtschafter	116 Landwirtschaftsbetriebe
Beitragssumme	199'694 CHF

Kriterien und Beiträge unter www.agate.ch sowie www.sh.ch > Naturschutz

Diese NHG-Vertragsflächen decken folgende Zonen- bzw. Lebensraumtypen ab:

Zonen, Flächen-typen	Naturschutzgebiete von nationaler Bedeutung (nationale Inventare) RP Nr. 1-2-9, 1-2-10				Naturschutzgebiete von kant. Bed. RP Nr. 1-2-4	Naturschutzgebiete von komm. Bed.	Andere Biotope (Sonderbrachen, Prioritäre Arten)
	TWW*	FM*	IANB*	Aue			
NHG-Vertragsflächen (ha)	173.18	0.73	4.29	0	23.02	11.14	63.71
Beitragssumme (CHF)	119'690	131	4'994	0	14'001	6'820	54'058

* TWW: Trockenwiesen und -weiden; FM: Flachmoor; IANB: Amphibienlaichgebiet

Bekämpfung von invasiven Neophyten durch das PNA

In verschiedenen Naturschutzgebieten und ökologischen Ausgleichsflächen setzte das PNA Zivildienstleistende und lokale Einzelpersonen zur Bekämpfung von invasiven Neophyten (Goldrute, Berufskraut, Flieder, Robinie) ein.

Anzahl	Arbeitstage (à Ø 6h)			Beitrag (CHF)	
	Zivi*	Dritte*	PNA	Zivi*	Dritte*
Schutzgebiete	209	32	ca. 20	26'630	12'566
Sonderflächen	3	6	ca. 10	391	1553

* Im Auftrag mit finanzieller Unterstützung des PNA; weitere Einsätze über IKL, Gemeinde, Landwirte, Naturpark, Pro Natura und Ehrenamtliche

Kantonale und kommunale Vernetzungsprojekte nach Direktzahlungsverordnung (DZV)

Im Kanton Schaffhausen gibt es zwei **kantonale Vernetzungsprojekte**, deren Fortsetzung durch das Landwirtschaftsamt genehmigt wurde (Details vgl. Jahresbericht 2021). Neu kam das Gebiet Siblingen hinzu. Das vom Ackerbau dominierte **Vernetzungsprojekt Klettgau** (seit 2004) zeichnet sich durch viele Buntbrachen mit national prioritären Arten der offenen Flur aus. Das **Vernetzungsprojekt Randen** (seit 2005) entspricht dem BLN-Randen und zeichnet sich durch seine Landschaft, artenreiche Trockenwiesen und Heidelerchenbrachen aus. Die neue Vernetzungsperiode hat zum Ziel, die Qualität auf den bestehenden Flächen gezielt zu erhöhen und letzte Flächendefizite zu beheben. Dabei konnten in Zusammenarbeit mit diversen Landwirten im Flurgebiet Widen gezielt Vereinbarungen zum Schutz der Wachtel getroffen werden. Diese benötigt zwischen Anfang Juni und Anfang August ein 'Brutfenster' ohne Mähaktivitäten. In beiden kantonalen Vernetzungsprojekten wurden durch das Ressort Naturschutz viele Beratungsstunden zu Vernetzungs- und Bewirtschaftungsmassnahmen sowie neuen Vernetzungsflächen geleistet.

2022	Total LN	Total BFF	Total ökolog. wertvolle BFF	Total BFF mit VN	Total ökolog. wertvolle BFF mit VN	Anteil BFF an LN		Anteil ökologisch wertvolle BFF mit VN an BFF mit VN	
							Ziel: 12-15%		Ziel: mind. 50%
VP Randen	1747	573	443	504	430	32,8%	Ziel: 12-15%	85,2%	Ziel: mind. 50%
VP Klettgau	1361	166	127	138	113	12,2%	Ziel: 12-15%	81,9%	Ziel: Mind. 50%

Tabelle: Zahlen in Hektaren (ha) gemäss Landwirtschaftsamt vom 1.12.22 (Direktzahlungsverordnung DZV, Anhang 4, Abschnitt B); LN = Landwirtschaftliche Nutzfläche; BFF= Biodiversitätsförderfläche nach DZV; VN= Vernetzung; ökologisch wertvoll = BFF Qualitätsstufe 2 oder Buntbrache, Rotationsbrache, Ackerschonstreifen oder Saum auf Acker



Buntbrache: Kantonales Vernetzungsgebiet Widen (Foto: Marco Bertschinger)

Die 14 **kommunalen Vernetzungsprojekte** wurden im Frühling 2022 für eine weitere verkürzte Vernetzungsperiode bis Ende 2025 bewilligt. Das PNA hat diese in enger Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsamt bezüglich der vom BLW bewilligten Vernetzungs-Richtlinie geprüft. Viele kommunale Vernetzungsprojekte haben als Vernetzungsmassnahmen 'Altgrasstreifen', 'angepasster Schnitzeitpunkt' oder 'Kleinstrukturen'. Als Kleinstrukturen gelten u.a. Asthaufen, Strauchgruppen oder offener Boden. Das Ressort Naturschutz hat Merkblätter zu Brut- und Nisthilfen für höhlenbrütende Vögel wie z.B. Wendehals und Wiedehopf, zu Wildbienenarten und zu Fledermäusen erarbeitet. Aufgrund des Startes der neuen Vernetzungsperiode bestand erhöhter Informationsbedarf. Diesem konnte mit drei Infoveranstaltungen im Flurgebiet Widen (VP Klettgau, kantonale), in Beggingen (VP Randen) und in Oberhallau (kantonale) Rechnung getragen werden.

Ressourcenprojekt Rebbergflora

2022 war bereits das dritte Umsetzungsjahr des Ressourcenprojekts «Förderung der gefährdeten Rebbergflora». Da die meisten Betriebe erst im 2021 einstiegen, erfolgte zwischen Juni und Ende Oktober die zweite Bodenöffnung der Blumengassen. Die Parzellen sahen je nach Lage und Bewirtschaftungsart sehr unterschiedlich aus. Es wird interessant sein, zu beobachten, wie sich die diversen Bearbeitungsarten auf die seltene Rebbergflora auswirken. Zur Blütezeit der Zwiebelgeophyten fand in Osterfingen mit den teilnehmenden Betrieben, dem Planungs- und Naturschutz- und dem Landwirtschaftsamt ein erster Erfahrungsaustausch statt. Es wurden Erfolge, Herausforderungen und Verbesserungsmöglichkeiten bei der Bodenöffnung diskutiert, was von den Anwesenden sehr geschätzt wurde. Gerade im Anschluss berichteten zwei Projektbetriebe an der überkantonalen Rebbegehung vor mehr als 50 interessierten Winzerinnen und Winzern über das Projekt.



Bodenöffnung für Rebbergflora
(Foto: Corinne Zurbrügg)

Aufwertungsmassnahmen

In diversen Naturschutzgebieten sind unter der Projektleitung des Ressorts Naturschutz sowie Auftragnehmer grössere Sanierungs- und Aufwertungsmassnahmen umgesetzt worden. Dazu gehören ergänzend zur Naturschutzgebietspflege Entbuschungen, Hecken- und Waldrandauslichtungen, das Anlegen von Kleinstrukturen und die Sanierung oder Neuschaffung von Pionierweihern. 2022 wurden zudem zahlreiche Felsenauflichtungen organisiert und verschiedene Etappen umgesetzt. Hinzu kommen spezielle Artenförderungsmassnahmen und angepasste/ausgeweitete Pflegemassnahmen zu Gunsten spezifischer Lebensräume und seltener Arten basierend auf den Aufwertungs- und Pflegekonzepten sowie Aktionsplänen (vgl. folgende Abschnitte unten).

Trockenwiese Galgenbuck, Neuhausen: Das kantonale Schutzobjekt ist ein historischer Ort und Aussichtspunkt, an drei Seiten umrahmt von Siedlungsgebiet. Neben seltenen Pflanzenarten kommt auf diesem sandigen Hügel eine unglaubliche Vielfalt an Wildbienen und Wespenarten vor. Die Pflege wurde gemäss Entwicklungs- und Pflegekonzept von 2021 mit den Gemeinde-, Kantons- und Landwirtschaftsvertretenden besprochen und angepasst (v.a. Schnittzeitpunkte und -häufigkeiten). Weitere Massnahmen folgen (z.B. Aufwertung Waldrand).

Trockenwiesen/-säume Hohberg, Schaffhausen: Basierend auf dem Pflege- und Entwicklungskonzept Hohberg wurde die Nachpflege der erfolgten Entbuschungen sowie und die nächste Entbuschungsetappe ausgeführt. So können sich ehemals verwaldete Partien national bedeutsamer Trockenwiesen wieder zu Wiesen bzw. Säumen entwickeln.

Trockenwiesen Dostental, Tüele, Gräte, Laadel Merishausen: Verschiedene Trockenwiesen wurden von zunehmenden Sträuchern befreit und eingewachsene Waldränder entbuscht. Die Nachpflege der letztjährigen Entbuschungen fand statt, sodass sich sukzessive wieder Krautsäume bilden können. Die Massnahmen wurden gezielt auf den Aktionsplan der Widderchen ausgerichtet.

Trockenwiesen Wisgasshaalde, Chilchhaalde und Rüütlihaalde, Hemmental: Flächen an den wertvollen Trockenwiesenhängen wurden zielgerichtet gefördert: An der Wiesengasshaalde wurden Bereiche entbuscht, im Waldbereich der Chilchhaalde wurden Bereiche wieder ausgelichtet, und die regelmässige Pflege an der Rüütlihaalde wurde wieder aufgenommen.

Grube Bannen: Die wegen zu starker Trockenheit undurchlässig gewordenen Weiher wurden zugunsten der Amphibienvorkommen saniert. Dabei wird etappiert vorgegangen und es werden Pioniergewässer geschaffen, die temporär austrocknen müssen, um die seltene Kreuzkröte zu fördern. Ebenfalls wurden Aufwertungen zugunsten von Ödlandschrecke sowie Neuntöter umgesetzt.

Aufwertungen für Geburtshelferkröte: In der Griengrube Gräsli bei Wilchingen wurden mittels Betonschächten zwei Gewässer angelegt, in der Grube Schmärlet zwischen Neunkirch und Beringen wurde ein Foliengewässer geschaffen und in Trasadingen stehende Tümpel mit Versteckstrukturen weiter aufgewertet.



Griengrube Gräsli (Foto: Thomas Mathis)

Wechselfeuchtes Seeli und Trockenstandort Engi, Neuhausen: Die Bauarbeiten für ein zweites, wechselfeuchtes Seeli und die Gestaltung der Magerwiesen auf Silt und Sand in der Engi, Neuhausen a.R., wurden Ende 2021 abgeschlossen. 2022 wurde das Feuchtgebiet sowie die Mergel- und Sandgebiete mit gesammelten einheimischen Samen in verschiedenen Etappen angesät. Einige Küchenschellen, das Hügel-Lungenkraut und Gelbe Günsel blühten bald. Das neue Gewässer füllte sich im März 2022 ganz mit Wasser und kurz darauf laichten Amphibien. In den folgenden Wochen säumten Hunderte von jungen Erdkröten das Ufer. Sogar Kreuzkröten, Unken und Ringelnattern wurden festgestellt. Am Ufer entwickelten sich im Sommer viele Exemplare des seltenen Lanzettblättrigen Froschlöffels. Zur Überbrückung der langen Trockenperiode war eine Bewässerung nötig, bis sich die Pflanzungen fest etablierten. 2022 waren erst punktuelle Pflegemassnahmen nötig, insbesondere die aus der Umgebung eingewanderte Goldruten und Sommerflieder wurden entfernt.



Lanzettblättriger Froschlöffel (A. Keel)



Ringelnatter (A. Keel)



Ulmen-Zipfelfalter (A. Keel)

Gruben Lohn/Büttenhardt: Gemäss dem Aufwertungs- und Entwicklungskonzept der Tongruben in der Umgebung von Lohn und Büttenhardt sind in sechs Biotopen über mehrere Jahre Auslichtungen sowie Sanierungen und Neuschaffungen von Laichgewässer geplant. Im Frühjahr 2022 wurden erste Auflichtungen durchgeführt sowie die grossen Sanierungen für den Winter 22/23 mit den verschiedenen Besitzern und Unternehmen aufgeleitet.

Chronenriet und Waldsaum Chüelbrunne, Neuhausen: Als erste Etappe der Umsetzung des Aufwertungs- und Pflegekonzepts wurden die eingewachsenen Weiher im Schweizer Teil Chronenriet entbuscht, vom Schilf freigelegt und die erste Nachpflege durchgeführt. Der Waldsaum mit letzten Bocksriemenzungenfunden wird als Übergang zur äusserst wertvollen Magerwiese Chüelbrunne wiederhergestellt.

SBB Böschungen Raabefluehalde, Riiquää Neuhausen und Felsen Rabenflue, Neuhausen: Die vergründete Magerwiese Raabefluehalde mit Knöllchensteinbrech und Zaunrübe wird weiterhin intensiv gepflegt. Dabei werden v.a. Stockausschläge und Brombeeren bearbeitet. Die Wiese entwickelt sich positiv. Die verbuschte Magerwiesenböschung Riiquää bis Felsen Raabeflue soll wieder in eine strukturreiche Wiesenböschung mit Niederhecken, Gebüschgruppen, Einzelbäumen und Säumen zurückgeführt werden. 2022 wurde die Nachpflege fortgesetzt sowie ein weiterer Abschnitt entbuscht. Es zeigt sich, dass die seltene Nordfledermaus bereits von den Massnahmen profitiert.

Felsen Tüüfels-Chuchi, Beringen: Das kantonale Schutzgebiet in Besitz von Pro Natura wird in der historischen Flora von G. Kummer als ausgesprochen wertvoller Felsenflora-Standort mit Flaumeichen und heute ausgestorbenen Felsenpflanzen (u.a. Rauer Alant, Weisses Fingerkraut) beschrieben. Um die seltene Felsenflora (u.a. Küchenschelle, Diptam, Essig-Rosen, Blaugrünes Labkraut, Sichelblättriges Hasenohr) und den mesophilen Lebensraum zu fördern, hat Pro Natura basierend auf dem Aufwertungs- und Pflegekonzept des PNA von 2020 Ausholzungen in jährlichen Etappen umgesetzt sowie die mehrfach notwendige Nachpflege durchgeführt.

Besucherlenkung Aue bei Rüdlingen/Buchberg: Zur Sensibilisierung der wachsenden Besucherzahl im Auenschutzgebiet «Eggrank-Thurspitz» ist ein sporadischer Rangerdienst des Naturzentrums Thurauen ZH beauftragt. Um Konflikte zwischen Fussgängern und 'verirrten' E-Bikern auf dem Dampfpfad zu reduzieren, wurden Barrieren und Signaturen in Zusammenarbeit mit Tiefbau SH und der Gemeinde realisiert. Das Ressort Naturschutz lud zu einem örtlichen Austausch aller Player (Kraftwerk, BFE, Gemeinde, Forst, Tiefbau, Jagd/Fischerei, Ranger) ein, um die Koordination zu Baumassnahmen, Naturschutzaufwertungen, Pflege, Erfolgskontrolle und Besucherlenkung aufzubauen.

Regionale Begrünung

Um die hohe biologische Vielfalt der Lebensräume inklusive ihrer Ausprägungen in Schaffhausen zu erhalten/zu fördern, hat das Ressort Naturschutz mit der Florafachstelle die Bemühungen für eine regionale Begrünung in diesem Jahr weitergeführt. Bei anfallenden Begrünungen von öffentlichen Bauprojekten (Bsp. Radweg Wangental) und Rekultivierungen (Bsp. Grube Fallentor, Solenberg, Renaturierung Engi) wurde diese Methode eingebracht und in der Umsetzung unterstützt. Als Grundlage wurden 2022 Artenlisten für die häufigsten zu begrünenden Lebensräume in den diversen Regionen des Kantons mit ihren jeweiligen typischen floristischen Eigenheiten erstellt. Zudem wurden Spenderflächen für die Direktbegrünungen von Halbtrockenrasen in allen fünf Hauptregionen des Kantons gesucht und erste artenreiche, ursprüngliche Flächen charakterisiert/kartiert. Mit ersten Projekten wurde die Zusammenarbeit mit Partnern gestärkt. Bei den letztjährigen Begrünungen (vgl. Jahresbericht 2021) wurden erste Erfolgskontrollen durchgeführt.

Direktbegrünung

Eine inzwischen in verschiedenen Kantonen etablierte, erfolgsversprechende Massnahme ist die Direktbegrünung. Bei einer Direktbegrünung wird das Mahdgut von einer Spenderfläche auf die zu begrünende Zielfläche übertragen. Auf diese Weise können die auf einer Spenderfläche vorkommenden Arten 'kopiert' werden. Dabei werden gleichzeitig auch Kleintiere wie Spinnen und Käfer mitübertragen. Das PNA legt Wert darauf, dass die Spenderflächen möglichst aus derselben Region wie die Zielfläche stammen, so soll beispielsweise für eine Fläche im Klettgau auch eine Spenderfläche im Klettgau gefunden werden.

Sammlung autochthoner Arten

Gewisse Pflanzenarten sind anspruchsvoll, selten oder speziell, weshalb sie eine besondere Behandlung bzw. Förderung benötigen. Deshalb wird die Direktbegrünung situativ durch das Sammeln und Ausbringen autochthoner Einzelarten ergänzt. Bei speziellen Lebensraumtypen respektive Artgruppen wird nur mit autochthon gesammelten Arten gearbeitet. Dazu sind je nach Entwicklungszeit der Arten und klimatischen Bedingungen mehrere Sammeldurchgänge sowie Saatzeitpunkte nötig. Ein neues Jungunternehmen hat sich diesen Herausforderungen professionell angenommen.

Zwischenvermehrung

Für gewisse Pflanzenarten, die durch Ansaaten nicht aufkommen, sind Zwischenvermehrung nötig. Auch hier ist die Beachtung der genetischen Vielfalt sowie die Herkunft des Saatgutes zentral.

Wilchingen, Radweg: Dank der ökologischen Baubegleitung konnten Aufwertungs- und Ersatzmassnahmen zum Radweg-Projekt geplant und umgesetzt werden. So wurde z.B. der Waldrand mit drei grosszügigen Buchten aufgelichtet, um die Vernetzung mit den angrenzenden Wiesen zu fördern. Es wurden ca. 20 Aren Magerwiese und Krautsäume durch Abhumisierung und Direktbegrünung neu gestaltet. Zusätzlich wurden lokal gesammelte passende Arten der Region eingesät. Die neu entstandenen Radwegböschungen wurden ebenfalls mehrfach mit autochthonem Saatgut angesät.



Direktbegrünung Radweg Wangental (Foto: Charlotte Salzmann)

Heckenpflanzungen

Auch 2022 hat der Naturschutzgebietsbeauftragte Martin Bolliger verschiedene Landwirte und Gemeinden für Hecken und Feldbäume in der Standortwahl und der Gestaltung beraten, Pflanzgut organisiert sowie die Pflanzung durchgeführt.

Anzahl Hecken	Sträucher/Bäume (#)	Standorte (#)	Gemeinden (#)	Kosten Pflanzgut (CHF)
Frühjahr 2022	234	7	4	1'207
Herbst 2022	759	13	7	4'707

Grundlagen zur optimalen Bewirtschaftung, Pflege und Aufwertung von Schutzgebieten

Mit den NHG-Bewirtschaftungsverträgen und mit spezifischen Pflege- und Aufwertungsmassnahmen werden charakteristische Lebensräume und deren seltene Tier- und Pflanzenarten gefördert. Dazu sind die Massnahmen möglichst auf die Zielarten und Ziellebensraumtypen auszurichten (u.a. Voraussetzung der NFA-Bundesbeiträge). Dies verfolgt das Ressort Naturschutz durch direkte Feldbeurteilung, durch Berücksichtigung der Angaben in Naturschutzinventaren/Artdatenbanken sowie durch Fachberichte.

Entwicklungs- und Pflegekonzepte

In den letzten Jahrzehnten wurden für erste ausgewählte Kernnaturschutzgebiete Entwicklungs- und Pflegekonzepte erstellt. Dabei werden Flora, Fauna und der Lebensraumzustand durch beauftragte Biologen genauer erhoben. Darauf basierend werden Zielarten und Zielvegetationstypen definiert sowie deren Aufwertungs- und Pflegemassnahmen in einem Pflegeplan festgelegt. 2022 erfolgte dies für folgende 18 Schutzgebiete von nationaler, 5 Schutzgebiete von kantonaler und 2 Objekte von kommunaler Bedeutung:

Trockenwiesen Hemmental: Nachdem im Jahr 2020 in einem ausführlichen Fachgutachten der aussergewöhnliche floristische und faunistische Wert der Trockenwiesenhänge rund um Hemmental aufgezeigt wurde, wird bis Ende Februar 2023 ein detailliertes Pflegekonzept erarbeitet werden. 2022 wurden Vegetation und ausgewählte Tiergruppen in mehreren Teilgebieten erhoben, die im Rahmen des erwähnten Gutachtens nicht untersucht wurden. Daraufaufgehend wurden für insgesamt neun Teilgebiete an den Hemmentaler Trockenhängen detaillierte Pflegevorschläge ausgearbeitet.



Die Rothaarige Schneckenhausbiene (*Osmia rufhirta*), rollt ihr Nest in einem Gehäuse der Vielfrassschnecke an einen geschützten Ort. (Bild A. Müller)

Trockenwiesen Schleithem und Beggingen: Acht kantonale Naturschutzobjekte inmitten von Landwirtschaftsland Schleithem sowie das Naturschutzobjekt Heerenbergli in Beggingen umfassen nationale Trockenwiesen und -weiden mit z.T. wertvollen Strukturelementen wie Habitatbäume, alten Dornensträucher und Hecken. Von diesen Objekten fehlen sowohl kantonale Objektblätter als auch Pflegepläne. 2022 hat das PNA deshalb für diese Gebiete Aufträge vergeben, um die Vegetation, Tagfalter, Heuschrecken und Wildbienen zu kartieren sowie Aufwertungs-, Pflegepläne und die kantonalen Objektblätter zu erarbeiten.

Felsengebiete Geissberg, Felsentäli Schaffhausen, Chapf Thayngen, Engi Neuhausen: Felsen im Waldareal sind Refugien für seltene und bedrohte Felsenpflanzen. Oftmals sind aber nicht nur die Felsen selber botanisch wertvoll, sondern auch die umliegenden Waldpartien. In Zusammenarbeit mit dem Kantonsforstamt und dem lokalen Forstdienst wurden im Sommer 2022 Pflege- und Aufwertungskonzepte für die kantonal bedeutenden Waldobjekte Felsentäli und Geissberg in Schaffhausen sowie Chapf in Thayngen ausgearbeitet. Erste Aufwertungsmassnahmen wurden bereits im Herbst realisiert; weitere werden in den kommenden Jahren folgen. Eine Fachbegleitung zu Eingriffen in kommunal bedeutenden Waldobjekten ist ebenfalls angelaufen. In der Engi in Neuhausen wurden Waldbestände oberhalb der Felsen zu Gunsten einer artenreichen Vegetation entbuscht. Für grossflächige Aufwertungen am Chapf in Thayngen wurde in Zusammenarbeit mit der Gemeinde SHPower als Sponsor gewonnen. Damit kann unter anderem das einzige Schaffhauser Vorkommen des Felsen-Fingerkrautes gefördert werden.



Felsen-Fingerkraut (Foto: René Bertiller)



Bewaldete Felspartie am Geissberg (René Bertiller)



Mit 51 Tagfalter- und Widderchenarten, 23 Heuschreckenarten sowie Brutpaaren der Heidelerche und des Baumpiepers weist das Mösli/Zelgli eine reiche Fauna seltener Arten auf. (Foto: A. Krebs)

Trockenwiesen Zelgli/Mösli, Hemmental: Für das rund 30 ha grosse Gebiet wurde 2022 ein detailliertes Pflegekonzept ausgearbeitet. Ziele sind die langfristige Sicherung der wertvollen Landschaftskammer, die Erhaltung der Vegetationstypen und die Förderung gefährdeter Pflanzen-/Tierarten. 2021 wurden die vorhandenen floristischen und faunistischen Datengrundlagen aufgearbeitet, ausgewählte Blütenpflanzen und Tiergruppen kartiert und die Zielarten bestimmt. Die Hauptstossrichtung der künftigen Pflege ist die Diversifizierung der bisher relativ einheitlichen Wiesennutzung bzgl. Schnitthäufigkeit und -zeitpunkt und die Erhöhung des Angebotes an Kleinstrukturen.

Amphibien-Schutzgebiet Schliftenhalde, Thayngen: Für das Gebiet wurde ein Aufwertungskonzept verfasst. Von den geplanten Massnahmen sollen insbesondere die stark gefährdeten Arten Kreuzkröte, Gelbbauchunke und Springfrosch profitieren. Neben Auslichtungen der Gehölzgruppen sollen auch neue Amphibiengewässer für Pionierarten geschaffen werden.

Erhebung von Wildbienen und Rebbergflora im Stokarberg-Rebberg: In Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsamt und der GVS unterstützte das PNA die Erhebung von Flora und Fauna im Rebberg Stokarberg, wo 2023 die Rebanlage erneuert wird. Im Rebberg wurden vier Wildbienenarten und zwei Pflanzenarten der Roten Liste festgestellt. Zudem eine ganze Reihe weiterer Zielarten für diesen Lebensraum. Abgeleitet davon wurden die Massnahmen definiert, um die Biodiversität im Rebberg zu erhalten und das hohe Potential des Projekts für die Artenvielfalt beschrieben.

Ehemalige Grube Färberwisli, Beringen: Im nationalen Amphibienlaichgebiet Färberwisli wurde 2022 ein Pflegeplan erarbeitet. Dabei wurden Moose, Flora und diverse faunistische Gruppen berücksichtigt, von jeder Gruppe kommen teilweise sehr seltene Arten im Gebiet vor. Die Hecken und die angrenzenden Wald-ränder und -säume werden in den nächsten Jahren etappenweise ausgelichtet. Zudem werden die Teiche und Tümpel kontinuierlich alternierend erneuert. Für die Wiesen wurde mit einem Landwirt ein neues Schnittregime zur Nektarpflanzenförderung vereinbart, die Grube pflegt der lokale Forstbetrieb.



Andrena hattorfiana (Foto: André Rey)



Lestes dryas (Foto: André Rey)



Andrena pandellei (Foto: André Rey)

Sicherung des Wasserhaushalts des Flachmoors von nationaler Bedeutung: Um das äusserst bedeutsame Hangmoor «Ramser Moos» bezüglich Klimawandel und Quellwasserbezug zu beurteilen, wurde ein hydrologisches und vegetationskundliches Untersuchungsprogramm beim Bund und Kanton beantragt. In dessen Rahmen wurden im Jahr 2021 Rammsondierungen, Kernbohrungen und darauffolgend ein Markiersversuch über das gesamte Moor durchgeführt. Gleichzeitig wurden die Vegetationstypen sowie die Pflanzen-, Vogel- und Insektenarten 2021 kartiert, die Vegetationsentwicklung sowie die Artbestände mit den Erhebungen des Schutzkonzepts von 1991 verglichen und 2022 in einem neuen Pflegekonzept festgehalten. Darauf basierend wurde 2022 ein neuer Aufwertungs- und Pflegeplan erstellt, wozu das Schnittregime, Entbuschungen, Waldrandaufwertungen und hydrologische Veränderungsmaßnahmen gehören. Dies ist notwendig, denn 10% des Moors weist trockenere Pflanzengesellschaften auf und die Quellschüttungen nahmen seit 2003 kontinuierlich ab. Der Markiersversuch zeigte, dass Quellwasser auch in das Moor infiltriert. Die Wasserzirkulation im Moor ist äusserst langsam und es reagiert bereichsweise stark unterschiedlich auf Niederschläge (schnell bis stark verzögert). Zum Schutz dieses Hangmoors wird zurzeit ein langfristiges hydrologisches und vegetationskundliches Monitoring eingerichtet sowie eine technische Lösung zur periodischen Wasserabgabe vom Quellsystem ans Moor geplant.

Artenförderung: Aktionspläne, Erfolgskontrollen und Monitoring

Seltene Arten mit besonderen Ansprüchen brauchen artspezifische Fördermassnahmen. Der Kanton Schaffhausen hat für mindestens 280 national prioritäre Tier- und Pflanzenarten eine besonders hohe Verantwortung. Für gut die Hälfte davon definiert das BAFU Handlungsbedarf. Zur Erhaltung und Förderung dieser Arten sind spezifische Aktionspläne, Umsetzungsmassnahmen, Monitorings und Erfolgskontrollen notwendig. 2022 wurden für die untenstehend aufgelisteten Arten(gruppen) im Rahmen der NFA-Programmvereinbarung zwischen BAFU und BD durch beauftragte Fachspezialisten Erhebungen durchgeführt, Aktionspläne erstellt und Fördermassnahmen begleitet und umgesetzt. Die Berichte, Daten, Übersichtskarten und Massnahmentabellen können beim Ressort Naturschutz bezogen werden. Hier sind die wichtigsten Fakten von 2022 zusammengefasst:

Aktionspläne

Aktionspläne werden für anspruchsvolle, stark gefährdete Arten erstellt. In Aktionsplänen werden das ursprüngliche und das aktuelle Vorkommen der Arten und der Zustand der Bestände und Gebiete erfasst sowie standortspezifische Initial- und langfristige Pflegemassnahmen festgehalten, abgestimmt auf die Ansprüche der Arten.

Sandarten und -lebensräume Buch - Ramsen - Hemishofen: Im zweiten Erhebungsjahr der Sand-Arten im Bibertal stechen eine ganze Reihe sehr seltener Laufkäferarten hervor. Zudem wurde die Flora (Moose und Gefässpflanzen) untersucht und potentielle Sand-Lebensräume nach dem Verkannten Grashüpfer (*Chorthippus mollis*) abgesucht. Resultat der zweijährigen Arbeiten ist ein Sandarten-Aktionsplan, welcher die aktuell vorhandenen, auf Sand spezialisierten Arten und die potentiell geeigneten Lebensräume aufzeigt, priorisiert und Fördermassnahmen vorschlägt.

Kreuzkröte: Für die Art wurde 2022 neu ein Aktionsplan erarbeitet, welcher die bestehenden Populationen aufzeigt, nötige Massnahmen zur Stärkung dieser Populationen beschreibt und potenzielle neue Standorte zur Schaffung von Laichgewässern und Trittsteinen erörtert. Die Erarbeitung und Umsetzung der Aufwertungskonzepte für die Region Lohn, für das kantonale Schutzgebiet Schliffenhalde sowie verschiedene Gruben und Trittsteine dazwischen bilden zentrale Bestandteile des Aktionsplans.



Kreuzkröte (Fotos: Ueli Pfändler)

Graues Langohr: An einer Medienorientierung mit Regierungsrat Martin Kessler im September wurde über den Aktionsplan informiert sowie ein Ausblick zur weiten Projektentwicklung gegeben. Nach der Umsetzung von Optimierungsmassnahmen in den Wochenstuben wurde das Monitoring weitergeführt. Auch fand ein informeller Austausch mit einer Fachperson aus Deutschland betreffend möglicher grenzüberschreitender Massnahmen statt. Bis zum Jahresende wurden in etlichen Langohr-Quartieren Kotproben gesammelt, um mittels DNA-Artidentifikation ein aktuelles Update zur Verbreitung des Grauen Langohrs zu erhalten.

Wildrosen: Seit jeher gilt Schaffhausen als ein Kanton, in dem viele verschiedene, darunter sehr seltene Wildrosen vorkommen, weshalb das PNA 2021 den Aktionsplan Wildrosen lancierte. 2022 wurde der Hauptteil der Kartierungen durchgeführt, dank welcher nun abgeschätzt werden kann, welche, wo und ob überhaupt noch solche seltenen Wildrosen-Arten existieren. Dank den Erhebungen können nun die nötigen Aktionen für die seltenen Wildrosen art- und standortspezifisch abgeschätzt und in die Wege geleitet werden. Erste Massnahmen zu Gunsten der Essigrose (*Rosa gallica*) an Waldrändern wurden in Zusammenarbeit mit Kantonsforstamt und Revierförstern bereits ausgeführt.



Rosa gallica (Foto: Michèle Büttner)

Prioritäre Widderchen: Im Vordergrund steht in der Umsetzung des Aktionsplans 2022 und 2023 die Stärkung und Vernetzung bestehender Populationen. Die Populationsstandorte und die Massnahmen wurden nach Handlungsdringlichkeit priorisiert sowie erste Pflegeanpassungen besprochen. Zudem wurden einige Flächen betreffend Zustand und aktueller Nutzung genauer abgeklärt.

Glühwürmchen: Eine bisher unbekannte Population wurde direkt angrenzend resp. teilweise in der Bauzone entdeckt. Zu deren Erhaltung wurde mit der Gemeinde ein gemeinsames Vorgehen definiert. Ein Gutachten mit Detailkartierung und Massnahmenableitung wurde für 2023 aufgegleist. Da Glühwürmchen empfindlich auf Lichtemissionen reagieren, steht der Naturschutz in stetem Austausch mit SHPower und dem EKS. Sobald bei der öffentlichen Beleuchtung ein Wechsel stattfindet, soll dies entsprechend 'glühwürmchenverträglich' gestaltet werden. Für die Anwohner im Umfeld eines Vorkommens im Siedlungsgebiet wurde eine Exkursion mit dem Ziel der Sensibilisierung angeboten. Der Anlass war gut besucht und Vorschläge zur Lebensraumverbesserung im Privatgarten wurden gerne angenommen.

Ödlandschrecke: Die Erkenntnisse der Erhebung von 2021 wurden genutzt, um in Absprache mit Grundeigentümern die bekannten Lebensräume der Ödlandschrecke zu erhalten und optimal zu pflegen. Zudem wurden unter Finanzierung des PNA bei Wiesen fortgeschrittener Sukzession neue Ruderalflächen angelegt.



Schwarze Mörtelbiene an Esparsette
(Foto: Jürg Sommerhalder)



Blaufügelige Ödlandschrecke
(Foto: Ueli Pfändler)

Schwarze Mörtelbiene: Die 2021 erstellten Nisthilfen bei der Population im Silberberg Thayngen erwiesen sich auch dieses Jahr als ein Erfolg. Nach einer vertieften Untersuchung der Restpopulation in der Grube Haard, Beringen, wurden detaillierte Fördermassnahmen definiert.

Zaunrübe: Die Zaunrüben werden v.a. für die seltene Zaunrüben-Sandbienen gefördert. Die Überprüfung bekannter Wuchsorte, auch im Hinblick auf die Pflege, wurde fortgesetzt. Verschiedene Wuchsorte wurden neu entdeckt. Die Vermehrung aus Saatgut funktioniert gut. Es wurden bereits mehrere Ansiedlungen durchgeführt.



Bodenseeergissmeinnicht (Foto Irene Strang)

Strandrasen: Auch 2022 wurden die wenigen noch vorhandenen Fundorte entlang des Rheins kontrolliert und Massnahmen weitergeführt oder neu umgesetzt (z.B. Mahd von Seggen und Schilf). Nachdem bereits 2021 an vier Stellen versuchsweise Auspflanzungen von Strandrasen-Arten stattfanden, erfolgten 2022 an bewährten Stellen Ergänzungspflanzungen. Die Kontrolle der Auspflanzungen im Herbst zeigte gute Erfolge. Die Absperrungen und Informationsschilder, die die neuen Strandrasen-Wuchsorte vor dem Betreten oder Anlanden von Booten schützen sollen, haben sich bewährt. Ein kurzer Uferabschnitt wurde durch Entbuschung und Anpassung des Profils für eine mögliche Besiedlung durch Strandrasen optimiert.

Bachmuschel: Für das Überleben des national bedeutsamen Bachmuschelbestandes im Seegraben Wangental hat auch dieses Jahr der Fischerei-Pächter regelmässige Kontrollen im Auftrag des PNA durchgeführt und insgesamt 10 Bismarratten erfolgreich gefangen sowie die Biberdämme bzgl. Wasserregime im trockenen Sommer reguliert.

Ackerflora: Auf Äckern mit ursprünglicher Ackerflora wurden Landwirte beraten und neue Bewirtschaftungsverträge über den neu vom BLW bewilligten Vernetzungstyp 16 «Regionsspezifische Biodiversitätsförderfläche» abgeschlossen. Die neuen Vertragsflächen entwickeln sich alle positiv, teilweise mit einer Verdoppelung der zuvor vorhandenen Individuenzahl der Zielarten. Zudem zeigt die Extensivierung von Ackerrandstreifen ihre Wirkung: zuvor nicht mehr vorhandene Arten können sich aus der vorhandenen Samenbank wieder etablieren. Knapp 170 Fundmeldungen aus dem letzten und teilweise sogar vorletzten Jahrhundert konnten verortet werden und ein Grossteil davon wurde diesen Sommer abgesucht. Ziel war es, mögliche Restpopulationen zu finden und das Wiederöffnungspotenzial abzuschätzen. Der erhoffte Erfolg blieb leider aus, doch teilweise wurden an den abgesuchten Stellen andere seltene Arten gefunden, die durchaus als Erfolg beurteilt werden können. So wurden zwei neue Funde von Hunds-Kerbel (*Anthriscus caucalis*, verletzlich) und Acker-Trespe (*Bromus arvensis*, verletzlich) gemacht.

Geophyten: Dank der steigenden Bekanntheit der Aktionspläne Zwiebel-Geophyten konnten weitere Standorte der drei seltenen Arten erfasst werden. Ein Fokus der Arbeiten im Jahr 2022 waren die Populationen der Nickenden Milchsterne auf städtischem Grund in Stein am Rhein, Neuhausen und Schaffhausen. Für alle Wuchsorte wurde die Zusammenarbeit sowie eine angepasste Pflege besprochen und gefestigt. Zudem steht den betroffenen Unterhaltsbetrieben nun ein Merkblatt zur Verfügung.



Nickender Milchstern (Foto Daniela Corrodi)

Kugeliger Lauch (*Allium rotundum*): Das jährliche Monitoring der schweizweit nur in SH vorkommenden, vom Aussterben bedrohten Art sowie die Vermehrung wurde fortgesetzt. Für ein BLW-Projekt zur Sicherung der genetischen Ressourcen wurden Samen für die Samendatenbank Genf gesammelt.

Hügel-Lungenkraut (*Pulmonaria collina*): In der Nordostschweiz kam diese Art nur im Kanton Schaffhausen an wenigen Standorten vor. Beim letzten, verschollenen Fundort beim Färberwisli in Beringen konnten wir nach mehrjährigem Suchen unter den Brombeeren wieder sechs blühende Exemplare finden. Nach gezielten Fördermassnahmen in den letzten drei Jahren erhöhte sich dort die Anzahl bis 2022 wieder auf 41 Exemplare. Zudem wurden 2021/2022 in der Nachbarschaft vier neue Populationen aus Samen vom Färberwisli gegründet. Insgesamt sind es aktuell 75 Pflanzen, weitere Anstrengungen zur nachhaltigen Sicherung sind nötig.

Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*): Dank zielgerichteter Suche wurde ein weiterer Wuchsort entdeckt. Bei den insgesamt 10 Populationen werden die Besitzer/Bewirtschafter bzgl. Pflege beraten und wo nötig Optimierungs- oder Schutzmassnahmen umgesetzt. In der Stadtgärtnerei funktioniert die Vermehrung aus Saatgut der Wildstandorte gut. Die Wiederaussaat/-pflanzung bei geschwächten Populationen respektive die Neuansiedlung an geeigneten Standorten ist in Planung.



Auflichtung der Felsfluren im Felsentäli (Foto: Evelyne Terzer)

Küchenschelle: Basierend auf den 2019/2020 überprüften Wuchsorten und dem erstellten Aktionsplan wurden 2022 wie bereits im Vorjahr Aufwertungsmassnahmen umgesetzt und Pflegepläne angepasst. Das Augenmerk lag nun auf den Kalkfelsfluren: Zusammen mit Grünstadt Schaffhausen, Naturnetz und Berufskletterern wurden die Wuchsorte im Felsentäli im Herbst aufgelichtet. Im Winter folgt nun eine Auflichtung am Geissberg in Zusammenarbeit mit dem Kantonsforstamt. Der grösste Teil der Auspflanzungen von 2020 und 2021 konnte im Rahmen von Erfolgskontrollen als erfolgreich bestätigt werden. Weitere Auspflanzungen werden im Herbst 2023 folgen, wofür in diesem Jahr bereits Samen für die Vermehrung gesammelt und neue Auspflanzorte für Wiederansiedlungen beurteilt wurden.

Erfolgs-, Wirkungskontrolle und Monitoring

2022 wurden für verschiedene Gebiete mit national prioritären Arten eine Überprüfung des Artensets, der Bestände und des Zustandes durchgeführt. Dazu gehören auch langjährige Monitorings nach national standardisierten Methoden. Dies sind wichtige Erfolgs- und Wirkungsindikatoren zu Schutzgebieten, Aufwertungsmassnahmen und Vernetzungsprojekte.

Feldlerche: Die Feldlerche wurde von BirdLife Schweiz zum «Vogel des Jahres 2022» ausgerufen. Die für das Kulturland typische Art zählt neu zu den verletzlichen Vögeln mit schweizweit stark schrumpfenden Beständen. In Zusammenarbeit mit dem PNA und der regionalen Ornithologie erfolgte im Frühjahr 2022 im Rahmen eines «Citizen Science Projekts» eine Bestandserfassung in potenziellen Lebensräumen auf rund 90% der Kantonsfläche. Das Resultat mit rund 850 Revieren zeigt ein Vorkommen der Feldlerche noch auf rund der Hälfte der kartierten Rasterquadrate, in unterschiedlicher Dichte sowie mit einer deutlichen Bevorzugung der Getreideanbaugebiete im Klettgau und bei Schleithem. Damit liegt der Bestand beispielsweise viermal höher als im fast fünfmal grösseren Kanton Aargau!



Feldlerche (Foto: Stephan Trösch)

«Klettgau» – Kulturlandvögel, Feldhasen: Der Vogelwarten-Projektleiter Markus Jenny des langjährigen Vogel- und Hasenmonitorings ging 2022 in Pension. Als eine seiner letzten offiziellen Tätigkeiten im Klettgau organisierte er im März die Feldhasenzählungen in den Gebieten Plomberg und Widen. Von April bis Juni fanden auf diesen Gebieten und im Gebiet Langfeld wiederum Brutvogelkartierungen statt. Nachdem 2021 zum ersten Mal kein Graumammerrevier mehr festgestellt werden konnte, kam es im 2022 zu einem Einflug, der in der ganzen Schweiz zu verzeichnen war. Im Klettgau waren sechs Reviere besetzt, alle in dem Gebiet der Widen, die am meisten hochwertige BFF aufweisen. In der Widen nimmt auch der Neuntöter langsam wieder zu. Besorgniserregend ist ein massiver Einbruch von Goldammer und Bluthänfling im Gebiet Langfeld.

Monitoring Heidelerche in den Schaffhauser Rebbergen: Die Heidelerche ist schweizweit ein sehr seltener Brutvogel. Rund 15 % des nationalen Bestands kommt im Kanton Schaffhausen vor, namentlich auf den Randenhochflächen. Mindestens seit 2014 ist die verletzliche Art als Brutvogel in die Schaffhauser Rebberge zurückgekehrt. Sie benötigt offene Flächen sowie aufgerissene Böden zur Nahrungssuche und brütet am Boden, getarnt am Fusse der Rebstöcke. 2021 wurde im Auftrag des PNA ein erstes Monitoring für die Heidelerche in den Rebbergen durchgeführt, 2022 folgte eine weitere Brutzeit-Kartierung in den Rebbergen von Oberhallau bis Trasadingen sowie bei Gächlingen und Wilchingen-Osterfingen. 2018 – 2021 lag der Bestand im Klettgau bei 8-9 Revieren, 2022 verdoppelte sich das Vorkommen auf 16 Reviere. Die Heidelerche zählt zu den Vorzeigearten im Kanton Schaffhausen!



Heidelerche (Foto: Stephan Trösch)

«Randen» – Heidelerche, Baumpieper und Weitere: Auf den Hochflächen des Merishausener Randens werden seit 1996 die Kulturlandarten Heidelerche, Feldlerche, Baumpieper, Neuntöter und Goldammer durch Orniplan kartiert. 2022 konnten wir 14 Heidelerchen-Reviere feststellen, zwei weniger als im Vorjahr, wir gehen von einer Stabilisierung des Bestands auf hohem Niveau aus. Auf weiteren Hochflächen konnten im Rahmen von ehrenamtlichen Aufnahmen 17 weitere Heidelerchen-Reviere notiert werden, was einen neuen Rekord darstellt. Beim Baumpieper gab es mit 30 Revieren auf dem Merishausener Randen einen deutlichen Rückgang im Vergleich zum Vorjahr, die Dichte ist aber nach wie vor gut. Die Goldammer hat nochmals deutlich abgenommen und erreichte mit 20 Revieren einen neuen Tiefststand seit Beginn der Aufnahmen.

Schlehen-Grünwidderchen: Die 2019 wiederentdeckte Art konnte 2022 an fünf Standorten in Merishausen und Hemmental bestätigt werden. Dabei erwies sich die Eispiegelsuche neben der Falterkartierung als gute Nachweismethode. Die Eispiegel wurden mehrheitlich an Krüppelschwarzdorn gefunden, der im letzten Winter nicht geschnitten wurde. Diese Beobachtung bringt Hinweise, wie die Art gefördert werden könnte. Die Suche nach Larvalstadien im kommenden Jahr könnte die Ergebnisse bestätigen.

Erdbock: Der Bockkäfer, von dem zwei der drei letzten Standorte der Schweiz in SH liegen, wird durch Freiwillige in der 19. Feldsaison überwacht. Die Pflegemassnahmen haben sich bewährt. Aufgrund einer erfolgten Strassensanierung war der Beobachtungserfolg an einem der Standorte unterdurchschnittlich. Für einen anderen Standort war 2022 hingegen ein Rekordjahr.



Uferschwalben-Nistlöcher (Foto: Stephan Trösch)

Uferschwalben: Die Uferschwalbe zählt zu den stark gefährdeten Vogelarten der Schweiz, die nur noch in Grubenanlagen vorkommt. Der Bestand in den fünf Gruben im Kanton Schaffhausen ist – u.a. in Abhängigkeit zur Nutzungsdynamik der Gruben – Schwankungen unterworfen. Mit dem Ziel der Förderung/Erhaltung der Art findet seit 2021 ein Brutzeit-Monitoring in allen Gruben des Kantons statt. Der Bestand schrumpfte von 108-142 Revieren im 2019 auf 40-60 Reviere im 2022, bedingt durch beinahe Totalausfälle in zwei Gruben. Künstliche Sandhügel in zwei Gruben wurden 2022 leider noch nicht angenommen. Mit den Grubenunternehmen wurde die Situation 2021 und 2022 vertieft angeschaut und nach Lösungen gesucht. Die Monitorings und Anstrengungen zum Erhalt der Art werden fortgesetzt.

Nordfledermaus: Die Monitorings der Wochenstuben in Neuhausen und Feuerthalen wurden weitergeführt. Bei einer gemeinsamen Besprechung mit der Fachstelle Naturschutz Zürich wurde beschlossen, ein kantonsübergreifendes Konzept für Schutz- und Fördermassnahmen zugunsten des Nordfledermaus-Vorkommens zu erstellen. Zur Beurteilung, ob sich durch die im Vorjahr ausgeführten Entbuschungen beim Bahndamm unterhalb des Bahnhofs Neuhausen SBB nachteilige Effekte ergeben haben, wurden Wärmebildaufnahmen gemacht. Es galt v.a. festzustellen, ob die Nordfledermäuse vermehrt in den Bereich der Bahnlinie gelangen, was ggf. ein erhöhtes Kollisionsrisiko zur Folge gehabt hätte. Es konnte jedoch Entwarnung gegeben werden. Zudem fand eine Besprechung mit Vertretern der SBB statt, um die Beleuchtungssituation beim Bahnhof Neuhausen anzuschauen und Inputs für kurz- und langfristige Optimierungsmassnahmen zu geben.

Wasserfledermaus: Beim Quartier in der Feuertalerbrücke konnte die Wirksamkeit der getätigten Lichtreduktionsmassnahmen entlang des Rheinufers bestätigt werden.

Wochenstubenmonitoring: Das Monitoring der Mausohren (Anzahl: 5), Nordfledermäuse (Anzahl: 3), Langohren (Anzahl: 3) und Wasserfledermäuse (Anzahl: 1) wurde fortgesetzt und die Wochenstuben regulär gereinigt.

Schafstelze: Die Vogelwarte hat ein nationales Schafstelzenmonitoring aufgebaut. Dabei bildet der obere Kantonsteil zusammen mit dem Katharinental/TG und Dörflingen die einzige Population in der Nordostschweiz. Im landwirtschaftlich genutzten Gebiet zwischen Ramsen und Hemishofen konnten 26 Reviere der gefährdeten Schafstelze gefunden werden. Lokale Ornithologen und das Vernetzungsprojekt Stein haben mit interessierten Landwirten spezielle 'Nützlingsstreifen' angelegt und damit erste Versuche gestartet mit dem Ziel, aktuellen Nestverlusten zu entgegnen. Im Spätherbst 2022 fand eine Koordinationssitzung statt, um das weitere Vorgehen bezüglich Monitoring und Aufwertung im Zusammenhang mit dem Bewässerungsprojekt Bibertal abzusprechen.



Schafstelze im Kartoffelfeld (Foto: Martin Roost)

Räumliche Sicherung von Naturwerten

Revision Kantonale Inventarobjekte

Für neun kantonale Naturschutzobjekte von nationaler Bedeutung (total ca. 32 ha) in der Gemeinde Schleithem und Beggingen lagen bisher keine Objektblätter vor. Das Ressort Naturschutz beauftragte Fachexperten mit der Aktualisierung/Erstellung derselben. Die Objekte umfassen nationale Trockenwiesen und -weiden und enthalten zum Teil sehr wertvolle Strukturelemente wie Habitatbäume, alte Dornensträucher, Hochstammobstbäume und Hecken.

Neben der Erhebung von Flora und Fauna und der darauf basierenden Formulierung der Objektbeschreibungen wurde zusätzlich für jedes der neun Gebiete ein Pflegeplan erstellt. Diese Grundlagen ermöglichen eine optimale Förderung vorhandener Strukturen sowie eine Pflege, welche auf Zielarten der Flora und Fauna ausgerichtet ist.

Ebenfalls wurden 2021/22 Inventarobjekte von kantonaler und nationaler Bedeutung von Ramsen und Lohn durch das Ressort Naturschutz revidiert, deren rechtliche Umsetzung im Rahmen der laufenden Naturschutzinventar- und Nutzungsplanungsrevisionen der Gemeinden erfolgt.



Naturschutzinventar- und Zonenplanrevisionen

Auch 2022 fanden diverse Nutzungsplanungsrevisionen (Gesamtrevisionen, Teilrevisionen und Gewässerraumausscheidungen) statt, bei denen die naturschutzrelevanten Aspekte des Richtplans, des Zonenplans und der Naturschutzinventare überprüft wurden (vgl. Tabelle unten). Im Tagesgeschäft hat das PNA Gemeinden und Planungsbüros zu Fragen der Inventare und deren Berücksichtigung in der Nutzungsplanung sowie zu spezifischen Naturschutzobjekten beraten und Datengrundlagen für Revisionen aufbereitet/abgegeben. Bei verschiedenen Quartierplänen wurden Lösungen für extensive Begrünung, für begrünte und dunkle Vernetzungskorridore von Fledermäusen oder Ersatzlebensräume von Reptilien gefunden.

Vernehmlassungen zu Bauprojekten, UVP, Planungen, Abbau

Das Ressort Naturschutz hat Baugesuche, Abbaugesuche und UVPs bezüglich Vereinbarkeit mit Naturschutzobjekten und -zonen sowie geschützten Arten geprüft, Stellungnahmen oder Mitberichte verfasst und Lösungen für Gestaltungs- und Ersatzmassnahmen gesucht.

Art der Stellungnahme	Anzahl	Besonders erwähnenswert
Nutzungsplanungsrevision/ Naturschutzinventarrevision	7	Neunkirch: Nupla, BNO, NSInv Vorprüfung Ramsen: Nupla, BNO, NSInv Vorprüfung Schaffhausen: 2. Vorprüfung NSInv & Nupla; Neu Waldteil von Naturschutzinventar und Erneuerung Bauminventar
Gewässerräume	4	Ramsen, Schleithem, Stetten, Oberhallau
Quartierpläne	5	
UVPs	6	Beringen neue Grube; Neue Stallbauten in Neunkirch & Thanygen; Kieswaschanlage
Abbaugesuche KG/Deponien	7	Gesuche Griengruben; Rekultivierungsänderungen KG
Baugesuche	45	
Weitere	ca. 15	
Bewilligungen		
Bewilligungen nach NHG	17	Betret-, Fang- und Sammel-Bew. für Monitoring/Naturschutz
Rodungsbewilligung nach NHG	3	Fällung kranke markante Einzelbäume, Stadt SH, Stein a.R.

Bewilligungen nach NHG

2022 wurden total 17 Ausnahmegewilligungen nach NHG (Betretbewilligungen, Fangbewilligung Fauna, Sammelbewilligung Flora) für Kartierende und Naturschutzschaffende im Kanton Schaffhausen ausgestellt. Drei Bewilligungen zur Rodung von markanten Einzelbäumen wurden wegen Krankheit mit Ersatzpflicht gutgeheissen, bei anderen Fällen konnten Lösungen gefunden werden. Gleichzeitig haben Fällungen von nach NHV SH geschützten Einzelbäumen stattgefunden, ohne dass eine Bewilligung beantragt wurde.

Sensibler nächtlicher Naturlebensraum

Entlang des Rheins konnten 2022 weitere Massnahmen zur Reduktion störender Lichtemissionen umgesetzt/eingeleitet werden. Bei den temporären Gastronomiebetrieben im Bereich des Salzstadels zeigten die mit der Verwaltungspolizei der Stadt Schaffhausen gemeinsam erarbeiteten Leitlinien Wirkung. Durch die Einhaltung der bewilligten Beleuchtungskonzepte hat sich die Situation deutlich entspannt. Ebenso konnte gemeinsam mit dem Hochbauamt und den Badi-Betreibern eine Lösung für die bisher problematische Beleuchtungssituation bei der Rhybadi gefunden werden.

Karch-Beauftragte, Flora-Fachstelle, Koordinationsstelle Fledermausschutz Schaffhausen

2020/2021 hat das Ressort Naturschutz die kantonalen Fach-/Koordinationsstellen Flora, Amphibien/Reptilien (karch) und Fledermäuse neu aufgebaut und die Regionalstelle der Vogelwarte initiiert. Die bereits lokal verankerten Fachpersonen arbeiteten bei der Ökologischen Infrastruktur und bei Vorprüfungen von Naturschutzinventaren mit (z.B. Neunkirch, Ramsen, Stadt Schaffhausen) oder sie berieten bei artspezifischen Fragen in UVPs, bei Bauprojekten sowie bei Aufwertungs- und Artenförderungsprojekten. Sie begleiteten die kantonalen Ämter, Gemeinden, Organisationen und Dritte beraterisch und unterstützten mit Datenauszügen, örtlichen Begehungen und Kartierungen. Die Flora-Fachstelle arbeitete zudem bei der Aufbereitung historischer Grundlagen am Museum zu Allerheiligen mit, so für das Herbarium Bächtold. Die Prüfung und sukzessive Optimierung der verschiedenen Amphibienzugstellen im Kanton wurde durch die kantonale Karch-Stelle wieder aufgenommen. Ebenfalls werden jährlich gezielt Weiher für das periodische Monitoring der Arten und Bestandsgrössen ausgesucht. Mit finanzieller Teilunterstützung des Kantons hat die Vogelpflegestation Hilfestellung für aufgefundene Vögel und Wildtiere geboten.

Projekte Dritter, Arbeitsgruppen und Vorstandsmitglied

Über die NHG-Bewirtschaftungsverträge und Aufwertungsprojekte hinaus hat das PNA aufgrund von Anfragen Gemeinden, Ämter, Organisationen, Firmen sowie Landwirte und Förster zu Naturschutzaspekten und ökologischem Ausgleich beraten. Zudem fanden diverse Koordinationstätigkeiten mit anderen NFA-Bereichen wie Wald, Gewässer, Landschaft und Regionalem Naturpark statt. Das Ressort Naturschutz wirkte 2022 von Amtes wegen in verschiedenen Gremien:

- Mitglied der KBNL (Kantonal Beauftragte für Natur- und Landschaftsschutz)
- Koordination Vernetzungsprojekte Landwirtschaftsamt / Ressort Naturschutz
- Jahresrück- und -ausblick der Naturschutzarbeit für Organisationen
- Begleitgruppe Deponieplanung und Begleitgruppe Bodenleitbild
- Begleitgruppe zu Modul Nutzungsplanung Koordination, Vernehmlassungsabläufe
- Begleitgruppe Landschaftskonzept
- Begleitgruppe Massnahmenplan Ammoniak
- Begleitgruppe Bewässerungsprojekt Bibertal
- Rebbaukatasterkommission
- Schwarzwildkommission
- Begleitgruppe KlimaGas-Fonds der SHPower
- ÖBK Kraftwerk Eglisau und Begleitgruppe Fischpass SHPower
- Allianz Natur SH
- Mitglied des Stiftungsrats der «Tengerstiftung»

Kontakt:

Kanton Schaffhausen, Planungs- und Naturschutzamt, Ressort Naturschutz

Beckenstube 11, 8200 Schaffhausen

Petra Bachmann, Ressortleiterin Naturschutz

Tel. +41 52 632 73 24

Email: petra.bachmann@sh.ch

Jeannine Klaiber, Projektleiterin Bewirtschaftungsverträge, Inventare, Fledermausschutz, Insekten

Tel. +41 52 632 73 95 (Mo-Do)

Email: jeannine.klaiber@sh.ch

Marco Bertschinger, Projektleiter Vernetzungsprojekte

Tel. +41 52 632 74 59 (Mo-Do)

Email: marco.bertschinger@sh.ch

Martin Bolliger, Naturschutzgebietsbetreuer und Berater

Tel. +41 79 637 39 69

Regionale Flora-Fachstelle Kanton Schaffhausen

2. Jahresbericht 1.9.2021 - 31.12.2022

Michèle Büttner: Regionale Flora-Fachstelle Kanton Schaffhausen
Zuhanden: Petra Bachmann PNA, Urs Weibel MzA
Datum: 31.12.2022

1. Aktivitäten der Regionalen Flora-Fachstelle Schaffhausen 1.9.2021-31.12.2022

Ausgewählte Tätigkeiten



Begehungen, Aufnahmen, Kartierungen (inkl. Nachbereitung Daten):

Deponie Siblingen; Chapf Thayngen; Hegi; Färberwisli Beringen; Seeli Herblingen; Ramser Moos; Aussiedlerhof Steinegger, Chlooschterfäld; Direktbegrünungs-Spenderflächen Stein am Rhein. (ung. 27%)



Floristische Recherchen, Bereitstellen von Grundlagen und Daten-Handling:

Aktualisierung Flora-Liste Schaffhausen; Daten-Handling/-Struktur (zusammen mit PNA/JK und AGI); diverse Recherchen Einzelarten (z.B. *Pulsatilla vulgaris*, *Gagea* sp., *Utricularia vulgaris* u.a.); diverse Datenauszüge für Ökobüros (Fornat, Daniela Corrodi etc.); Rheinflallbecken. (ung. 10%)



Museum und Herbarium

Revision Herbarium Bächtold und Herbarium Kummer; Eingabe historischer Daten (Karl Isler-Hübscher, Georg Kummer: Fundmeldungen zu Sandlebensräumen Ramsen/Buch/Hemishofen); Abklärungen und Ausschreibungen «Missions» für historische Angaben Sandlebensräume. (ung. 13%)

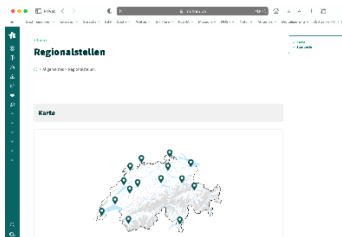
Ver netzung, Zusammen arbeit mit Info Flora

Schweiz: Info Flora, infospecies, Regionale Flora-Fachstellen Schweiz, Herbarkuratoren Schweiz, VDC.
Region: NGO's (z.B. Pro Natura Schaffhausen, AGBU); diverse Ökobüros, Naturpark, Verwaltungsstellen (z.B. IKL, Kantonales Forstamt); diverse Einzelpersonen. (ung. 7%)



Floristische Beratungen & Abklärungen

Für das PNA: Ökologische Infrastruktur; Wald funktionsplan Hallau; UVP Steinegger/Neunkirch; Vorprüfung Naturschutzinventare Neunkirch, Ramsen, Schaffhausen; Überprüfung Konzepte z.B. Färberwisli, Hemmental. Für Ökobüros: Fornat (Mösli, Zelgli); Daniela Corrodi (Sandlebensräume), Charlotte Salzmann (*Saxifraga granulata*) etc. (ung. 30%)



Öffentlichkeitsarbeit und Vermittlung

Neue Website der Regionalstelle auf www.infoflora.ch; Vorstellen der Flora-Fachstelle an Grün-Anlass Kanton Schaffhausen sowie anlässlich Treffen der Regionalen Florafachstellen Schweiz (siehe auch Kapitel 2). (ung. 3%)



Workshops und Weiterbildung

VDC InfoSpecies; Nanocyperion; IT-Sicherheitsschulung der Stadt Schaffhausen; Bodensee-Strandrasen-Tagung. (ung. 5%)

2. Führungen, Exkursionen und Publikationen

Büttner, M. 2022. Neu in Schaffhausen: Botanische Gruppe und Regionale Flora-Fachstelle. FloraCH 14: 14-15

3. Administratives

Die Regionale Flora-Fachstelle des Kantons Schaffhausen wird ausgeführt mit einem 20%-Pensum am Museum zu Allerheiligen MzA Schaffhausen per Leistungsvereinbarung mit dem Planungs- und Naturschutzamt PNA des Kantons Schaffhausen.

Michèle Büttner
Regionale Flora-Fachstelle Kanton Schaffhausen
Museum zu Allerheiligen MzA
Baumgartenstrasse 6
8200 Schaffhausen

michele.buettner@stsh.ch, michele.buettner@infoflora.ch
+41 52 633 0781

Fledermausschutz Schaffhausen

Jahresbericht 2022



zuhanden der

Koordinationsstelle Ost
für Fledermausschutz (KOF)
Zürichbergstrasse 221, 8044 Zürich

Einleitung

Die "Kantonale Koordinationsstelle Fledermausschutz Schaffhausen" ist beim Planungs- und Naturschutzamt (PNA), im Ressort Naturschutz, angesiedelt. Diese Stelle übernimmt die Koordination, Planung und Erstberatung und -beurteilung von Fledermausthemen und leitet sie nach Bedarf an entsprechende Fledermausexperten weiter.

Nach wie vor ist das Ressort Naturschutz für Fledermausförderprojekte und Massnahmen für national prioritäre Fledermausarten und deren Lebensräume zuständig.

Bei Fragen und Anliegen zu Fledermäusen, Wochenstuben, Flugkorridore und Fledermausprojekten ist die "Koordinationsstelle Fledermausschutz" der direkte erste Ansprechpartner, d.h. für kantonale Ämter, Gemeinden, Organisationen sowie von Ämtern und Gemeinden beauftragten Planungs-, Ingenieur- und Ökobüros und auch Privatpersonen.

Im Auftrag des Kantons betreut Christian Ehrat die Quartierbetreuenden und Lokalen Fledermausschützenden, und übernimmt ihm zugewiesene Aufgaben für Fachinputs, Beurteilungen, Erstberatungen oder Baubegleitungen.

Während des Jahres wurde wiederum eng mit dem Arbeitskreis Fledermausschutz, vertreten durch Hansueli Alder, zusammengearbeitet.

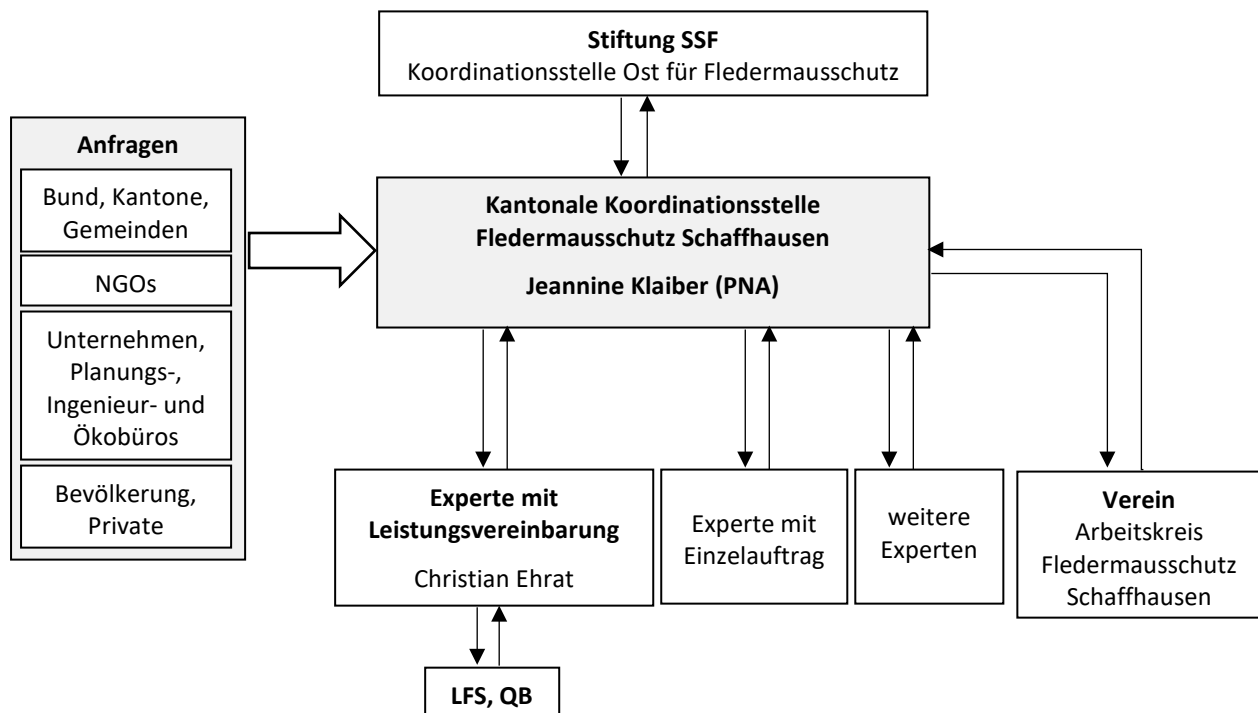


Abb. 1: Organigramm Fledermausschutz im Kanton SH

Beratungen, Abklärungen, Interventionen

Im Bereich Quartierschutz, Flugkorridore, Jagd- und Lebensraum wurden 2022 diverse Beratungen durchgeführt. Bei vielen Einsätzen wurde auch proaktiv vorgegangen und direkt auf die involvierten Parteien zugegangen, zunehmend ergaben sich die Beratungen auch aus Anfragen. Im Folgenden eine Auswahl der verschiedenen Einsätze, welche von Fledermausschützenden im Kanton Schaffhausen durchgeführt wurden. Einige der begleiteten Projekte erstrecken sich über mehr als ein Jahr.

Fledermauskorridor/Dunkelkorridor: Busdepot Ebnat

Der Bau wurde anfangs Jahr abgeschlossen, und darauffolgend hat die Begehung für die Endabnahme der Beleuchtung stattgefunden. Die Beleuchtung ist bedarfsorientiert, dimmbar, und ist mit Zeitschaltuhr und Bewegungsmelder ausgerüstet.

Rhybadi - Beleuchtung direkt am Wasser

Gewässer und Gewässerräume, insbesondere auch das städtische Rheinufer, sind sensible Naturlebensräume. Nach der Lichtemissionsreduktion bei der öffentlichen Beleuchtung sowie der Beleuchtungsoptimierung der Gastrobetriebe am Rhein war die Rhybadi mit ihren Lichterketten das letzte Leuchtfleck am Ufer. Im Herbst konnte nun eine Einigung zwischen Verpächter, Pächter und Fledermausschutz erzielt werden. Die Beleuchtungsstärke wird zu Gunsten der Fledermäuse soweit reduziert, dass sie nicht mehr störend wirkt.

Chlosterhof Stein am Rhein - Ersatzmassnahme Fledermauskästen

Im Zuge der Sanierung des Chlosterhofs wurde die Anbringung von Fledermauskästen als Ersatzmassnahme in den Bauauflagen festgehalten. Christian Ehrat hat das Projekt weiterhin betreut und bei Bedarf beraten. Die Kästen sollen bis nächste Saison angebracht sein.

Instandsetzung Eisenbahnbrücke Schaffhausen-Feuerthalen

Die SBB beabsichtigt, die Eisenbahnbrücke in den kommenden Jahren instand zu setzen. Dabei möchten sie Fledermäuse berücksichtigen. Bei einer gemeinsamen Begehung der Stahlkonstruktion konnte Fledermausexperte Christian Ehrat einen Augenschein nehmen. Es konnten keine Spuren von Fledermäusen festgestellt werden, die Stahlkonstruktion eignet sich nicht als Quartier. Das Gebiet wird im Sommerhalbjahr aber zur Jagd genutzt. Handlungsempfehlungen für während der Instandsetzung und Empfehlungen für die Anbringung von Fledermauskästen an den Wiederlagern der Brücke wurden zu Händen der SBB formuliert.

Neue Parkplatzbeleuchtung SIG-Areal Neuhausen

Die SIG plant, die Parkplatzbeleuchtung des SIG-Areals zu erneuern. Die Parkplätze liegen zum Teil nahe des Rheins, und innerhalb ausgewiesener Flugkorridore der Nordfledermäuse. Bei einem gemeinsamen Termin vor Ort konnten die Anliegen des Fledermausschutzes eingebracht werden. Zu Gunsten der Fledermäuse wird die Lichtstärke reduziert und ein Teil der Leuchten Richtung Rhein wird zwischen 22Uhr und 5Uhr sogar ganz abgeschaltet.

Anfragen verschiedener Fachstellen und Ämtern der Gemeinden und des Kantons SH

Gemeinden und Kantonale Amtsstellen richteten verschiedene Anfragen bezüglich Bauvorhaben innerhalb des Siedlungsraumes an die Kantonale Koordinationsstelle. Die Informationen und Empfehlungen der Kantonalen Koordinationsstelle flossen dann in die weitere Planung mit ein.

Diverse Anfragen aus der Bevölkerung

Die Kantonale Koordinationsstelle behandelte auch dieses Jahr wieder diverse Anfragen aus der Bevölkerung. Diese rangierten von generellen Auskünften über gefundene Tieren, neu bemerkte Quartiere am Haus bis hin zu Erstberatungen bei Bauvorhaben und kamen aus fast allen Gemeinden des Kantons. Dank kompetenter Beratung per Telefon oder vor Ort konnten viele Problemstellen und Konflikte entschärft werden, und die Bevölkerung weiter für Fledermausanliegen sensibilisiert werden.

Stellungnahmen

Durch die Positionierung der Kantonalen Koordinationsstelle Fledermausschutz SH beim Planungs- und Naturschutzamt des Kantons wurden bei eingehenden Baugesuchen, Quartierplänen und Nutzungsplanungsrevisionen automatisch jeweils auch Fledermausanliegen und Lichtthemen umfassend berücksichtigt. Da der Bauinspektor der gleichen Amtsstelle angegliedert ist, konnten auch Baugesuche, welche nach üblichem Vorgehen nicht dem Ressort Naturschutz vorgelegt worden wären, einfach zusätzlich für eine Stellungnahme angefordert werden.

Vorzeigebispiel Gemeinde Neuhausen: Bauverfügungen mit Fledermausschutzaufgaben

Die Gemeinde Neuhausen nimmt standartmässig Auflagen bezüglich Fledermausschutz in ihre Baugesuchverfügungen mit auf, sobald ein Bauprojekt innerhalb eines dokumentierten Fledermausflugkorridors zu liegen kommt. Damit die jeweilige Baubewilligung gültig wird, bedarf es eines Nachweises der Absprache mit der Koordinationsstelle Fledermausschutz SH, welche auch Auflagen sprechen kann. So ist es möglich, auch im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde einen gewissen Einfluss auf fledermausfreundliches Bauen zu haben.

Beleuchtungskonzepte als Bestandteil von Baueingaben

Bei grösseren Bauprojekten wird zunehmend auch von anderen Amtsstellen ein Beleuchtungskonzept verlangt, nicht nur wenn explizit Fledermausvorkommen betroffen sind. Die Konzepte müssen zur Beurteilung und Bestätigung der Koordinationsstelle Fledermausschutz SH vorgelegt werden. Bestandteil der Bauauflagen ist dann auch die Endabnahme der Beleuchtungsinstallationen gemäss Konzept. Stimmen die Werte nicht, so kann eine Anlage erst in Betrieb genommen werden, wenn Nachjustierungen stattgefunden haben. 2022 waren es ca. 7 grössere Bauprojekte, welche ein Beleuchtungskonzept vorlegen mussten. Die Koordinationsstelle liefert auf Anfrage der Projektanten die Rahmenbedingungen eines Beleuchtungskonzeptes.

Temporäre Gastro-Betriebe am Rheinufer

Bei den temporären Gastro-Betrieben entlang des Rheinufer, welche jährlich erneut eine Bewilligung einholen müssen, gehört ein Beleuchtungskonzept nun zur Eingabe mit dazu. Das Konzept muss von der Koordinationsstelle Fledermausschutz SH für gut befunden werden, damit eine Betriebsbewilligung durch die Bewilligungsbehörde gesprochen respektive gültig wird. So konnte die Beleuchtungssituation am Rheinufer dauerhaft zu Gunsten der Fledermäuse und Insekten verbessert werden.

Naturschutzinventarrevision Stadt Schaffhausen

Die Stadt Schaffhausen hat das kommunale Naturschutzinventar zur 2. Vorprüfung eingereicht. Die eingereichten Unterlagen wurden fachlich in Bezug auf Fledermausvorkommen beurteilt. Die Beurteilung wurde z.H. des Ressort Naturschutz zur Berücksichtigung für deren Stellungnahme abgegeben.

Quartierpflege und Quartierschutz

Wochenstuben Grosses Mausohr

Wie jedes Jahr fanden die Reinigungen der fünf Mausohr-Wochenstuben z.T. durch die Quartierbetreuenden selbst, z.T. mit Unterstützung von Christian Ehrat, statt. Dabei gab es keine nennenswerten Vorkommnisse.

Wochenstube Grosses Mausohr, Altes Schulhaus Beringen: Zugang

Das Gebäude wurde neu vermietet und die unteren Stockwerke werden durch eine Kinderkrippe genutzt. Der Zugang zur Wochenstube gestaltet sich seither umständlicher. Die Quartierbetreuer verfügen nicht mehr über einen separaten Schlüssel, sondern müssen sich diesen entweder bei der Krippenleitung oder der Gemeindeverwaltung abholen.

Quartier Zweifarbenfledermaus 'im Häkli 4', Dörflingen

Aufgrund von Fassadenrenovierungen wurde dieses Jahr ein Gerüst montiert. Der Fledermausschutz wurde vorgängig nicht informiert. Der Quartierstandort hat sich durch die Renovierungsarbeiten glücklicherweise nicht verändert, der Spalt ist weiterhin zugänglich für Fledermäuse. Diesjährig konnten aber keine Tiere festgestellt werden. Zudem wird die Hausfassade markant durch die nahe Sportplatzbeleuchtung erhellt. Hier besteht klar Handlungsbedarf zur Lichtreduktion.

Wochenstube Grosses Mausohr, Merishausen

Beim Quartier wurden letzte Sanierungsarbeiten durchgeführt, um die noch bestehenden Lücken der Isolation zwischen Dachstock-Quartier und Wohnraum zu schliessen. Das Ganze wurde von Christian Ehrat Fachmännisch begleitet.

Winterquartier: Sandsteinhöhle Stein am Rhein

Die menschengemachten Sandsteinhöhlen in Stein am Rhein (Pickelfelshöhlen im Steinerweg) werden von Fledermäusen als Winterquartier benutzt. Die südlichste Höhle ist Einsturzgefährdet, eine Deckensicherung ist aufgrund der Geologie kaum machbar. Der Zugang zwischen südlicher Höhlen und weiterem Höhlensystem soll vorsorglich verschlossen werden, und ein kontrollierter Einsturz im Sommerhalbjahr wird in Betracht gezogen.

Monitoring und Aufträge des Ressort Naturschutz

Verschiedene Monitorings und Projekte wurden zum einen weitergeführt, zum anderen neu aufgegleist. Die Erkenntnisse werden jeweils in separaten Berichten festgehalten und in die Swissbat-Datenbank eingetragen.

Generell zur Situation dieses Jahr

Im Vergleich zum katastrophalen Vorjahr mit hoher Jungtiersterblichkeit hat sich die Situation der Fledermäuse nun wieder merklich normalisiert. In den überwachten Wochenstuben haben praktisch alle Jungtiere überlebt, und die Bestandgrössen sind vergleichbar zu denen im Vorjahr.

Betreute Quartiere (inkl. Mausohr-Wochenstuben)

Wie bereits im Vorjahr nahm sich Christian Ehrat zusammen mit den Quartierbetreuern und lokalen Fledermauschützenden dem Monitoring von Fledermäusen und deren Quartieren an. Dazu hat die Koordinationstelle Fledermausschutz SH im Frühjahr 2022 das Zählblatt an die Quartierbetreuenden verwendet mit der bitte, auch dieses Jahr wieder ein Auge auf "ihre Fledermäuse" zu haben und die Beobachtungen auf Ende Jahr an die Koordinationsstelle Fledermausschutz SH zu melden. Es gingen zahlreiche Meldungen ein.

Graues Langohr

Das Quartier-Monitoring wurde im Auftrag des Kantons weitergeführt. Weitere Aufwertungsmassnahmen innerhalb der Quartiere (insbesondere Schaffung von kühleren Hangplätzen) wurden umgesetzt. Die bereits neu geschaffenen Hangplätze werden nach wie vor genutzt. Auch fand ein informeller Austausch mit einer Fledermaus-Fachperson aus Deutschland betreffend möglicher grenzüberschreitender Massnahmen statt. Bis zum Jahresende wurden in etlichen Langohr-Quartieren aktuelle Kotproben gesammelt, um mittels DNA-Artidentifikation ein aktuelles Update zur Verbreitung des Grauen Langohrs zu erhalten.

Nordfledermaus

Das Monitoring der Quartiere in Neuhausen und Feuerthalen wurde weitergeführt. Beim Bahndamm unterhalb des Bahnhofs Neuhausen SBB wurden Wärmebildaufnahmen gemacht, um zu überprüfen, ob sich durch die im Vorjahr ausgeführten ökologischen Aufwertungsmassnahmen nachteilige Effekte ergeben könnten. Insbesondere galt es festzustellen, ob die Nordfledermäuse vermehrt in den Bereich der Bahnlinie gelangen, was ggf. ein erhöhtes Kollisionsrisiko zur Folge gehabt hätte. Es konnte jedoch

Entwarnung gegeben werden. Zudem fand im Juli eine Besprechung mit Vertretern der SBB statt. Hierbei ging es darum, die Beleuchtungssituation beim Bahnhof Neuhausen anzuschauen und Inputs für kurz- und langfristige Optimierungsmassnahmen zu geben. Ebenso wurde bei einer gemeinsamen Besprechung mit Isabelle Flöss von der Fachstelle Naturschutz Zürich beschlossen, ein kantonsübergreifendes Konzept für Schutz- und Fördermassnahmen zugunsten des Nordfledermaus-Vorkommens zu erstellen.

Wasserfledermaus

Bei der Wasserfledermaus-Wochenstube der Feuerthalerbrücke wurden über die Aktivitätszeit hinweg in regelmässigen Intervallen Ausflugskontrollen durchgeführt. Dieses Monitoring diente auch als Bestätigung des Erfolges der Massnahmenumsetzung bei der Rheinuferstrassen-Beleuchtung, inkl. Verbesserung bei Gastrobetrieb-Beleuchtungen.

Abklärungen bei 10 Quartieren mit Status "national"

Bei 10 Quartieren, welche in der SwissBat-Datenbank die Priorität "national" haben, war der Quartierstatus bis anhin unklar. 2021 und 2022 wurden diese Quartiere genauer abgeklärt, für jedes ein Objektblatt erstellt und Empfehlungen für die nächsten Schritte gemacht.

Swissbat-Datenbank

Im Auftrag des Kantons kümmerte sich Christian Ehrat um die Nachführung der Datenbank. Dazu gehörte:

- Laufende Aktualisierung der Swissbat-Datenbank, basierend auf den erteilten Aufträgen
- Verarbeitung der Rückmeldungen der Quartierbetreuenden auf die versandten Protokollblätter
- Bearbeitung der Anfragen / Aufgaben der Stiftung

Ökologische Infrastrukturplanung - Dunkelräume

Im Zusammenhang mit der Ökologischen Infrastrukturplanung wird über eine Ausscheidung von Dunkelräumen diskutiert, so dass analog zur Grünen (Wiesen/Wald) und Blauen (Gewässer) Infrastruktur auch eine Dunkel-Infrastruktur bezeichnet werden kann. Dies wird unter anderem auch Fledermäusen zugutekommen.

Medienorientierung Aktionsplan Langohr

Im August 2022 fand eine Medienorientierung zum Thema Aktionsplan Langohrfledermäuse im Kanton Schaffhausen statt. Regierungsrat Martin Kessler, Aktionsplanverantwortlicher Hansueli Alder und Jeannine Klaiber von der Koordinationsstelle Fledermausschutz SH waren in Ramsen bei der Wochenstube vor Ort. Das Thema wurde von Fernsehen, Radio und Zeitungen aufgegriffen.

Fledermaus-Grundkurs

Organisiert durch die Koordinationsstelle Fledermausschutz Ost wurde in Schaffhausen der Fledermaus-Grundkurs durchgeführt. Während einer Stunde hat die Koordinationsstelle Fledermausschutz SH die Organisation des Fledermausschutzes im Kanton Schaffhausen erläutert und verschiedene Projekte vorgestellt, um den Teilnehmenden einen Einblick über die Aktivitäten im Kanton zu geben.

Dank

Ich möchte an dieser Stelle einen herzlichen Dank an alle aussprechen, die sich auch dieses Jahr wieder für den Fledermausschutz im Kanton eingesetzt haben. Besonders möchte ich auch den Pflegestationen danken, welche Fledermäuse aus Schaffhausen bei sich aufgenommen und sich um diese gekümmert haben.

Schaffhausen, 08.12.2022



Dr. Jeannine Klaiber

Kantonale Koordinationsstelle Fledermausschutz SH

Planungs- und Naturschutzamt, Beckenstube 11, 8200 Schaffhausen