



AGROFUTURA
Agronomie · Ökologie · Ökonomie

**Hintermann
Weber.ch**

Ökologische Beratung, Planung
und Forschung



Schlussbericht
**Beratungsprojekt «Förderung gefährdeter
Ackerbegleitflora und Ackermoose»**

Brugg und Reinach, 2. Februar 2022

Bild Titelseite: T. Stalling, Hintermann & Weber AG

Autorinnen und Autoren

Verena Doppler, Annelies Uebersax

Agrofutura AG

Stahlrain 4

5200 Brugg

uebersax@agrofutura.ch

056 500 10 81

Stefan Birrer

Hintermann & Weber AG

Austrasse 2a

4153 Rheinach

birrer@hintermannweber.ch

061 717 88 82

Projekt-Trägerschaft, Ansprechpersonen

Kanton Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Natur und Landschaft, Ramona Gaggini

Kanton Bern: Amt für Landwirtschaft und Natur, Abteilung Naturförderung, Markus Krähenbühl

Kanton Baselland: Landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain, Gabriela Hofer

Kanton Graubünden: Amt für Natur und Umwelt Biotop und Artenschutz, Erik Olbrecht

Kanton Fribourg: Amt für Natur und Landschaft, Jacques Frioud

Kanton Neuenburg: Service de la faune, des forêts et de la nature (SFFN), Marie-France Cattin

Blandenier

Kanton Waadt: Centre de la Conservation de la nature, Franco Ciardo

Kanton Zürich: Amt für Landschaft und Natur, Fachstelle Naturschutz, Kaspar Spörri

Pro Natura: René Amstutz

Finanzierung

Bundesamt für Landwirtschaft

Kantone AG, BE, BL, GR, FR, NE, VD und ZH

Pro Natura

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1. Übersicht Projektetappen und Ergebnisse Projekte Ackerbegleitflora und Ackermoose	4
2. Aktivitäten im Beratungsprojekt.....	5
2.1 Teilprojekt 1 «Potenzialgebiete in bisherigen und neuen Kantonen»	5
2.2 Teilprojekt 2 «Organisation & Integration von Fachverantwortlichen in die Vernetzungsberatung, Coaching, Troubleshooting».....	6
2.3 Stand Teilprojekt 3 „Kommunikation, Veranstaltungen, Wissenstransfer“, Schulung, Weiterbildung	7
3. Abrechnung.....	8
4. Ziele und Zielerreichung.....	9
5. Fazit	10
6. Anhang	12
Förderung autochthoner Ackerbegleitflora & Ackermoose: Checkliste zum Vorgehen in den Kantonen.....	12

1. Übersicht Projektetappen und Ergebnisse Projekte Ackerbegleitflora und Ackermoose

Phase «Umsetzung von Massnahmen» im Ressourcenprojekt Ackerbegleitflora und Ackermoose:

Sie startete 2012 und wurde mit dem [Schlussbericht von Februar 2018](#) abgeschlossen. 68 Betriebe aus den Kantonen AG, BL, GR, LU, VD, VS und ZH setzten auf 78 ha Ackerfläche Massnahmen zur Förderung gefährdeter Ackerbegleitflora und Ackermoose um.

Um die im Rahmen des Ressourcenprojekts etablierten extensiven Äcker mit wertvoller Begleitflora zu erhalten und ein Gefäss für neue Flächen zu schaffen, wurde in enger Zusammenarbeit mit dem BLW eine Lösung zur Integration solcher Flächen in die Agrarpolitik gutgeheissen. Damit wurde ein wichtiger Meilenstein zur Weiterführung der Wirkung des Projekts nach Projektende gelegt. Die Kantone konnten danach beim BLW regionsspezifische Biodiversitätsförderflächen (BFF Typ 16) beantragen. Die Landwirtschaftsbetriebe konnten so ab 2018 die bestehenden Flächen mit wertvoller Flora im Rahmen der jährlichen Flächenerhebungen mit dem Code 594 (Regionsspezifische BFF) anmelden. Dadurch erhalten die Betriebe Beiträge über die ganze Fruchtfolge hinweg. In den Jahren mit Kulturen, die auch als Ackerschonstreifen angemeldet werden können, können diese auch die Beiträge für die BFF Ackerschonstreifen erhalten. Um den Ackerschonstreifen mit einem Drittel der für die Kultur empfohlenen Menge Stickstoff düngen zu dürfen, braucht es die Zustimmung der kantonalen Naturschutz-Fachstelle.

Diese Lösung ist für alle Flächen, welche in Vernetzungsprojekte integriert sind, einfach und zielführend. Für die wenigen Flächen ohne Vernetzungsprojekte (insbes. Kanton Zürich), können Naturschutzverträge gemäss NHG abgeschlossen werden.

Phase «Wirkungskontrolle nach Projektabschluss» im Ressourcenprojekt Ackerbegleitflora und Ackermoose:

Um aufzuzeigen, ob die Wirkung der im Ressourcenprojekt umgesetzten Massnahmen auch nach der Projektphase zwischen 2011 und 2017 mit finanzieller Unterstützung der Betriebe anhält, wurde die Wirkungskontrolle 2018 und 2019 weitergeführt und per Ende 2019 mit einem [Schlussbericht](#) abgeschlossen. Zu den Ackermooseen besteht ein separater Schlussbericht [«Moosprojekt 2013-2018 – Schlussbericht betreffend Wirkungskontrolle Ackermoose»](#).

Phase Umsetzung Beratungsprojekt «wertvolle Ackerbegleitflora und Ackermoose 2018-2020»: 2017 genehmigte das BLW ein Beratungsprojekts. Oberziel des Projekts war, die Fläche an extensiven Äckern mit wertvoller Ackerbegleitflora und Ackermoose auszuweiten und damit einen Beitrag zur Erreichung der UZL und der Ziele der Agrarpolitik bezüglich BFF zu leisten. Dafür wurden die Kantone bei der Implementierung der Massnahmen für Ackerbegleitflora und Ackermoose in ihr eigenes Direktzahlungssystem unterstützt. Dies beinhaltete Unterstützung bei der Beantragung der regionsspezifischen BFF beim BLW, bei der Ausbildung von Fachpersonen für die Beratung der Landwirtinnen und Landwirte und dem Finden geeigneter Flächen. Am Projekt beteiligten sich die bereits im Ressourcenprojekt aktiven Kantone AG, BL, GR, VD und ZH, Pro Natura sowie die neuen Kantone BE, FR und NE. Die Umsetzung des Beratungsprojekts schloss 2018 nahtlos an die Phase «Umsetzung von Massnahmen» des Ressourcenprojekts Ackerbegleitflora an.



Links: Die Äcker im Aaretal bei Münsingen (Tägermatt, Psychiatriezentrum) hatten viel zu bieten. Rechts: Begleitflora des Hafers mit Venus-Frauenspiegel, Gezähntem Ackersalat und Klatsch-Mohn. Fotos V. Doppler.

2. Aktivitäten im Beratungsprojekt

2.1 Teilprojekt 1 «Potenzialgebiete in bisherigen und neuen Kantonen»

Auf der Basis der Zielartenliste wurde eine einfache Bewertungsmatrix (Artenliste mit Punkte-Wertung / Minimalanforderungen) erstellt, die dazu diente, Flächen mit potenziell wertvoller Flora aufgrund der bisher festgestellten Arten grob zu bewerten. Ziel war es, anhand der Bewertung zu entscheiden, ob ein Vertrag angestrebt wird oder nicht. Die vorgeschlagene Matrix gewichtet seltene und gefährdete Zielarten besonders stark (Artwert 4), während weiter verbreitete Zielarten (2 Punkte) und Leitarten (1 Punkt) weniger stark zu Buch schlagen. Die Moose wurden in analoger Weise berücksichtigt. Die Liste mit den bewerteten Zielarten ist auf der [Website der Agrofutura](#) zu finden.

Die von Pro Natura beauftragten MoosexpertInnen (Julie Steffen für die Romandie, Norbert Schnyder und Senta Stix für die Deutschschweiz) haben die Projektleitung sowie die kantonalen Fachstellen der teilnehmenden Kantone bei der Auswahl von potenzial interessanten Flächen zur Förderung von Ackermoose unterstützt.

Es konnten die in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und

Tabelle 2 Flächen als Typ 16 mit wertvoller Ackerbegleitflora gesichert werden.

Tabelle 1: Bilanz der in das BFF-System überführten und nicht überführten Projektäcker. Zudem ist die Anzahl der Flächen ausgewiesen, die bis Mitte 2019 zusätzlich als BFF-Typ «Äcker mit wertvoller Ackerbegleitflora» vertraglich gesichert werden konnten.

Kanton	Anzahl überführte Flächen	Anzahl nicht überführte Flächen	Anzahl neue Flächen
Aargau	20	1	4
Basel-Landschaft	1	2	0
Graubünden	3	0	0
Luzern	2	0	2
Vaud	7	4*	9*
Wallis	237	82	40
Zürich	1	6**	9 plus weitere in Abklärung
Total	271 (74%)	95 (26%)	65

Grün hinterlegt: Diese Kantone haben sich am Ressourcenprojekt, nicht aber am Beratungsprojekt beteiligt.

* Nicht überführte Flächen: 3 x Ausstieg Betrieb, 1 x Entscheid Kanton, weil zu wenig wertvoll; die besonders wertvollen Flächen können aber weitergeführt werden. Neue Flächen: Mehrere sehr wertvolle Flächen, u.a. mit *Ajuga chamaepitys*, *Buglossoides arvensis*, *Ranunculus arvensis*, *Scleranthus annuus* und *Spergula arvensis*.

** ZH: Bei allen nicht-überführten Flächen wurden die wichtigsten Artvorkommen mit Naturschutzvertrag geschützt.

Tabelle 2: Flächen in neuen Kantonen

Kanton	Anz. Flächen	Bemerkungen
Bern	8 (11.3 ha)	Verhandlungen über 100 potenzielle Flächen in den nächsten Jahren geplant; Verträge 2 Flächen sind aktuell (Stand Juni 2021) noch in Bearbeitung wichtige Arten sind <i>Legousia speculum-veneris</i> , <i>Ranunculus arvensis</i> , <i>Valerianella dentata</i> und <i>V. rimosa</i> , <i>Euphorbia exigua</i> .
Fribourg	15 (11 ha)	5 ha (10 Parzellen) mit 6 Betrieben sind in der Pipeline; wichtige Arten sind u.a. <i>Legousia speculum-veneris</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Sherardia arvensis</i> und <i>Spergula arvensis</i> . Aus der Zeit, bevor Typ 16 möglich war, gibt es zusätzliche Flächen mit wertvoller Flora wie z.B. <i>Veronica triphyllos</i> , die hier nicht mitgezählt sind.
Neuchâtel	2-3	2020 waren noch keine Verträge unterzeichnet. 2021 sollen 2-3 Flächen unter Vertrag genommen werden; wichtige Arten sind <i>Ammi majus</i> , <i>Papaver argemone</i> , und <i>Althaea hirsuta</i>

2.2 Teilprojekt 2 «Organisation & Integration von Fachverantwortlichen in die Vernetzungsberatung, Coaching, Troubleshooting»

Organisatorische Unterstützung

Vor allem im ersten und zweiten Projektjahr wurden die Kantone bei der Anmeldung des regionspezifischen BFF-Typs 16 beim BLW unterstützt. Alle Projektkantone ausser dem Kanton GR haben nun einen vom BLW bewilligten Typ 16 «Acker mit wertvoller Begleitflora», der regionale und kantonale Unterschiede berücksichtigt. Damit steht ein wichtiges Instrument zur Erhaltung wertvoller Ackerbegleitpflanzen und -moose zur Verfügung.

Die Klärung der Anforderungen des Typs 16 mit dem BLW war wichtig und hat aber leider einige Zeit in Anspruch genommen. Der Typ 16 ist nun aber gut etabliert, wenn auch nicht in jeder Situation realisierbar. Einige Kantone empfinden die Vorgaben jedoch noch als wenig umsetzungsfreundlich.

Die Anbindung der «Äcker mit wertvoller Begleitflora» an die etablierten Beratungs- und Organisationsstrukturen in den kantonalen Vernetzungsprojekten ist wichtig. Sie wurde von den kantonalen Verantwortlichen weitgehend selbständige initiiert und erreicht.

Troubleshooting und Beratung

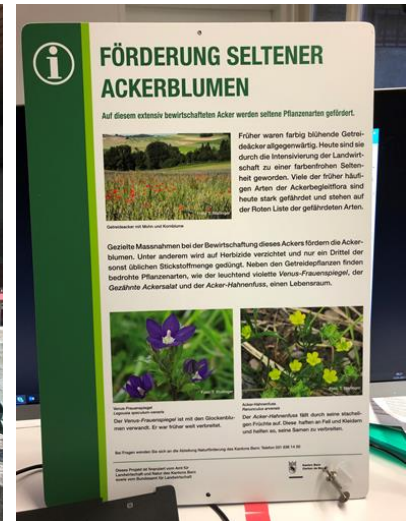
Das Projekt-Team stand den kantonalen Naturschutz- und Landwirtschaftsfachstellen bei verschiedenen Problemen und Aufgaben beratend zur Seite:

- Unterstützen bei der Bewertung der Eignung von Flächen für einen Vertrag (Potenzialabschätzung)
- Beratung hinsichtlich konkreter Bewirtschaftungsfragen: Fruchtfolge, Problemarten usw.
- Kleine Dienstleistungen: Sichten von Artenlisten, Aufbereiten von Artenlisten, Bestimmung von Belegen und Bildern von Zielarten, Vorlage für eine Feldrand-Tafel für den Kanton Bern
- Feldarbeit zur Unterstützung des Kantons NE bei der Suche nach geeigneten Vertragsflächen (schwierige Ausgangslage)
- Koordination zwischen Kantonen und kantonalen Auftragnehmern / SpezialistInnen (ZH, NE, VD)
- Motivation der Kantone, Verträge für erste bzw. weitere Flächen abzuschliessen

Für Fragen zu den Ackermoose stand den Kantonen ein Team von Moosspezialisten zur Verfügung, diese waren Teil des Pro Natura- Ackermooseprojekts.



Das Ackerbegleitflora-Team anlässlich des Erfahrungsaustauschs im Juni 2019 in Münsingen. Foto Markus Krähenbühl.



Feldrand-Tafel kurz vor der Montage im Aaretal bei Münsingen

2.3 Stand Teilprojekt 3 „Kommunikation, Veranstaltungen, Wissenstransfer“, Schulung, Weiterbildung

Schulung

2018 wurde der Schwerpunkt auf die Ausbildung kantonaler Beratungskräfte bezüglich Ackerbegleitflora und -moose gelegt. In einem je einmal in der Deutschschweiz (Zetzwil) und Westschweiz (Lucens) durchgeführten «Grundkurs» wurden die Beraterinnen und Berater so ausgebildet, dass sie ab 2019 eigenständig neue Flächen gewinnen konnten.

2019 wurden an einem Erfahrungsaustausch (Münsingen) aktuelle agronomische, botanische und organisatorische Fragen diskutiert, Wissen und Erfahrungen zusammengetragen und Artenkenntnisse geübt. An den Schlussveranstaltungen im August 2020 in der Westschweiz (Corcelles-près-Payerne (VD), Léchelles (FR), Chavannes-sur-Moudon (VD)) und im Oktober 2020 in der Deutschschweiz (Oberrüti AG) wurde, wegen Corona in kleinem Rahmen, auf die Erfolge und noch ungelösten Fragen zurückgeschaut (vgl. Kap. 5 Fazit).

Checkliste zum Vorgehen in den Kantonen

Basierend auf den im Ressourcen- und im Beratungsprojekt gewonnenen Erfahrungen wurde eine einfache Entscheidungshilfe zur Rekrutierung von Typ-16-Flächen mit wertvoller Ackerbegleitflora für Kantone erarbeitet (s. Anhang).

3. Abrechnung

Das Projekt wurde von den beteiligten Kantonen, Pro Natura und dem BLW mit insgesamt 98'580 Fr. finanziert. Wir konnten das Projekt mit einem Defizit von 4'442 Fr. abschliessen, welches von Hintermann & Weber sowie Agrofutura übernommen wird. Tabelle gibt einen Überblick über die Ausgaben und Einnahmen. Tabellen 3a gibt detailliertere Informationen zu den unter «Rechnungen und Spesen Dritte» aufgeführten Begünstigten.

Tabelle 3: Überblick über die Ausgaben und Einnahmen während der ganzen Projektdauer 2018 bis 2021

Jahr	Einnahmen				Ausgaben				
	Pro Natura	Kantone	BLW	Total	Agrofutura	H&W	Mwst & Spesen	Spesen & Dritte*	Total
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
2018	4'000	14'666	30'975	49'641	20'120	26'166	4'502	0	50'788
2019	6'000	14'666	13'973	34'639	9'626	4'906	1'431	0	15'963
2020/21	-	14'300	-	14'300	9'878	13'865	1'689	10'838	36'270
	10'000	43'632	44'948	98'580	39'624	44'937	7'622	10'838	103'021

* Tabelle 3a: Detaillierte Übersicht über die Spesen und Rechnungen Dritter

Betrag (Fr.)	Begünstigte
466	Huber-Hof, Anlass Fachpersonen Deutschschweiz
3'180	Zieltext Übersetzungen
1'896	FUB, Arbeiten Ackermoose
953	Apéro-Chuchi, Anlass Fachpersonen Deutschschweiz
3'592	Maibach, Arbeiten Westschweiz, Anlass Fachpersonen
750	V. Doppler 2021, Schlussbericht und Entscheidungshilfe
10'838	

4. Ziele und Zielerreichung

Das Beratungsprojekt wurde nicht wie ursprünglich beantragt als eigenständiges Projekt, sondern als Teilprojekt im Rahmen des Ressourcenprojekt Ackerbegleitflora umgesetzt. Dies war mit einer Reduktion des Projektumfangs verbunden, da das BLW die Projektaktivitäten nur bis 2019 mitfinanzierte und die Finanzierung 2020 ausschliesslich aus Mitteln der Kantone und von Pro Natura erfolgte. Auf die Erhebung von Ziel- und Leitarten (Ziel 4) musste deshalb verzichtet werden.

Tabelle 4: Ziele gemäss Projektantrag und Zielerreichung

Ziel	Indikator	Quantifizierung	Zielerreichung
1. Die Anzahl neuer Kantone (= Kantone, die sich nicht am Ressourcenprojekt beteiligt haben) mit Flächen mit wertvoller Ackerbegleitflora oder Ackermoosen (wAA), steigt.	Anzahl neue Kantone mit angemeldeten BFF	Mindestens 2 neue Kantone	● die Kantone BE, FR, NE konnten neu gewonnen werden
2. Die Anzahl Gebiete mit wertvoller Ackerbegleitflora oder Ackermoosen nimmt zu.	Anzahl neue Projektgebiete (in neuen und bisherigen Kantonen)	Zunahme um mind. 20 Gebiete (+56%)	● + mind. 65 neue Flächen, Anzahl neue Gebiete konnte nicht eruiert werden, da die Kantone mit Flächen, nicht mit Gebieten arbeiten.
3. Die Fläche mit wertvoller Ackerbegleitflora oder Ackermoosen nimmt zu.	Anzahl ha angemeldete BFF (in neuen und bisherigen Kantonen)	Zunahme von 80 ha (2016) auf mind. 130 ha (2021) (+63%)	● Ziel teilweise aber nicht ganz erreicht, aber von Kanton zu Kanton sehr unterschiedlich. AG ## ha, BE 7.2 ha; BL 0 ha, FR: 11 ha, GR 0 ha, VD ca. 10 ha? GR 0 ha, ZH Stand Juni 2021: 3.6ha Reservatsäcker (ein weiterer 1.4 ha Vertrag ausstehend, alles NHG-Verträge). Weitere 2.5 ha Äcker mit Typ16-Vertrag. Total ZH ca. 7.5ha
4. Die Anzahl Ziel- und Leitarten gemäss Artenliste aus dem Ressourcenprojekt mit gesicherten Beständen steigt.	Anzahl Ziel und Leitarten gem. Artenliste mit gesicherten Beständen	Zunahme von 60 (2016) auf mind. 70 gefundenen Ziel- und Leitarten mit gesicherten Beständen (+17%)	Konnte aufgrund des reduzierten Budgets nicht erhoben werden. Ziel aber sicher nicht erreicht.

Das sehr hoch gesteckte Ziel 4 konnte nicht erreicht werden. Auf nationaler Ebene konnten keine zusätzlichen Arten hinzugewonnen werden. Die potenziell zusätzlichen Arten, die vor allem für die neuen Kantone recherchiert werden konnten, waren bei den Feldbegehungen leider nicht aufzufinden bzw. nicht in Flächen, die für einen Vertrag in Frage kamen (z.B. *Bromus grossus*, *Bromus secalinus*, *Lythrum portula*, *Lathyrus hirsutus*, *Veronica triphyllos*). Immerhin bestehen in den Kantonen FR und NE weiterhin Chancen auf drei neue Arten: *Veronica triphyllos*, *Ammi majus* und *Althaea hirsuta*. Weitere wertvolle Arten konnten bzw. können im Kanton Bern in Verträge integriert werden (vgl. Tab. 2).

Im Kanton VD konnten aber mit *Scleranthus annuus* und *Spergula arvensis* neu Vorkommen zweier Arten gesichert werden, die bisher ausserhalb des Wallis noch keinen Lebensraum innerhalb des Ressourcenprojekts fanden.

5. Fazit

Überführung von Projektflächen in den regionsspezifischen BFF-Typ 16

Die Überführung ist insgesamt gut gelungen. Alle Kantone ausser der Kanton Graubünden haben einen vom BLW bewilligten BFF Typ 16. Rund drei Viertel der Projektflächen aus dem Ressourcenprojekt konnten in BFF Typ 16 überführt werden. In den drei neuen Projektkantonen konnten ebenfalls namhafte Flächen gewonnen werden, die Rekrutierung geht hier auch nach Abschluss des Beratungsprojekts weiter.

Herausforderungen

Als eine der grössten Herausforderungen hat sich die komplizierte Administration erwiesen: Der Wunsch der Kantone war, die Massnahmen für die Ackerbegleitflora ins bestehende Direktzahlungssystem zu integrieren. Die bestehenden BFF-Typen im Ackerbau folgen den Kulturen in der Fruchtfolge. Die Ackerbegleitflora bleibt aber auf der Parzelle und lässt die Fruchtfolge über sich ergehen. Diese Tatsache hatte zur Folge, dass die Administration kompliziert geworden ist, weil auch in Kulturen Massnahmen umgesetzt werden müssen (und Beiträge ausgerichtet werden sollen), die im bestehenden System nicht für BFF im Ackerbau vorgesehen sind.

Die Bewilligung der kantonalen BFF Typ 16 durch das BLW erfolgte sehr schleppend und für das Projekt und die beteiligten Kantone nicht zufriedenstellend. Dadurch ging ein Teil des anfänglichen Schwungs verloren.

Weitere Herausforderungen, welche Vertragsabschlüsse erschwerten, waren:

- keine Düngung auch in den Zwischenjahren; ist aus Sicht der kantonalen Vertreterinnen und Vertreter v.a. der Romandie zu streng und für die Landwirte abschreckend.
- teils wurde in den Kantonen rückblickend zu strengen Kriterien für eine wertvolle Flora definiert (Anzahl Zielarten). Das jetzige System (Typ 16) ist aber zu wenig flexibel, um die Kriterien pragmatisch anzupassen (z.B. Mitzählen der potenziell vorkommenden Arten, wenn sie in der Nähe vorkommen).
- Ackerschonstreifen und Typ 16 bieten wenig Freiheiten, um individuelle Lösungen zu suchen: z.B. pfluglose Bewirtschaftung, wenn sie bis heute eine wertvolle Flora erhalten konnte.
- nicht alle Flächen sind durch ein Vernetzungs-Projekt abgedeckt
- ganze Flächen oder nur Streifen «bandes» wie v.a. im Kanton Fribourg propagiert: Streifen sind auch sinnvoll, die Chance, dass gewisse Arten später noch irgendwo aufkommen, aber kleiner als bei Flächen; bei lokalen Vorkommen (v.a. Feuchtäcker, Hinweis Kanton VD) machen kleinere Flächen eher Sinn, da oft nicht die ganze Fläche wertvolle Flora aufweist.
- Immer wieder treten Unsicherheiten auf, ob die festgestellte Flora überhaupt autochthon ist oder nicht (s. Bsp. Corcelles)
- manchmal bestehen die Bewirtschaftenden eine im Hinblick auf die Unkrautkontrolle ungünstige Fruchtfolge (wohl wegen der Beiträge). Dies birgt die Gefahr, dass mittelfristig der Unkrautdruck zu hoch wird und der Vertrag aufgelöst werden muss.
- oft ist das Jahr / der Witterungsverlauf nicht optimal, um die Anwesenheit wertvoller Arten überhaupt feststellen zu können (z.B. trockenes Frühjahr) → Wiederholte Besuche / Aufnahme in späteren Jahren können sich lohnen, sind aber aufwändig.
- Sortenwahl: Moderne Weizensorten (z.B. Arina) bestocken stärker und führen zu einer grösseren Bodenbedeckung. Die Verwendung alter Sorten (in Verbindung mit einer reduzierten N-Versorgung) könnte Chancen bieten, welche im Rahmen des Ressourcenprojekts Ackerbegleitflora noch nicht genutzt wurden.

Das Engagement der beteiligten Kantone war sehr unterschiedlich. Die Kantone BL und GR haben leider keine Wege und Kapazitäten gefunden, die drei zusätzlichen Jahre noch zu nutzen. Trotzdem sind wir sehr froh um ihr Engagement im Rahmen des Ressourcenprojekts bis 2017.

Herausforderungen Ackermoose

Das Ressourcen- und das Beratungsprojekt haben die Kantone erstmal etwas breiter auf die Moos-Problematik aufmerksam gemacht. Trotz aller Anstrengungen ist es nicht gelungen, die angestrebte Anzahl Moos-Verträge abzuschliessen und entsprechende Flächen zu sichern. Eine Parzelle auf dem Bruderholz (BL) ist die einzige, die über all diese Jahre mit spezifischen Ackermoosförderungsmassnahmen unter Vertrag genommen wurde. Immerhin kommen hier tatsächlich Arten der Roten Liste vor. Von den SpezialistInnen konnten das Hornmoos *Phaeoceros laevis* (stark gefährdet) sowie das Gesägte Tagmoos *Ephemerum serratum* (gefährdet) entdeckt werden.

Ferner konnte auf einer weiteren Vertragsfläche in Dagmersellen ohne spezifischem Moosvertrag eine sehr wertvolle Moosflora festgestellt werden.

Die Erfahrungen in den beiden Projekten zeigen aber, dass zur erfolgreichen Förderung wertvoller Ackermoose ein spezifischer Fokus auf die Moose nötig wäre. Denn:

1. Ackermoose und Ackerbegleitflora haben teils recht unterschiedliche Standortansprüche. Massnahmen, die für andere Ackerbegleitarten getroffen werden, sind nicht immer kompatibel mit den Moosansprüchen.
2. Kantonale Beratungskräfte und Behörden haben selten bis nie einen «Moos-Background» und fokussieren vor allem auf die Gefässpflanzen, die Moose gehen dabei oft vergessen. Es braucht deshalb viel Überzeugungskraft sowohl bei Kantonen wie bei Betrieben, um Flächen mit Moosen vertraglich zu sichern.
3. Die Ackermoose sind oft in den niederschlagsreicheren Futterbau-Regionen mit einem hohen Maisanteil in der Fruchtfolge gut vertreten. Es ist dort aber fast unmöglich und für die Förderung der Ackermoose unnötig, den in den Massnahmen geforderten 50% Getreide-Anteil in der Fruchtfolge zu erfüllen. Hier müssten kantonsübergreifend nach Lösungen gesucht werden (z.B. Ausnahmen von der 50%-Getreideanteil-Regel bei Vorkommen wertvoller Moose in Futterbaugebieten mit hohem Maisanteil und wenig Getreideanbau).

Lösungsansätze, die Moose spezifisch zu fördern, könnten sein:

1. Eine weitere Sensibilisierung kantonaler Beratungen und Fachstellen bez. Moosen.
2. Das Ackermoose-Team vermehrt aktiv in die Verhandlungen mit den Betrieben einzubeziehen.
3. Evtl. Integration der Moose über das IP-Suisse-Punkte-System; vielversprechender Ansatz, um auch kleine Flächen, die sonst die Bedingungen für einen Ackerbegleitflora-Vertrag nicht erfüllen, berücksichtigen zu können.

Ausführlichere Informationen zum Bereich «Ackermoose» sind im separaten Schlussbericht von Pro Natura zu finden (s. Senta Stix, Julie Steffen, René Amstutz, 14.01.2021).

Zusammenfassendes Fazit

Die zehnjährige Förderperiode (2010 bis 2020) für wertvolle autochthone Ackerbegleitflora hat eine grosse Wirkung entfaltet. Über die ganze Schweiz besteht heute ein Netz vertraglich gesicherter Refugien für die bedrohte Ackerbegleitflora, inkl. dem Kanton VS, der mit Abstand die wertvollsten Arten und Bestände beherbergt. Aber auch nördlich der Alpen konnten wichtige Hotspots der Ackerbegleitflora gesichert werden. Die Förderung dieser Flora ist heute in allen Kantonen in das BFF-System integriert.

In vielen Kantonen ist sowohl landwirtschafts- wie naturschutzseitig ein Bewusstsein für die Bedeutung und Qualität dieser spezifischen gefährdeten Flora vorhanden, die Fördermöglichkeiten sind bekannt und werden genutzt, so dass Flächen und Bestände gesichert werden können. Das Ressourcenprojekt hat in den Kantonen SH und ZH den Anstoss zu grossen Förderprojekten gegeben, die noch eine weitergehende Wirkung erzielen werden.

Der Durchbruch bei den Ackermosen ist noch nicht gelungen. Hier braucht es dringend weitere Sensibilisierungs- und Förderinitiativen. AGRIDEA, BLW und die am Ressourcen- sowie am Beratungsprojekt beteiligten Kantone sind angehalten, laufend auf die Thematik aufmerksam zu machen, sie zu pflegen und weiterzuentwickeln und so einen Beitrag zur Beibehaltung der Wirkung der beiden Projekte beizutragen.

6. Anhang

Förderung autochthoner Ackerbegleitflora & Ackermoose: Checkliste zum Vorgehen in den Kantonen

1. Auswahl von Arten und Gebieten mit wertvoller Ackerbegleitflora und Ackermosen im Kanton	
1.1	ArtenspezialistIn, im Büro: Erstellen einer Zielartenliste mit einfacher Bewertungsmatrix (Artenliste mit Punkte-Wertung inkl. Minimalanforderungen) als Basis für die Auswahl potenzieller Projektflächen, d.h. ab welcher Punktzahl gilt die Fläche als wertvoll.
1.2	ArtenspezialistIn, im Büro: Abfrage bei Infoflora und Swissbryophytes nach der Artenliste im Perimeter, wenn möglich eingeschränkt auf landwirtschaftliche Nutzfläche (LN). Auf dieser Basis einen Vorschlag potenzieller Projektflächen machen.
1.3	ArtenspezialistIn, im Büro: Evaluation von wertvollen Gebieten auf der Basis von kantonseigenen Datenquellen und/oder Befragungen von ExpertInnen.
1.4	ArtenspezialistIn, im Feld: Stichprobenweise Artenerhebung: Erfassung von Ziel- & Leitarten auf einem Teil der Flächen.
1.5	ArtenspezialistIn, im Büro: Auf der Grundlage all dieser Abklärungen: Festlegen von Gebiete mit wertvoller Ackerbegleitflora und Ackermoose.
2. Integration der Ackerbegleitflora-Flächen in das kantonale Direktzahlungssystem	
2.1	Kantonales Landwirtschaftsamt: Anmeldung der regionsspezifischen Biodiversitätsförderfläche, Typ 16 «Acker mit wertvoller Begleitflora» (Ackerbegleitflora und Ackermoose) beim BLW und Integration ins kantonale Direktzahlungssystem
2.2	Kantonale Naturschutzfachstelle: Bewilligung der regionsspezifischen BFF «Acker mit wertvoller Begleitflora» (Ackerbegleitflora und Ackermoose).
2.3	Vernetzungsprojekte: Rekrutierung und ev. Ausbildung von regionalen Beratungskräften
3. Beratung der Landwirte durch regionale Beratungskräfte	
3.1	ArtenspezialistIn, im Feld: Sicherstellen, dass Ziel- und/ oder Leitarten in genügender Punktzahl auf dem Acker vorhanden sind
3.2.	Regionale Beratungskraft Vernetzungsprojekt: Kanton kontaktieren, ob in diesem Perimeter und zu diesem Zeitpunkt ein NHG-/Vernetzungsvertrag möglich
3.3.	Regionale Beratungskraft Vernetzungsprojekt: Landwirt kontaktieren und Bereitschaft für einen 8jährigen Vertrag mit den verlangten Massnahmen auf dieser Parzelle abklären
3.4.	Regionale Beratungskraft Vernetzungsprojekt: Fruchtfolge aushandeln
3.5.	Regionale Beratungskraft Vernetzungsprojekt: Fläche in bestehenden Vertrag aufnehmen oder neuen Vertrag abschliessen
4. Bei Spezialfällen und Fragen kontaktieren	
Agrofutura, Carla Mosimann, mosimann@agrofutura.ch , ☎ 056 500 10 70.	
Hintermann & Weber, Stefan Birrer, birrer@hintermannweber.ch , ☎ 061 717 88 82	