Bericht des Workshops «Renaturierung und Ansiedlungen» vom 27. Januar 2023

Andreas Ensslin, Eva Malecore, Adrian Möhl

Mit insgesamt 90 TeilnehmerInnen aus 16 Kantonen, so wie aus Frankreich und aus Deutschland, war der 3. ex-situ Workshop ein voller Erfolg. Dies wurde auch durch die durchweg positiven Feedbacks der Teilnehmende widergespiegelt. Nachdem die letzte Veranstaltung in 2021 corona-bedingt online stattfinden musste, konnte der Workshop dieses Jahr wieder in Präsenz am Botanischen Garten in Bern durchgeführt werden. Wie bei den vorherigen Anlässen, wurden auch dieses Mal die Vorträge sowie die Plenumsdiskussionen verdolmetscht, und somit ein besseres Verständnis und ein besserer Austausch der Teilnehmenden aus Deutsch- und Französisch- bzw. Italienischsprachigen Regionen ermöglicht. Mit einem Anteil von über 28 % Französisch- bzw. Italienischsprachigen war dieser auch besonders hoch.

Ziel des Workshops war die Vermittlung des aktuellen Kenntnisstandes zur bestmöglichen Praxis bei Translokation (Sammelbegriff für Verstärkung bestehender Populationen, Wieder-Ansiedlungen innerhalb des historischen Verbreitungsgebietes und Neu-Ansiedlungen ausserhalb des historischen Verbreitungsgebietes einer Art) gefährdeter Pflanzenarten. Wie bei allen Vorangegangenen Anlässen waren die Diskussion zentraler Probleme und Austausch über Erfolge, Erfahrungen und Defizite zwischen PraktikerInnen, Forschenden und Behörden in der Schweiz die Schwerpunkte der Veranstaltung.

Leitfaden dieses Workshops war «Renaturierung und Ansiedlungen», mit Schwerpunkt auf aquatischen Lebensräumen. Mit vier Vorträgen am Morgen rund um die Themen Kultivierung und Renaturierung von Ufer- und Wasserpflanzen, Erfolge von Wiederansiedlungen sowie genetische Studien zur Unterstützung der Artenförderung, wurde das gesamte Thema umfassend behandelt. Am Nachmittag folgten Diskussionen zu verschiedenen Thematiken in Kleingruppen (Zusammenfassung der Diskussionsgruppen folgt). Abgeschlossen wurde der Workshop mit einer Zusammenfassung der Gruppenarbeiten sowie eines Rückblicks des ganzen Tages.

Einige generelle Erkenntnisse kristallisierten sich aus dem Tag heraus:

- **Erfolge und Misserfolge sind noch nicht immer klar erklärbar**, aber die Phase des „Try and error“ sollte langsam in eine Phase des strukturierten und koordinierten Handelns übergehen. Die Expertise, das Netzwerk und der politische Wille dazu sind da.

- **Kommunikation von Ansiedlungen an die Öffentlichkeit ist sehr wichtig**. Die Schweizer Bevölkerung muss über das Potential und die Risiken der Ansiedlungen aufgeklärt werden, sodass diese Massnahmen auch den notwendigen Rückhalt haben.
- **Ersatz- oder Kompensationsmassnahmen spielen bei Ansiedlungen eine immer grössere Rolle**. Die Möglichkeit des Mitgestaltens des Lebensraums kann eine grosse Rolle bei dem Erfolg eine Ansiedlung spielen.
- **Systemischer denken** und nicht nur auf einzelne Arten fokussieren. Dies sowohl bei Pflanzengemeinschaften, aber natürlich auch mit Einbezug anderer Organismen wie Tiere.
- **Langfristiger denken** und die dynamische Umwelt sowie Klimaveränderung in der Planung einbeziehen.
- **Mehr Zusammenarbeit** auf internationaler Ebene, so wie die Notwendigkeit, den Informationsfluss zu verbessern. Die Vernetzung der Schweizer Akteure ist schon sehr weit fortgeschritten, aber es bestehen noch Hindernisse über Sprachgrenzen hinweg, sowie über die Landesgrenzen. Es ist wichtig auch internationale Plattformen zu kennen.
- **Genetik mehr einbeziehen.** Es besteht ein grosses Interesse daran genetische Studien zur Optimierung von Artenförderungsmassnahmen durchzuführen, aber Institutionen, welche das nötige Knowhow haben sind nur wenige vorhanden und nicht vernetzt. Des Weiteren besteht ein Mangel an Kompetenz die oft komplexen, wissenschaftlichen Ergebnisse solcher Studien in konkrete Entscheidungshilfen für die Artenförderung zu übersetzen.

Gruppenarbeit Travail en petits groups

Programm des Workshops «Renaturierung und Ansiedlungen»

vom 27. Januar 2023

9:00-9:30 Uhr:	Eintreffen der Teilnehmer*innen im Hörsaal
9:30 Uhr:	**Offizieller start des Workshops**
9:30-9:40 Uhr:	Begrüßung (Markus Fischer) und generelle Informationen zum Workshop
9:40-10:10 Uhr:	Vortrag “Erhaltungskulturen und Wiederansiedlungsversuche der Endemiten am Bodenseeufer”, Markus Peintinger (Arbeitsgruppe Bodenseeufer), 20 min Vortrag, 10 min Diskussion
10:10-10:40 Uhr:	Vortrag “Macrophytes du Léman: Cultures ex-situ, translocations et sensibilisation ”, Anne-Sophie Deville (Musée du Léman), 20 min Vortrag, 10 min Diskussion
10:40-11:10 Uhr:	**Kaffeepause**
11:10-11:40 Uhr:	Vortrag “Restauration des écosystèmes par la réintroduction de la flore”, Nadline Kjelsberg (Botanischer Garten Bern), 20 min Vortrag, 10 min Diskussion
11:40-12:10 Uhr:	Vortrag “Genetik und Schutz der Wasserfeder - eine in der Schweiz sehr selten gewordene Art”, Barbara Keller (Universität Zürich), 20 min Vortrag, 10 min Diskussion
12:10-13:50 Uhr:	**Mittagspause**
13:50-14:00 Uhr:	Information zur Kleingruppen-Diskussion und Verteilung in den Räumlichkeiten
14:00-15:00 Uhr:	Diskussion in Kleingruppen
15:00-15:30 Uhr:	**Kaffeepause**
15:30-16:10 Uhr:	Bericht zu den Erkenntnissen aus den Diskussionen der Kleingruppen und Diskussion im Plenum
16:10-16:30 Uhr:	Résumé (Stefan Eggenberg)
16:30 Uhr:	**Ende des Workshops**

Die Folien aller Vorträge stehen online zur Verfügung:

- https://www.boga.unibe.ch/wissenschaft/index_ger.html
- https://www.infoflora.ch/de/artenschutz/ansiedlung.html#workshops
- https://www.cjbg.ch/fr/collections/banque-semences/reseau-transfert-connaissances

Gruppe 1	Fragen
Tricks und Tücken bei der Ansiedlung in feuchten und nassen Habitaten	1. Was sind die grössten Probleme? 2. Problem Konkurrenz: Welche Erfahrungen mit Beweidung/Mahd? Wann, wieviel, welche Tiere 3. Problem Dynamik: Welche Strategien gibt es meine Pflanzung gegen Katastrophen zu schützen?

Zusammenfassung Gruppe 1

1. Was sind die grössten Probleme?
    a. Zugänglichkeit des Auspflanzorts, welcher Samenernte, aber auch Aussaat oder Auspflanzung sehr erschweren kann
    b. Unvorhersehbarer Wasserstand welcher die Auspflanzung aber auch das Monitoring erschwert
    c. Zunahme von Extremereignissen, e.g. Trockenperioden aber auch Sturzfluten und Überschwemmungen
    d. Frass durch Schädlinge wie Schnecken, Mäuse und Wasservögel
2. Problem Konkurrenz: Welche Erfahrungen mit Beweidung/Mahd? Wann, wieviel, welche Tiere
    a. Beweidung sinnvoll wenn grosse Flächen betreffend und wenn Zielarten positiv auf Störung reagieren, sie vielleicht sogar brauchen.
    b. Es besteht auch die Gefahr der Banalisierung der Vegetation bei falscher Beweidung
3. Problem Dynamik des Lebensraums: Welche Strategien gibt es meine Pflanzung gegen Katastrophen zu schützen?
    a. Puffer für extreme Wetterlagen einkalkulieren, extreme Ereignisse bei der Standortwahl berücksichtigen
    b. Viele Individuen pflanzen damit ein Teil durch extreme Ereignisse wegfallen kann ohne dass die ganze Pflanzung gefährdet ist.
    c. Wasser und Feuchtwiesenarten bei Pflanzung im Untergrund verankern.

Gruppe 2	Fragen
Wie können genetische Studien uns konkret bei einer Auspflanzung helfen?	1. Welches sind die wichtigsten Genetischen Marker und was kann man mit ihnen zeigen? 2. Welche Fragestellungen kann man wie angehen? wieviel Geld braucht es? 3. Was muss man beim Sammeln beachten, wie sammeln, wieviel, welche Teile etc.?

Zusammenfassung Gruppe 2:

1. Welches sind die wichtigsten Genetischen Marker und was kann man mit ihnen zeigen?
    a. Diversitätsindices (Ho, He), Inzucht (Is)
    b. Diversität, Differenzierung, Herkunftsanalysen, Einzigartigkeit von Genotypen, Gen. Verarmung, Hybridisierung
    c. Polyploidie beachten, wenn möglich vorher studieren

2. Wieviel Geld braucht es?
    a. Finanzierungsproblem bei genet. Studien: SNF nicht geeignet, Kantone? Bund?
    b. Ca 10‘000 für eine genetische Studien einplanen, je nach Fragestellung und Sammlungsaufwand mehr oder weniger
    c. Einbindung von Studenten wichtig? Zugang zu Universitäten
    d. Startups für genetische Studien? Selbstständige für Bioinformatik?

3. Was muss man beim Sammeln beachten, wie sammeln, wieviel, welche Teile etc.?
    a. Früher (Microsats, AFLP) 20-30 Ind/Pop → Heute (Nex Gen Sequenzierung) 3-5 Ind/Pop
    b. Herbarbelege wichtig für genetische Studien (Blick in die Vergangenheit)

4. Strategie des Bundes : Wie wichtig ist die genetische Diversität?
    a. Erheblicher Bedarf, wenig Kompetenzzentren
    b. Nationales Komitee für genetische Studien?
    c. Vereinfachung von Prozessen, Administration
    d. Datenbanken: Weltweiter Zugang zu genetischen Sequenzen
    e. Informationszugang via Info Flora oder GBIF

Gruppe 3	Fragen
Verpflanzung von Artengemeinschaften: Zukunftsmusik oder bereits Realität bei Renaturierungen?	1. Was sind die Vorteile von dem Verpflanzen einer Gemeinschaft? 2. Saatgutgemisch, wie funktioniert das mit seltenen Arten? 3. In welchen Lebensräumen gibt es die besten Erfahrungen? Was funktioniert aber gar nicht?

Zusammenfassung Gruppe 3:

1. Grossarbeiten. Klotzen nicht kleckern! – Wenn Renaturierungen erfolgreich sein sollen, dann müssen sie grossflächig realisiert werden – kleine Projektlein, «gärtnern» bringt nichts!
2. Sodenverpflanzung kann auch eine gute Methode sein. Nicht zu «sauber» arbeiten, oft ist die chaotische Arbeitsweise von Vorteil.
3. Angebot für Pflanzenmaterial/Samen schaffen: damit Renaturierungen gut gemacht werden können, braucht es ein entsprechendes Angebot.
4. Wichtig ist eine gute Begleitung, sonst funktioniert eine Grossbaustelle nicht für die Natur.
   - ➔ Es wäre wichtig und gut, ein Zertifikat für Ökologische Baubegleitung zu schaffen. Landschaftsarchitekten sollten für das Thema Artenschutz/Translokationen ausgebildet werden.
5. Biogeografische Regionen sollten möglichst respektiert werden, jedoch sollte man nicht zu spitzfindig sein. Mischen kann auch Vorteile mit sich bringen.
   - ➔ Es ist erwünscht, ein Katalog mit Kriterien zu schaffen.

Gruppe 5	Fragen
Wo nehme ich mein Material her? Wie vermehre ich Wasserpflanzen	1. Welche Methoden sind zur Wasserpflanzenvermehrung bekannt? 2. Woher kriege ich mein Material her? Wie komme ich zu Standorten/Quellen, wo ich Wasserpflanzen beziehen kann. 3. Wie sieht es rechtlich aus? Was darf ich, was nicht?

Zusammenfassung Gruppe 5:

1. Regionale Herkünfte: In jedem Fall sollten immer Pflanzen aus lokaler oder regionaler Herkunft verwendet werden.
2. Bedeutung der regionalen Genetik: Da noch nicht bekannt ist, wie die genetische Vielfalt auf Umwelteinflüsse reagieren wird, sollte man vorsichtig sein.
3. Wann entscheidet man sich für die Einführung von Material aus entfernterer Herkunft?
   ➔ Wunsch nach einem Kriterienkatalog, der bei der Entscheidung hilft.
4. Sedimentverlagerung: Es gibt ein enormes Potenzial bei der Verwendung von Sediment, um neue Teiche/Renaturierungsgebiete zu "impfen". Was mit der Mähgutumlagerung schon lange gemacht wird, sollte auch im Feuchtgebiet gemacht werden.
5. Idealerweise macht man ein Mosaik aus Bereichen, in denen Sediment eingebracht wird, und Bereichen, die kahl gelassen werden.
6. Umsiedlung ganzer Pflanzen: Bei Wasserpflanzen ist oft eine Umsiedlung ganzer Pflanzen erforderlich.
   ➔ Wunsch nach einem Katalog, der die Technik genau beschreibt: Pflanztiefe, Schutz vor Herbivoren etc.

Gruppe 6	Fragen
Häufige Probleme (und Lösungen) bei Renaturierungen	1. Welches sind die häufigsten Probleme bei Renaturierung? 2. Welche Lösungen gibt es? 3. Feuchtgebiete: Was gibt es zu beachten?

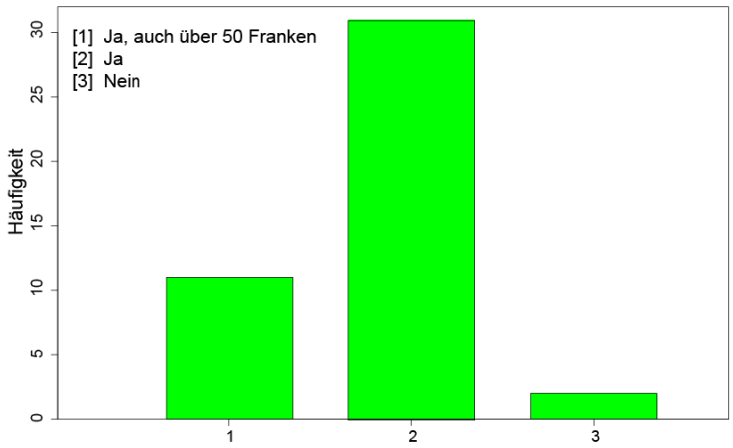
Zusammenfassung Gruppe 6:

1. Welches sind die häufigsten Probleme bei Renaturierung?
    a. Administrative Probleme (Gegenteilige Ziele; Kommunikation wichtig)
    b. Eutrophierung (besondere Lebensräume mit wenig Nährstoffen)
    c. Globale Erwärmung («assisted migration»)
    d. Dynamik und Raumbedarf (schwierig in Kulturlandschaft zu wiedererstellen)
    e. Vegetative Sukzessionen und Boden
2. Welche Lösungen gibt es?
    a. Planung haben (wo ist es am wertvollsten zu renaturieren und wo bringt es am meisten)
    b. Spontan bleiben (manchmal kommen seltene Arten natürlich zurück, zum Beispiel durch Samen im Boden)
    c. Anfangspflege ist wichtig (invasive Neophyten entfernen)
3. Feuchtgebiete: Was gibt es zu beachten?
    a. Weniger Wissen über Feuchtgebietarten vorhanden
    b. Feuchtgebiete sind oft sehr dynamisch, und die Wasserqualität ist wichtig
    c. Die Physischen Eigenschaften wie Fluss, Geschwindigkeit, Wasserpegel sind schwieriger zu messen
    d. Man kann nicht im Wasser «Gärtnern»

Gruppe 7	Fragen
Zusammenarbeit zwischen Pflanzen- und Tier-Praktikern	1. Vorteile (und Nachteile) bei Zusammenarbeit? 2. Herausforderungen? 3. Beispiele aus eigene Erfahrungen

Zusammenfassung Gruppe 7:

1. Vorteile
    a. Eine Systemische Arbeit bedeutet, ganze Ökosysteme schützen zu können.
    b. Pflanzen und Tiere interagieren und hängen oft voneinander ab
    c. Durch den Schutz von sogenannten «flagship species» können sowohl Pflanzen wie auch Tiere geschützt werden
2. Nachteile
    a. Aktionen die zum Pflanzenschutz ausgerichtet sind könnten für den Tierschutz negativen Einfluss haben, und andersherum
    b. Die Planung ist sehr komplex
    c. Pflanzen- und Tierpraktiker leben oft in sehr separate Welten
3. Bedürfnisse
    a. Es braucht eine Verschiebung des Paradigmas von einzelne Arten auf ganze Lebensräume
    b. Es wurde vorgeschlagen, ein jährlicher Workshop mit Pflanzen- wie auch mit Tier-Experten zu organisieren, um die Distanz zwischen den Disziplinen zu überbrücken
4. Positive Beispiele
    a. Wiedereinführung der Wölfe im Yellowstone hatte eine Verbesserung der Wasserqualität als Folge, welches wiederum andere Organismen wie zum Beispiel dem Bieber zurückbrachte
    b. Neophyten in den USA führten als Futterressource lokal zu einer Erhöhung der heimischen Vogelarten

Teilnehmerumfrage – ein Paar Ergebnisse

Würden Sie an dem Workshop teilnehmen, wenn eine Gebühr verlangt würde mit der die Verdolmetschung finanziert werden könnte?