

Arten- und Lebensraumförderung 2020-24

Im Rahmen dieses neuen Smaragd-Aufwertungsprojekts werden Hand in Hand mit den Grundeigentümern und Bewirtschaftern Lebensraumaufwertungen für europaweit gefährdete Tier- und Pflanzenarten erarbeitet, vereinbart und umgesetzt. Mit dem Projekt 2020 bis 2024 liegt der Fokus auf Massnahmen im landwirtschaftlich genutzten Gebiet. Der langfristige Erhalt der einzigartigen Struktur- und Artenvielfalt im Smaragdgebiet Oberaargau soll gewährleistet werden.

Seit über 10 Jahren fördern lokale Landwirte die ausserordentliche Artenvielfalt im Smaragdgebiet. Besonders die ökologisch wertvollen Biodiversitätsförderflächen bieten durch ihre Struktur- oder Pflanzenvielfalt zahlreichen Arten im Offenland einen geeigneten Lebensraum.

Im Smaragdgebiet Oberaargau kommen allerdings auch Arten vor, die ganz spezifische Lebensraumansprüche haben und daher auf speziell für sie zugeschnittene Massnahmen angewiesen sind. Genau solche Arten will der Verein Smaragdgebiet Oberaargau mit diesem Aufwertungsprojekt fördern. Dafür werden Massnahmen in 11 Teilprojekten umgesetzt. Aus dem Projekt resultieren mit Grundeigentümern und Bewirtschaftern erarbeitete und vereinbarte Aufwertungen, die durch die vertragliche Sicherung eine langfristige Wirkung erzielen.

Es sollen gefördert werden...

... bei den Tieren:

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Helm-Azurjungfer
- Marmorierter Goldkäfer & Juchtenkäfer
- Mauswiesel & Hermelin
- Kreuzkröte
- Ringelnatter & Zauneidechse
- Sumpfschrecke
- Wasserspitzmaus

... bei den Pflanzen:

- Einhäusiges Braunhornmoos
- Feuchtäcker-Pflanzen
- Uferpflanzen

... bei den Lebensräumen:

- Quell-Lebensräume

Wir bitten interessierte Landeigentümer und Bewirtschafter, sich bei der **Projektleitung** des Vereins Smaragdgebiet Oberaargau oder den jeweiligen Teilprojektleitenden zu melden.

Helm-Azurjungfer – 2 Jahre als Larve im Bach, um danach wenige Wochen zu fliegen



Die wichtigsten Lebensräume für die Libelle Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) sind langsam fliessende, bewachsene Bäche und Gräben. Sie dienen der Libelle als hauptsächliche Entwicklungsgewässer und sind vor allem durch Nährstoffeintrag aus der Umgebung, unsachgemässe Ufer- und Sohlenpflege sowie Austrocknen im Sommer gefährdet.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Fachgerechten Unterhalt und Hydrologie der Wiesengräben verbessern
- Angepasste Bewirtschaftung der Pufferstreifen entlang Fliessgewässern
- hydrologische Untersuchungen und Anpassungen am Gewässersystem der Wiesengräben

Kontakt Teilprojektleitung: Christoph Forrer; murzelmaa@bluewin.ch

Tragen Helm-Azurjungfern Helme auf dem Kopf?

Einen Helm trägt die Libelle zwar nicht, dafür hat sie aber eine Helm-Zeichnung auf ihrem Hinterleib. Anhand dieses Merkmals kann man sie von anderen Azurjungfer-Arten unterscheiden. Dennoch kann es immer noch schwierig sein, die äusserlich ähnlich aussehenden Arten auseinander zu halten.

Dunkler Moorbläuling – Faszinierendes Zusammenspiel zwischen vielen Arten



Der Schmetterling Dunkler Moorbläuling (*Phengaris nausithous*) ist eng an feuchte Wiesen und Flachmoore gebunden. Als Nektar- und Raupenfutterpflanze benötigt der Falter den Grossen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) sowie meist die Rote Gartenameise (*Myrmica rubra*), welche die Raupe adoptiert und in ihr Nest trägt, wo die restliche Entwicklung bis zum Falter stattfindet.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Anlage und Aufwertung von feuchten Wiesen mit Grosse Wiesenknopf

Kontakt Teilprojektleitung: Christoph Forrer; murzelmaa@bluewin.ch

Faszinierende Entwicklungsbiologie:

Hinter einem ausgewachsenen Dunklen Moorbläuling steckt eine spannende Entwicklung. Die Weibchen legen ihre Eier auf die noch nicht aufgeblühten Knospen des Grossen Wiesenknopfs ab, welche die Raupen dann in den ersten Wochen fressen. Dann aber lassen sie sich auf den Boden fallen, wo sie warten, bis ihre Wirtsameisen sie finden und als vermeintliche Ameisenlarve in ihren Bau bringen. Als Ablenkung produziert die Raupe ein zuckerhaltiges Sekret für die Ameisen, ernährt sich jedoch räuberisch von den Ameiseneiern und -larven. Die Raupe überwintert im Ameisenbau und verpuppt sich auch dort im Frühjahr. Nach dem Schlüpfen aus der Puppe muss der Schmetterling umgehend das Ameisennest verlassen, da die Tarnung nun nicht mehr funktioniert und der Schmetterling selbst zur Beute werden kann.

Sumpfschrecke – Hüpferlinge auf nassen Wiesen



Die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) ist strikt an Feuchtgebiete gebunden, so besiedelt sie Flachmoore, Feuchtwiesen, Quellsümpfe, Hangriede und Gewässerufer. Im Smaragdgebiet Oberaargau ist die Sumpfschrecke in einigen Gebieten noch verbreitet. Sie lebt dort auch in Wässermatten, immer in der Nähe von kleinen Bächen, Gräben und feuchten Senken, oder entlang der Aare.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- regelmässige Bewässerung der Wässermatten und extensive Nutzung
- Erhaltung von Riedflächen
- Schaffung feuchter Mulden oder von Vernässungen

Kontakt Teilprojektleitung: Manfred Steffen;
steffen.schneider@bluewin.ch

Besonderheiten

Auffällig sind die „Knipslaute“, die von Sumpfschrecken mit Dornen an den Hinterbeinen erzeugt werden. Dazu schleudern sie ein Bein nach hinten und ziehen die Dornen ruckartig über bestimmte Flügelladern. Beide Geschlechter sind flugfähig, lassen sich aber nach dem Aufscheuchen schnell wieder in die Vegetation fallen. Vor allem die Weibchen sind weniger mobil.

Wasserspitzmaus – erlegt seine Beute meistens tauchend mit einem giftigen Biss



Foto: Michel Blant

Die Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*) besiedelt unverbauete und bewachsene Uferbereiche von Fliess- und Stillgewässern sowie Feuchtwiesen und Moore. Naturnahe Ufer mit überhängenden, erdigen Uferbereichen, freiliegenden Baumwurzeln und Nischen sind von Bedeutung für ausreichend Deckung und Unterschlupf. In Stillwasserzonen und Gewässerausbuchtungen findet sie ideale Jagdgründe für ihre Tauchgänge.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Förderung eines naturnahen Gewässerunterhaltes
- Aufwertung von Ufersäume mit Kleinstrukturen
- Schaffung von Kleingewässern mit Unterschlupfmöglichkeiten

Kontakt Teilprojektleitung: Annina Zollinger Fischer;
zollinger@unabern.ch

Eine Maus mit formidabler Tauchausrüstung

Für die Raubzüge unter Wasser ist die Wasserspitzmaus bestens ausgerüstet: Borstensäume an den Füssen funktionieren wie Schwimmhäute, während ein Borstenkiel am Schwanz hilft, den Kurs zu halten. Die Deckhaare des dichten Fells haben einen H-förmigen Querschnitt und sind so angeordnet, dass beim Tauchen Luftbläschen im Fell hängen bleiben. So können Nässe und Kälte nicht bis auf die Haut vordringen. Der schützende Luftfilm hat einen Nachteil: Er erzeugt einen starken Auftrieb, gegen den die Spitzmaus mit allen Vieren heftig anpaddeln muss.

Mauswiesel und Hermelin – Jäger, die Mäusen in deren Gängen nachrennt.



Foto: J. Dobler

Das Mauswiesel (*Mustela nivalis*) und das Hermelin (*Mustela erminea*) besiedeln primär offene bis halboffene Landschaften von der Ebene bis ins Gebirge. Voraussetzung sind ausreichend Nahrung (vor allem Wühlmäuse), Schutz vor Feinden und Vernetzungsstrukturen, entlang derer sie ihre Jagdgebiete aufsuchen sowie sich sicher im Gelände bewegen können.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Aufwertung und Neuschaffung von Hecken und Gebüschgruppen
- Erstellen von Asthaufen mit Aufzuchtammern
- Förderung halbhoher Vegetation

Kontakt Teilprojektleitung: Annina Zollinger Fischer;
zollinger@unabern.ch

Mehr Wiesel, weniger Mäuse

Das Mauswiesel ist das kleinste Raubtier der Welt. Es ist so klein, dass es sich grösstenteils in Mäusegängen aufhält und dort seine Lieblingsbeute, die Wühlmäuse jagt.

Das etwas grössere Hermelinweibchen ist ebenfalls als Mäuseschreck bekannt, frisst es doch in der Zeit mit ihren 6 Jungen ca. 50 Mäuse pro Woche. Eine sensationelle Dienstleistung dieser kleinen, sympathischen Raubtiere für die Landwirtschaft.

Juchtenkäfer / Marmorierter Goldkäfer – Larven die totes Holz zu Humus verarbeiten und den Nährstoffkreislauf vorantreiben



Der Marmorierte Goldkäfer (*Protaetia marmorata*) und der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) sind Käferarten, welche auf gut besonnte, lichte Waldränder, Baumgruppen (Hofstätten) und alte Einzelbäume mit hohem Totholzanteil und insbesondere Baumhöhlen mit Mulm angewiesen sind. Gefährdet sind die Arten daher durch den Verlust an alten Bäumen mit hohem Mulmanteil und Totholz.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Kartierung und Schutz geeigneter Brutbäume

Kontakt Teilprojektleitung: Annina Zollinger Fischer;
zollinger@unabern.ch

Juchtenkäfer - schlechte Flieger

Die Entwicklung (Ei-Larve-Puppe-Käfer) dauert mehrere Jahre, lediglich die Larve frisst morsches Holz. Als ausgewachsene Käfer leben die Tiere nur einige Tage. Die meiste Zeit lebt der Juchtenkäfer in seiner Baumhöhle. Nur an sehr warmen Tagen, meist zur Dämmerungszeit, kann er ausfliegen und sucht sich eine neue, geeignete Höhle für die Eiablage. Die Käfer fliegen höchstens 100 m weit von ihrer angestammten Höhle weg. Deshalb ist es für die Ausbreitung des Juchtenkäfers wichtig, dass immer mehrere sehr alte Bäume unweit von einander stehen.

Goldkäfer haben altes Holz zum Fressen gern!

Weil sie Sonne und Wärme bevorzugen, können die seltenen Insekten nicht in den Wald ausweichen, sondern sind auf alte Obstgärten angewiesen. Das Holz alter Obstbäume haben nicht nur die seltenen Käfer zum Fressen gern. In den absterbenden Ästen und Hohlräumen leben auch Spechte, Steinkäuze, Wiedehopfe, Siebenschläfer und Fledermäuse.

Kreuzkröte – Laute Chöre: In lauen regnerischen Frühlingsnächten rufen die Männchen, um Weibchen anzulocken



Foto: B. Lüscher

Die Kreuzkröte (*Epidalea calamita*) ist eine typische Pionierart: Die Fortpflanzung erfolgt in besonnten, jährlich austrocknenden, flachen, vegetationsarmen Gewässern im Offenland. An Land benötigt die Art offene Bodenflächen und Unterschlüpf.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Bau oder Aufwertung von Flachweihern an geeigneten Standorten im Offenland.

Kontakt Teilprojektleitung: Beatrice Lüscher;
beatrice_luescher@bluewin.ch

Flink und klein wie eine Maus

Die erste Begegnung mit einer Kreuzkröte ist immer aussergewöhnlich: Ihr flinkes über den Boden Laufen erinnert mehr an eine Maus als an eine Kröte. Die Hinterbeine sind vergleichsweise kurz, so dass Kreuzkröten eher laufen als hüpfen.

Ringelnatter und Zauneidechse – scheue Froschjägerin



In der Wahl der Lebensräume ist die Ringelnatter (*Natrix helvetica*) flexibel. Unabdingbar sind Nahrung (v.a. Amphibien und Fische), Deckung, Schlupfwinkel, Eiablage- und Überwinterungsplätze. Diese Bedingungen finden sich in Flachmooren, an naturnahen Weihern und Seeufern, entlang von Flüssen, in Auen, sowie in Kies- und Tongruben.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Neuanlage von stehenden Gewässern
- Bestockung von strukturarmen Uferabschnitten
- Anlage von Kleinstrukturen für die Eiablage und Unterschlupf

Kontakt Teilprojektleitung: Manfred Steffen;
steffen.schneider@bluewin.ch

Gut geblufft

Ringelnattern leben gefährlich, denn sie haben viele Feinde, dazu zählen u.a. Katzen, Füchse, Marder, Storch, Reiher, Greifvögel und andere. Die ungiftige Schlange ist wenig wehrhaft und räumt bei Gefahr, wenn immer möglich, das Feld. Bleibt ihr die Flucht verwehrt, greift sie in die Trickkiste: Sie flacht den Vorderkörper kobraartig ab, zischt und stösst den Kopf in Richtung des Gegners – ohne jedoch effektiv zu beißen. Wird sie gepackt, verspritzt sie ein stinkendes Kloakensekret. Als letztes Mittel stellt sich so manches Exemplar tot: Die Schlange verdreht den Körper, erschlafft und lässt die Zunge aus dem geöffneten Maul hängen. Manchmal treten gar ein paar Blutropfen aus der Mundspalte aus. Kaum lässt die Aufmerksamkeit des Angreifers nach, erwacht die Schlange zu neuem Leben und macht sich davon.

Einhäusiges Gelbhornmoos/ Gilde der Feuchttäcker – kleine Vielfalt im Stoppelacker



Das Einhäusige Gelbhornmoos (*Phaeoceros laevis* subsp. *carolinianus*) wächst überwiegend auf Stoppeläckern über kalkarmen, lehmig-sandigen Böden, selten auch in natürlicher Vegetation, wie Wegränder und Seeufer. Die schwerwiegendste Beeinträchtigung geschieht durch das frühe Umbrechen der Äcker im Herbst, aber auch durch den Einsatz von Agrochemikalien und schwerer Maschinerie.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Bepflanzung neuer Standorte
- Anpassung der Bewirtschaftungsart

Kontakt Teilprojektleitung: Michael Ryf; ryf@unabern.ch

Besonderheit Ackermoose

Ackermoose – dies ist keine systematische Gruppe, sondern unter diesem Begriff vereint man einige kleine Moose, die vorzugsweise auf (noch) nicht bebauten Äckern wachsen. Dort finden sie auf offenen Böden, meist etwas Düngung und keine Konkurrenz durch andere Pflanzen, da die Ackerfrucht bereits geerntet wurde.

In der Vergangenheit, als zwischen der Ernte im Sommer und dem Pflügen im Herbst ein Feld für einige Wochen unbearbeitet lag, hatten sie Zeit, sich zu entwickeln und Sporen zu produzieren. Die Moospflanze starb nach wenigen Wochen ab oder wurde bei der herbstlichen Bearbeitung vernichtet, aber die Sporen konnten in der Erde für lange Zeit – vielleicht sogar für mehrere Jahre – überdauern. Wenn sich die nächste Gelegenheit ergab, keimten sie aus, und eine neue Generation von Moosen entstand.

Gilde der Uferpflanzen – vielfältiges Leben zwischen nass und trocken



Foto: R.H. Mohlenbrock

In den Gräben, Tümpeln und Seen (künstlich oder natürlich) im Smaragdgebiet kommen einige seltene Arten vor, die von einer spezifischen Förderung profitieren könnten: u.a. Froschbiss, Wilder Reis, Fluss-Ampfer und Echtes Pfeilkraut. Als Leitart ist der Wilde Reis (*Leersia oryzoides*), eine fürs Gebiet charakteristische Art der eher nährstoffreichen Gräben der Wässermatten. Der Wilde Reis ist potenziell durch Auffüllung bzw. Eindolten von Wiesen- und Dorfbächen und fehlender Dynamik gefährdet.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Sammeln und ex situ Vermehrung von Saatgut
- Bepflanzung von neuen Standorten
- Anpassung der Bewirtschaftungsart

Kontakt Teilprojektleitung: Michael Ryf; ryf@unabern.ch

Gefährdete Grenzgänger

Uferpflanzen sind Grenzgänger zwischen zwei Welten und die am stärksten gefährdete, ökologische Gruppe der einheimischen Pflanzen, rund 65% der Arten sind bedroht. Es erstaunt wenig, dass viele Uferpflanzen in der Vergangenheit unter Bedrängnis geraten sind und heute auf der Roten Liste als gefährdet aufgeführt sind, denn die Kanalisierung von Gewässern und die Drainage von Landwirtschafts- und Siedlungsgebieten haben wechselfeuchte Lebensräume verdrängt.

Quellen – Mystische Orte mit Heilkraft, religiösem Kult und einer sehr spezialisierten Artenvielfalt



Quellen bilden den Übergangsbereich zwischen Grundwasser und Oberflächengewässer. Spezielle, konstante Lebensraumbedingungen (z.B. bezüglich Wassertemperatur, Nährstoffarmut und Sauerstoffgehalt) bewirken, dass Quellen eine einzigartige Tierwelt beherbergen. Feuersalamander, Quelljungfern (Libellenart) und etliche weitere Arten haben sich auf den sehr kleinräumigen Lebensraum Quelle spezialisiert.

Bsp. Massnahmen im Projekt

- Vervollständigung des Quellenkataster
- Revitalisierung verbauter Quellen
- Sensibilisierung der Gemeinden, Landwirte und des Forstpersonals

Kontakt Teilprojektleitung: Christian Imesch; imesch@unabern.ch

Magische Anziehungskraft von Quellen

Seit jeher üben Quellen eine magische Anziehungskraft auf Menschen aus. Quellen sind Kraftorte, wurden als Sitz von Gottheiten und mystischen Wesen betrachtet und galten früher als Schnittstelle zwischen ober- und unterirdischer Welt. Quellen werden bei der Bevölkerung zudem als Sinnbild für Leben und Reinheit positiv wahrgenommen. Heute kommen natürliche Quell-Lebensräume hauptsächlich im Wald vor, im Offenland mussten Quellen meistens drainierten Feldern, Siedlungen und Trinkwasserfassungen weichen. Sie beherbergen zahlreiche, vom Aussterben bedrohte Arten.