

Kontakt: Smaragdgebiet Oberaargau
Postfach 1645
4901 Langenthal
062 923 50 83
www.smaragdoberaargau.ch

Sonderausgabe Newsletter 2023/2

Sonderausgabe aus Anlass des 15 Jahr Jubiläum des Vereins Smaragdgebiet Oberaargau

Wie kommt die Natur im Oberaargau zu europaweiter Bedeutung?

Christian Hedinger, der Initiant des Smaragdgebietes, erinnert sich.

Eigentlich waren wir drei einfach etwas müde von den Politikampagnen des WWF. Als Vorstandsmitglieder in der kantonalen Sektion ging es oft um Budgets, Abstimmungen und Unterschriftensammlungen. Da kam die Anfrage des WWF-Schweiz gerade richtig: Wir sollen doch im Kanton Bern aus einer Liste ein Gebiet auswählen, das sich für ein künftiges Smaragdgebiet eignen würde. Da standen Gebiete wie der Etang de la Gruères, die Trockenwiesen von Péry oder eben Aarwangen zur Wahl. Aarwangen bei Langenthal? Was soll da von europäischer Bedeutung sein? Die Region Langenthal, bekannt durch ihre Durchschnittlichkeit? Die Studie des Bundes wies jedoch eine Häufung von Arten aus, die auf der europäischen Smaragdliste standen: Gelbbauchunke, Gartenrotschwanz, Helm-Azurjungfer usw. Ein Smaragdgebiet im sonst öden Mittelland? Das Interesse von uns drei Vorstandsleuten war geweckt. Und flugs war die Arbeitsgruppe gegründet und wir konnten uns um "unser" Gebiet kümmern. Wir entdeckten nach und nach die versteckten Edelsteine in der intensiv genutzten Landschaft. Dabei half uns die grosszügige Unterstützung durch den WWF. Wir vernetzten uns mit dem Vogelschutz Aarwangen und starteten 2004 mit zaghaften Aktionen. Dann gelang es, einen Fortbildungskurs für Lehrpersonen zu organisieren, eine Ausstellung und die berühmten Nightwalks fanden statt.

Die Libellenart Helm-Azurjungfer war von Beginn weg das Flaggschiff und ihre Verbreitung die Grundlage für den Perimeter des Smaragdgebietes.



*Helmazurjungfer
C. Hedinger*

Der Durchbruch kam 2008: Das Bundesamt für Landwirtschaft hatte einen neuen Fördertopf für Projekte, bei denen die Biodiversität im Landwirtschaftsgebiet gefördert werden sollte. Davon bekamen wir Wind und der WWF sowie der kantonale Naturschutz steuerten das nötige Startkapital für die Erarbeitung des rund 100-seitigen Projektgesuchs bei. Wir hielten die Kontakte zu Landwirtschaft und Naturschutz immer schön ausbalanciert, aber nun brauchte es eine Struktur, eine Trägerschaft für ein grosses Projekt. 1.5 Mio. über 6 Jahre war eine grosse Kiste! Mit dem Verein Smaragdgebiet Oberaargau entstand eine professionelle Struktur. Es galt auch politisch die Balance zu halten, die Umfahrungsstrasse war schon damals ein aktueller, umstrittener Diskussionspunkt.

Inhalt der nächsten Seiten:

- **Die wichtigsten konkreten Aufwertungen: Projektüberblick und Beispiele**
 - Aufwertung 2009-2014 (Wirkungskontrolle 2016)
 - Wiederansiedlung Dohlenkrebs 2018-2021
 - Arten- und Lebensraumförderung 2020-24
- **Planen und Forschen für die Zukunft**
 - Forschungsprojekte der ETH
 - Klimaanpassung 2014-2016
 - Managementplan 2014-2016
 - Ökologische Infrastruktur 2018-2021
 - Gartenagglomeration Langenthal
- **Neophyten: Dranbleiben lohnt sich auch in finanzieller Hinsicht**



Das Co-Präsidium freut sich, Bild © W. Stirnimann

Impressum

Texte dieser Ausgabe:

Christian Hedinger

Christian Imesch

Werner Stirnimann,

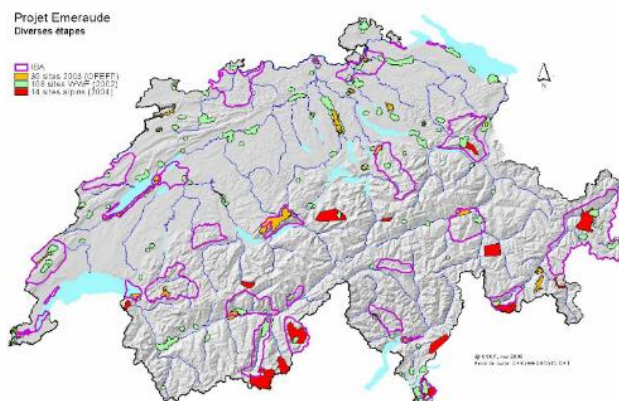
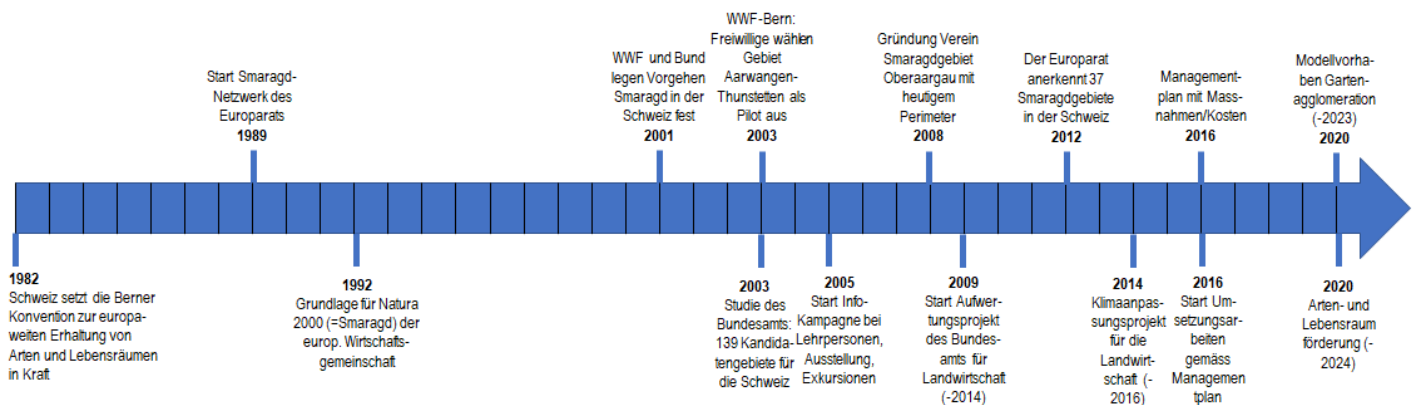
Layout: Beat Siegrist

Dank einem Co-Präsidium aus SP und FDP mit zwei Grossrätinnen gelang der Spagat der Vertrauensbildung. Und bis auf zwei beteiligten sich alle Gemeinden an der Finanzierung der Aufwertungsmassnahmen für die gefährdeten Pflanzen- und Tierarten. Die Tätigkeit in 4 Kantonen war eine hohe administrative Hürde, aber in den Augen der Finanzgeber auch eine Chance. 2009 konnte die Facharbeit für das erste grosse Projekt beginnen.

durchschnittlichen Mittelland rund um Langenthal erprobt war, konnte auch anderswo funktionieren. Auch die Forschung interessierte sich nun für das Smaragdgebiet: Neben Studien zur Helm-Azurjungfer und weiteren Zielarten fand auch soziologische Forschung statt, welche die Akzeptanz und die Kenntnisse der Bevölkerung zu den Fördermassnahmen untersuchte.

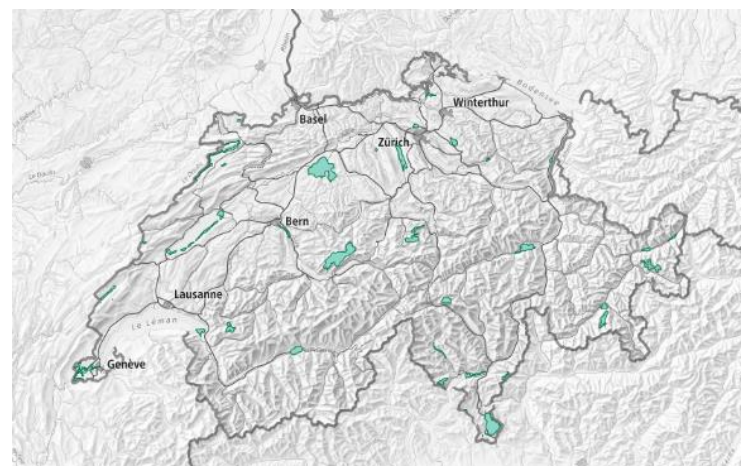
Inzwischen hatte sich die Zusammenarbeit mit den Berner Naturschutzbehörden soweit gefestigt, dass der Kanton dem Bund den Perimeter als neues Smaragdgebiet vorschlug. 2012 anerkannte der Europarat das Smaragdgebiet offiziell. Aus einer Basisarbeit von Freiwilligen des WWF war ein Gebiet von europäischer Bedeutung entstanden!

Smaragd in der Schweiz: immer einen Fuss auf der Bremse?

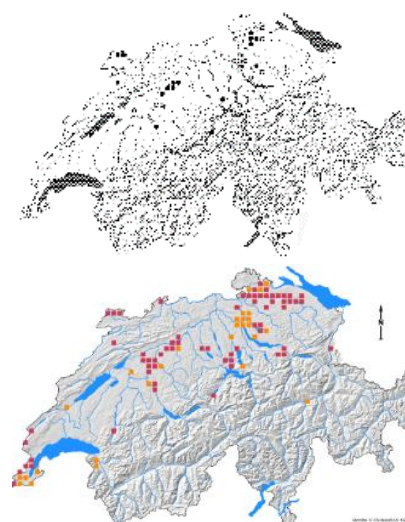


Stand der Abklärungen Smaragdgebiete 2005 (Quelle: SZKF, Neuchâtel)

hellgrün: Vorschlag WWF auf Basis Publikation Bund 2003
orange: Vorschlag Bundesamt für Umwelt
rot: Vorschlag alpine Gebiete (SZKF)
Violetter Rand: Vogelgebiet von europäischer Bedeutung (IBA)



Die 37 Smaragdgebiete der Schweiz heute



Erkenntnisgewinn oder erfolgreiche Förderung? Verbreitung der Helm-Azurjungfer in der Schweiz 2004 und 2022 (schwarze/rote Punkte) © Info Fauna. Bild Helmazurjungfer C. Hedinger

So gelang es, das Smaragdgebiet Oberaargau auf die nationale Bühne zu bringen und die Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Naturschutz als Modellbeispiel für erfolgreiche Aufwertungen im Mittelland zu positionieren. Das Wort "Pilot" im Mittelland war der Erfolgsfaktor für weitere Projekte. Etwas, das im

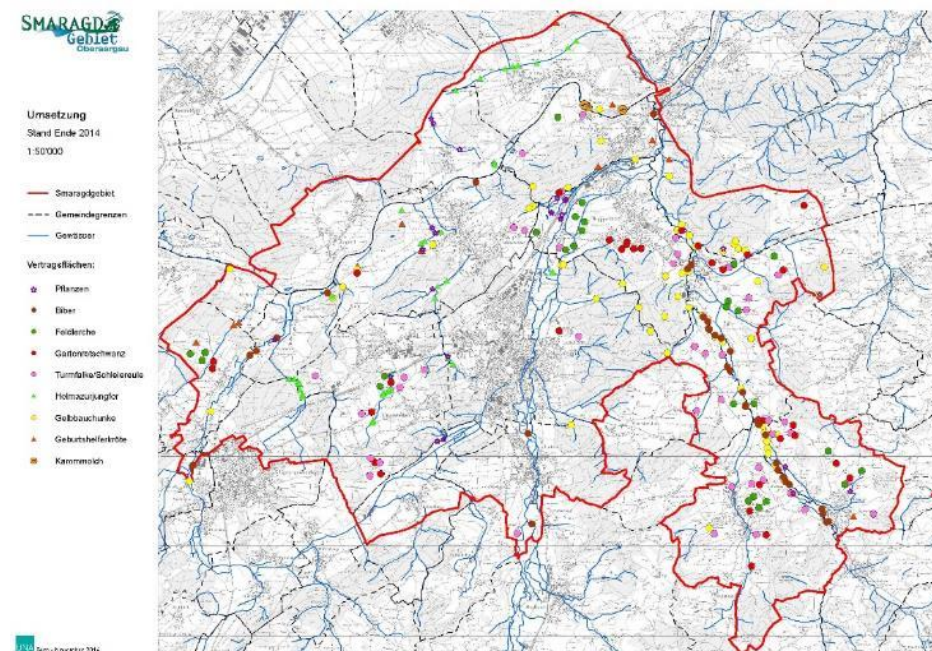
Die wichtigsten konkreten Aufwertungen: Projektüberblick und Beispiele

Aufwertung 2009-2014 (Wirkungskontrolle 2016)

Aufwand/Finanzierung:
CHF 1,5 Mio.; Bund, Kantone, Fonds Landschaft Schweiz, Gemeinden, Stiftungen

Über 300 Massnahmen für 17 Zielarten, ergänzt durch Informationstätigkeit.

Im Zentrum steht die erfolgreich umgesetzte Pflege der Wiesengraben als Lebensraum für die Helm-Azurjungfer. Statt ausbaggern werden seither moderne Geräte (Mähkorb) eingesetzt, welche die Libellenlarven und weitere Arten schonen.



Über 300 Massnahmen aus dem Aufwertungsprojekt 2009-14

Für die Feldlerche und den Gartenrotschwanz finden umfassende Massnahmen statt, welche die Lebensräume aufwerten. Für die gefährdeten Amphibienarten entstehen über 70 neue Tümpel und Weiher mit angrenzender Aufwertung der Landlebensräume, daneben werden auch gefährdete Uferpflanzen vermehrt

und neu angesiedelt. Beim Biber geht es weniger um die Förderung als um die Vermeidung von Konflikten durch Anpflanzen von Weidenbüschen.

Eine umfassende Überprüfung der Wirkung auf die Zielarten zeigt Erfolge und Grenzen einer auf 6 Jahre befristeten Förderung auf.

Wiederansiedlung Dohlenkrebs 2018-2021

Aufwand/Finanzierung:
CHF 70'000.-; Renaturierungsfonds BE, Ökofonds Alpiq AG

Von der Freiwilligenarbeit zur Fördermassnahme - Dohlenkrebs reagieren sehr sensibel auf Gewässerverschmutzungen und Verbauungen. So sind deren Bestände in den vergangenen Jahrzehnten schweizweit zusammengebrochen. Freiwillige haben beim Dohlenkrebsinventar im Smaragdgebiet hervorragende Grundla-

gendeskontrollen haben anschliessend den Erfolg der Massnahme bestätigt. Weiter wird bei der neu entdeckten Dohlenkrebspopulation bachaufwärts die Lebensraumstruktur verbessert, damit sich die Dohlenkrebs in Zukunft weiter ausbreiten und so die Population stärken. Dank der tatkräftigen Unterstützung von Freiwilligen werden nun die stark gefährdeten Dohlenkrebs im Smaragdgebiet konkret gefördert.



Weiblicher Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*) Bild © C. Imesch

Arten- und Lebensraumförderung 2020-24

Aufwand/Finanzierung:
CHF 1,1 Mio.; Bund, Kantone, Fonds Landschaft Schweiz, Ökofonds, Renaturierungsfonds Kt. BE, Stiftungen

Dem Projekt liegt der Smaragd Managementplan als Wegweiser für die Förderung von 13 gefährdeten Arten und Lebensräume vor. Artenexpertinnen, welche die Bedürfnisse und die Verbreitung der Arten kennen, planen Massnahmen im Dialog mit den Landwirten. Standort und Struktur von Massnahmen wie der Pflanzung von Hecken, dem Bau von Weihern oder der Vernässung von Flächen werden gemeinsam vor Ort besprochen. Mit der Unterzeichnung von Artenförderungsverträgen sollen

nach der Umsetzung Pflege und Langfristigkeit der Massnahmen gesichert werden. Weitere Informationen: www.smaragdoberaargau.ch



Fachpersonen begutachten eine strukturreiche Fördermassnahme beim Flueberg-Weher an der Gemeindegrenze Melchnau-Grossdietwil, Bild © C. Mesch

Planen und Forschen für die Zukunft

Forschungsprojekte der ETH

Im Rahmen des Programms ENHANCE führte die ETH verschiedene Forschungsprojekte im Smaragdgebiet durch, die in erster Linie der Grundlagenforschung dienen.

Von Praxisrelevanz ist die Studie von Daniela Keller, welche den Schutz der Helm-Azurjungfer untersuchte. Mit genetischen und anderen Methoden hat sie nachgewiesen, dass die verschiedenen Populationen dieser stark gefährdeten Libellenart durch gelegentlichen genetischen Austausch untereinander verbunden sind. So kann es z.B. bei starken Winden vorkommen, dass einzelne Individuen von einem Grabensystem ins andere gelangen können. Dies ist für die Erhaltung der sonst isolierten Art sehr bedeutungsvoll und stärkt die

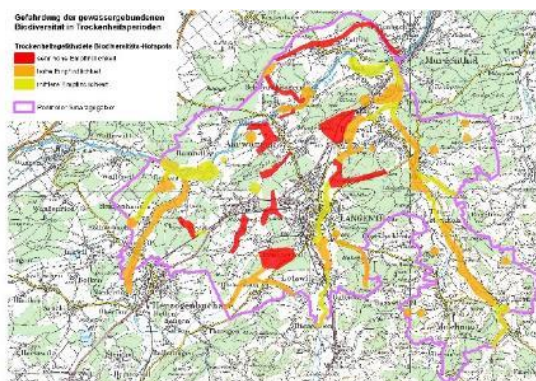
Fördermassnahmen, welche der Verein initiiert hat. Quelle: Daniela Keller et al. 2013: Schutz der Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale* (Odo-

nata: Coenagrionidae) am Beispiel des Smaragd-Gebiets Oberaargau. Entomo Helvetica 6:87-99

Klimaanpassung 2014-2016

Aufwand/Finanzierung: CHF 160'000; Bund, Kanton Bern

Der Klimawandel verschärft im Sommer während Trockenheitsperioden die Konflikte zwischen Bewässerung für die Landwirtschaft und der Erhal-



Biodiversitätshotspots mit unterschiedlicher Gefährdung durch Sommertrockenheit

tung der Biodiversität. Das Forschungsprojekt zeigt auf, welche gefährdeten Arten wo bedroht sind und wie sich die Wasserführung der kleinen und mittleren Fließgewässer mit dem Klimawandel ändert. Eine Umfrage in der Landwirtschaft bringt an den Tag, wie die Betriebe auf die Sommertrockenheit reagieren. Als Fazit sind Pläne und ein Set von Massnahmen erarbeitet, um die Konflikte für die Zukunft zu entschärfen. Eine Karte illustriert, wo im Smaragdgebiet die Biodiversität am stärksten gefährdet ist.

Managementplan 2014-2016

Aufwand/Finanzierung: CHF 235'000; Bundesamt für Umwelt, Kanton Bern

Der Europarat schreibt vor, dass für jedes Smaragdgebiet ein Managementplan erstellt wird und dass regelmässig über die Fortschritte in der Umsetzung informiert wird. In der Schweiz sind solche Managementpläne jedoch rar. In einem Pilotprojekt ist dargestellt, welche Elemente ein solcher Managementplan nach dem Vorbild der EU enthält.

Konkret zeigen die Analysen, dass das Smaragdgebiet Oberaargau für 44 Zielarten und 24 Ziellebensräume eine besondere Verantwortung trägt. Für jedes Element ist ein Steckbrief vorhanden, der Gefährdungsgrad, Erhaltungszustand und Massnahmen präsentiert. Zudem sind die Massnahmen kostenmässig abgeschätzt und priorisiert. So entsteht ein Umsetzungsplan für die Zukunft, nach dem die Ressourcen gezielt und effektiv eingesetzt werden können. Die Erhaltung der Zielarten und Lebensräume im Smaragdgebiet kosten demnach einmalig rund 11 Mio. und jährliche Unterhaltskosten von rund 1 Mio. Franken.

Ökologische Infrastruktur 2018-2021

Aufwand/Finanzierung:
CHF 75'000.00; Bundesamt für
Umwelt, Kanton Bern

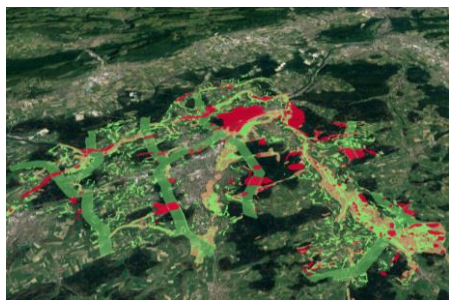
Die Erstellung einer ökologischen Infrastruktur ist ein nationales Projekt, welches sich aus der Strategie Biodiversität des Bundesrates ableitet. Damit soll ein wichtiger planerischer Impuls für die Erhaltung der Biodiversität in der ganzen Schweiz erreicht werden. In einer Testplanung im Auftrag des Kantons sind für das Smaragdgebiet Oberaargau Methodik und Analyse erarbeitet, welche als Grundlage für das nationale Projekt dienen.

Konkret liefert das Projekt erste Hinweise in Form einer Karte. So wird dargestellt, wo die Kerngebiete für die Erhaltung der Naturvielfalt sind und wo noch die Defizite mit zusätzlichen Massnahmen zu verringern sind.

In der Zwischenzeit hat der Bund alle Kantone beauftragt, eine solche Planung der ökologischen Infrastruktur durchzuführen. Erste Karten und Resultate sind als Entwurf im Mai 2023 zu erwarten.

Der Testbericht «Fachplan Ökologische Infrastruktur für das Smaragdgebiet Oberaargau ist auf der Internetseite des Vereins aufgeschaltet:

www.smaragdoberaargau.ch/index.php/pilot



Beispielkarte aus der Testplanung zur Ökologischen Infrastruktur, Bild © Hintermann & Weber



Die Gartenagglomeration bietet eine hohe Lebensqualität, Bild © W. Stirnimann

Gartenagglomeration Langenthal

Aufwand/Finanzierung: CHF
360'000, Bundesamt für Raum-
entwicklung und Gemeinden

Im Rahmen des Modellvorhabens «Den Garten der Agglomeration Langenthal gemeinsam gestalten» können die Gemeinden Bleienbach, Aarwangen, Lotzwil, Roggwil, Thunstetten und die Stadt Langenthal 2020-2023 mit Unterstützung des Vereins Smaragdgebiet Oberaargau eine Reihe von Initialprojekten und Zusammenarbeitsformen anstossen; ganz im Sinn des Programms «Landschaft ist Mehrwert» des Bundes.



Ökologische Infrastruktur, Artenförderung, Naherholung und Bewegungsförderung gehen oftmals Hand in Hand, Bild © W. Stirnimann

Profitieren soll in erster Linie die regionale Bevölkerung, insbesondere im Bereich Naherholung und Bewegungsförderung. Synergien gibt es beispielsweise aber auch bei der ökologischen Infrastruktur und im Bereich des aktuellen Smaragd-Förderprojekts 2020-2024. Inzwischen kristallisiert sich ein durchgehendes

«Landschaftsmodell» von der Stadt Langenthal über die Gartenagglomeration und das Smaragdgebiet bis hin zu angrenzenden Gebieten der Region Oberaargau und den weiteren Regionen in den Kantonen Luzern, Aargau und Solothurn heraus.

Bis zum Projektende von Ende 2023 findet ein intensiver Abgleich mit der Agglomerationskonferenz der Region Oberaargau sowie weiteren Organisationen statt und es wird ein integrales Umsetzungsprogramm Landschaft, mit Bericht und fundiert vorbereiteten Initialprojekten und Karten erstellt.

Weiter werden die erarbeiteten Resultate und Ressourcen so aufbereitet, dass sie auch nach Ende des Modellvorhabens möglichst gut greifbar sind. Sie sollen dazu einladen, auch die vielen beiläufig begleiteten oder angestossenen Projekte im Sinn einer herausragenden Landschaftsqualität weiter voranzutreiben.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die am Modellvorhaben Gartenagglomeration Beteiligten umfassende Kompetenzen entwickelt haben, um zunehmend vernetzt und auf mehreren Ebenen gleichzeitig zu denken und die vorhandenen Ressourcen im Hinblick auf die integrale Nutzung und Inwertsetzung der Landschaftsqualitäten in der Gartenagglomeration - und auch im Smaragdgebiet und darüber hinaus - einzusetzen.

www.gartenagglomeration.ch



Förder- oder Aufwertungsmassnahmen im Smaragdgebiet Oberaargau setzen meist vernetztes Denken voraus, Bild © Biodiversia

Neophyten: Dranbleiben lohnt sich auch in finanzieller Hinsicht

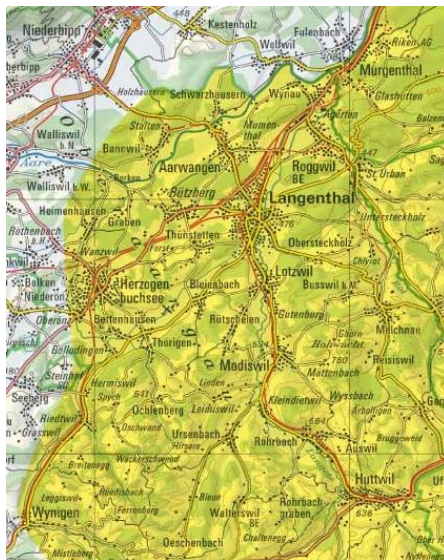
Aufwand / Finanzierung: schätzungsweise CHF 1 Mio.

Am 29.4.2023 titelte die Berner Zeitung zum Thema invasive Arten «Nur Stürme sind noch teurer». Sie berichtete, dass global gesehen die Schadenssumme infolge eingeschleppter Tiere und Pflanzen höher liege als die von Hochwassern, Erdbeben oder Dürren.

Aufs Smaragdgebiet Oberaargau und die angrenzenden Hügellgebiete bezogen hätte man 2006 mit derselben Terminologie von einer Flut (!) sprechen können. Denn Tausende Drüsige Springkräuter vermehrten sich entlang der Bäche und in den Wäldern, etwa Hundert verstreut vorkommende Pflanzen des Riesen-Bärenklaus streuten ihre vielen Samen und Dutzende Bestände der nordamerikanischen Goldruten drohten grösser und grösser zu werden, ergänzt durch kleinere Vorkommen von Sommerflieder, Kirschlorbeer, Robinie, Erdmandelgras und Einjähriges Berufkraut.



Dank jahrelanger Bekämpfung kommt das Drüsige Springkraut im Smaragdgebiet Oberaargau kaum mehr vor, während es einst hektar- und kilometerweise verbreitet war, Bild © Biodiversia



Teil der «neophytenarmen Zone nördliche Napfaufläuer», Bild © Biodiversia

Glücklicherweise packten verschiedene Akteure bereits ab 2006 die Herausforderungen im Bereich invasive Neophyten an und ab 2008 wurde auch aus der Sicht des Smaragdgebiets Oberaargau unter der Leitung der Biodiversia GmbH ein grossflächiges Einzugsgebietsmanagement betrieben. Das führte zur «neophytenarmen Zone nördliche Napfaufläuer» (siehe www.neophytenarmezone.ch), die von weiteren Initianten aktuell z.B. im Önz- und Wiggertal konsolidiert wird.

Noch heute stellen Japan-Knöterich, Kirschlorbeer und insbesondere Erdmandelgras und Einjähriges Berufkraut Herausforderungen dar. Auch das aus Richtung Autobahnen einwandernde Südafrikanische Greiskraut verlangt die Aufmerksamkeit aller. Doch alle Bestände lassen sich noch beseitigen, wenn der Wille dafür da ist. Dass es sich im Sinn einer Prävention lohnt, vorweg schon mal die einfacheren Fälle anzupacken, zeigt das Beispiel des Asiatischen Laubholzbockkäfers, der letztes Jahr in Zell LU grosse Aufwände verursachte und grosse Aufmerksamkeit auf sich zog. Und dieses Jahr sind gewisse Schweizer Gemeinden mit der Asiatischen Hornisse konfrontiert, zu deren Bekämpfung teils hohe Bäume bestiegen werden müssen.

Es ist bestimmt von grossem Wert, wenn andere Probleme beim Erscheinen neuer Herausforderungen bereits erledigt sind. Denn auch bei der routinemässigen Bekämpfung invasiver Neophyten hat sich gezeigt, dass jeweils auf maximal zwei Arten fokussiert werden kann und die Arbeit mit mehr Arten am selben Ort («Mischbestände») zu komplex wird.



Das Südafrikanische Greiskraut, leider genauso giftig wie das nah verwandte, einheimische Jakobs-Kreuzkraut. Bild © Biodiversia

In Bezug auf die invasiven Arten weiterhin konsequent dran zu bleiben bzw. Zielsetzungen und Massnahmen für kommende Jahre zu definieren, führt im und rund ums Smaragdgebiet ohne weiteres zu einem Mehrwert im Bereich von Millionen CHF. Denn invasive Neophyten tangieren monetäre Bereiche wie den Wert von Liegenschaften, Zuwachsraten von Waldbäumen dank intakter Mykorrhizen, Futterwert von Wiesen, Ausleihbarkeit von Ackerbaugeräten, Landschaftsästhetik, Erholungswert, Zugänglichkeit von Gewässern, usw.



Das Erdmandelgras kann mit seinen Knöllchen grossflächig zum Problem werden. Erste Pflanzen sollen sofort ausgegraben und über den Kehrriem entsorgt werden. Bild © Biodiversia