

Profigruppe Biodiversität in der Landwirtschaft

Erfahrungsgruppe zielorientierte Bewirtschaftung
von Naturschutz- und Biodiversitätsförderflächen



Schlussbericht zum Pilotprojekt 2017-2019



Kanton Bern
Canton de Berne



ANF



Kanton Zürich
Baudirektion
Fachstelle Naturschutz
Amt für Landschaft und Natur

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	2
1. Einleitung	4
1.1 Ausgangslage	4
1.2 Aufgabenstellung des Pilotprojekts	6
2. Projektabwicklung	8
3. Profil der Anlässe	11
4. Durchgeführte Anlässe in den drei Kantonen	16
Kanton Aargau: Profigruppe «Biodiversitätsförderflächen professionell bewirtschaften»	18
Kanton Bern: «Profigruppe Naturschutzbewirtschafter»	19
Kanton Zürich: Pilot Erfahrungsgruppe zielorientierte Bewirtschaftung von Naturschutz- und Biodiversitätsförderflächen	20
Materialsammlung aus den Anlässen	21
5. Rückmeldungen der BewirtschafterInnen	22
5.1 Leute mit Erfahrungen (WER: Zielpublikum)	22
5.2 Gegenseitiger Austausch auf Betrieben (WIE: Methode)	23
5.3 Motivation, Eigenverantwortung & eigenes Feuer wecken (WAS: Inhalte)	25
6. Rückmeldung und Beurteilungen der beteiligten kantonalen Fachstellen	29
6.1 Leute mit Erfahrungen (WER)	29
6.2 Gegenseitiger Austausch auf Betrieben (WIE)	30
6.3 Motivation, Eigenverantwortung und eigenes Feuer wecken (WAS)	33
6.4 Wie geht es weiter?	37
7. Analyse des Wissensaustausches	39
8. Fazit und Empfehlungen	45
8.1 Fazit der beteiligten Kantone	45
8.2 Folgerungen für die Agrarpolitik	45
8.3 Empfehlungen für andere Kantone	46
9. Anhang	49
9.1 Materialsammlung aus den Anlässen	49
9.2 Literatur	58

Impressum

30. März 2020

Schlussbericht zum Innovationsprojekt der Kantone Aargau, Bern und Zürich:
Profigruppe Biodiversität in der Landwirtschaft

Realisiert mit Unterstützung des Bundesamts für Umwelt (BAFU), Bern

Autorenschaft:

Fridli Marti, quadra Mollis gmbh

Patricia Fry, Wissensmanagement Umwelt gmbh

Zitiervorschlag: Marti, F. & Fry, P. (2020): Profigruppe Biodiversität in der Landwirtschaft. Pilotprojekt Erfahrungsgruppe zielorientierte Bewirtschaftung von Naturschutz- und Biodiversitätsförderflächen. Ein Innovationsprojekt der Kantone AG, BE und ZH. 59 S.

Quelle Bild auf Titelseite: Anlass Trockenweiden Kanton Bern

Bildautorinnen: Sabine Beer, Patricia Fry, Barbara Stäheli

Profigruppe Biodiversität in der Landwirtschaft

Zusammenfassung

Warum wurde das Projekt gestartet?

Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung von artenreichen Flächen ist anspruchsvoll: Gleichzeitig steigt der Druck zu einer noch effizienteren Bewirtschaftung, die Schlagkraft der eingesetzten Maschinen erhöht sich. Die Anforderungen von Seiten Naturschutz gehen dagegen eher in Richtung Differenzierung und Handarbeit. Entsprechend zeigt die Ausführung vor Ort oft Mängel. Dieses Dilemma kann nicht mit immer mehr Regeln gelöst werden. Daher sind Ansätze gefragt, um die BewirtschafterInnen zu ermächtigen, ihr Verständnis für die Anliegen des Naturschutzes zu fördern und mehr Kenntnisse zur fachgerechten Pflege zu vermitteln. Damit kann auch dem Trend zur Generalisierung und reinen Vorschriftenerfüllung entgegengewirkt werden.

Daher haben die Kantone Aargau, Bern und Zürich in einem Pilotprojekt ein Angebot entwickelt, um mit einem Wissens- und Erfahrungsaustausch die Motivation und Freude bei den BewirtschafterInnen zu wecken, Wissen zu vermitteln und Erfahrungen auszutauschen und so mehr Eigenverantwortung zu ermöglichen.

Was beinhaltete das Projekt?

Es wurden verschiedene Ansätze in Richtung Kurs oder Lehrgang geprüft. Gewählt wurde schliesslich die Form einer «Profigruppe». Sie richtet sich vorerst vor allem an interessierte BewirtschafterInnen mit Erfahrungen in der naturschutzorientierten Bewirtschaftung. Der Austausch soll anhand konkreter Anwendungsfälle auf einzelnen Betrieben erfolgen. Damit sollen die Kompetenzen der BewirtschafterInnen verbessert werden. Der Austausch sowohl zwischen den BewirtschafterInnen wie auch zwischen den Naturschutzfachpersonen und den BewirtschafterInnen spielt dabei eine wichtige Rolle.

In jedem Kanton wurden im Rahmen des Pilotprojekts mehrere Anlässe für rund 15 bis 20 BetriebsleiterInnen von landwirtschaftlichen Betrieben durchgeführt mit den thematischen Schwerpunkten Mager- und Streuweisen, Hochstammobstbäume, Hecken und Strukturen. Die Anlässe fanden auf Betrieben der Teilnehmer statt und beinhalteten immer auch einen sozialen Teil. Thematisiert wurden konkrete Bewirtschaftungsthemen, biologische Werte, naturschützerische Ziele, Mechanisierung und ökonomische Aspekte.

Was hat es den BewirtschafterInnen gebracht?

Der Austausch mit Gleichgesinnten an diesen Anlässen war sehr wichtig: ihre Arbeit wurde geschätzt und sie erhielten die Bestätigung, auf dem richtigen Weg zu sein (soziale Faktoren). Der Austausch mit Fachspezialisten auf den Praxisbetrieben führte zu inhaltlichen und praktischen Anregungen für den eigenen Betrieb. Es wurden wichtige Zusammenhänge zwischen Lebensraumansprüchen der Arten und eigene Bewirtschaftung erläutert. Es braucht allerdings noch mehr Zeit und eine stärkere Vertiefung der Zusammenhänge zwischen Flora/Fauna und der Bewirtschaftung. Mit diesen Anlässen ist erst ein Anfang geschaffen. Die BewirtschafterInnen wollen die Ziele für die einzelnen Flächen kennen, damit sie wissen, was von ihnen erwartet wird. Grundsätzlich möchten die BewirtschafterInnen mehr Freiheiten bei ihren Entscheidungen. Sie sehen aber auch die Risiken dabei, wenn die ökologische Qualität sinken würde und fragen sich, wer die Konsequenzen dann

trägt. Sie fühlen sich (noch) nicht in der Lage, alleine die Verantwortung zu übernehmen und streben dies auch nicht prioritär an. Sie haben Respekt vor der Verantwortung und fühlen sich mehrheitlich noch nicht ausreichend kompetent bzw. wünschen fachliche Unterstützung.



Im Zentrum stand der persönliche Austausch zwischen BewirtschafterInnen und Naturschutzfachpersonen zu ökologischen Grundlagen und Erfahrungen bei der Bewirtschaftung.

Was hat es den Fachstellen gebracht?

Die Anlässe haben ihnen bestätigt, dass die Methode, sich mit BewirtschafterInnen im Feld über Biodiversität und Bewirtschaftung auszutauschen, funktioniert. Positive Feedbacks fördern die Motivation und das Vertrauen der Bewirtschaftenden. Sie stellten fest, dass die Artenkenntnisse auch der interessierten Bewirtschafter eher bescheiden sind. Die Bewirtschaftungsziele und wesentlichen Zusammenhänge – abgestützt etwa auf Zielarten und Zeigerarten – sind erwünscht und sollten bekannt sein. Interessierte und engagierte BewirtschafterInnen wollen einen Austausch auf Augenhöhe. Sie haben Respekt vor der Verantwortung und möchten die ökologischen Ziele für ihre Flächen kennen. Dafür braucht es mehr Betreuung und Beratung.

Fazit

Mit dem gewählten Ansatz eines Austausches konnten die Kompetenzen und Kenntnisse wie auch das Verständnis zwischen BewirtschafterInnen, BeraterInnen und den Naturschutzfachstellen vergrößert werden. Von allen Beteiligten wurde die Gelegenheit für den Austausch sehr positiv gewertet und war für die Stärkung der Wertschätzung von Bewirtschaftungsmassnahmen zur Förderung der Biodiversität sehr wichtig. Die Methodik wurde in einen wissenschaftlichen Kontext gestellt. Dies hilft die unterschiedlichen Wissensformen System- und Zielwissen der Biologie mit dem Handlungswissen der BewirtschafterInnen zu verknüpfen. Es konnte aber erst ein Anfang gemacht werden. Bis zur eigenverantwortlichen, selbständigen zielführenden Bewirtschaftung von ökologisch wertvollen Flächen ist noch ein weiter Weg.

Empfehlungen

Für weitere Kantone, die planen eine ähnliche Profigruppe ins Leben zu rufen, wurden einige relevante Empfehlungen zusammengefasst. Auch für die Agrarpolitik werden Empfehlungen formuliert.

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Trotz differenzierten Vorgaben, entsprechenden Beiträgen und Qualitätsvorgaben muss festgestellt werden, dass die Qualität vieler artenreichen Flächen in der Landwirtschaft stagniert oder sogar abnimmt. Entsprechend werden die vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) und dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) gemeinsam festgelegten Umweltziele für die Landwirtschaft (UZL) weiterhin verfehlt. Es zeigt sich vielmehr eine zunehmende Diskrepanz zwischen den Anforderungen aus Sicht des Naturschutzes an eine differenzierte Bewirtschaftung und der effektiven Ausführung vor Ort. Die Entwicklung weist in Richtung einer weiteren Zunahme der Effizienz bei der Bewirtschaftung, verbunden mit einer steigenden Schlagkraft der eingesetzten Maschinen. Die Anforderungen des Naturschutzes orientieren sich dagegen weiterhin an einer differenzierten Vorgehensweise, oft verbunden mit Handarbeit. Dadurch wird das Management der Flächenbewirtschaftung noch anspruchsvoller, was vermehrt zu Problemen beim Vollzug führt.

Dieses Auseinanderdriften von Ansprüchen und effektiver Umsetzung dürfte verschiedene Ursachen haben:

- Die bewirtschaftete Fläche pro Betrieb nimmt zu, während gleichzeitig die Anzahl der Arbeitskräfte abnimmt; unter diesem zunehmenden Druck hin zu möglichst effizienter Nutzung leiden differenzierte Arbeiten oder Pflegemassnahmen in Handarbeit. Damit einhergehend ist ein anhaltender Trend zur weiteren Mechanisierung zu beobachten.
- Teilweise kann eine Tendenz zu abnehmendem Biodiversitäts-Know-how von BewirtschafterInnen landwirtschaftlicher Nutzflächen beobachtet werden (Gründe dafür unklar, Lehrplan der Ausbildung oder einfach mangelndes Interesse?). Auch gemäss Evaluation der BFF (Econcept et al. 2019) wurde das Wissen der BewirtschafterInnen im Bereich Biodiversität und auch deren Nutzen für die landwirtschaftliche Produktion als zu gering eingeschätzt.
- Der Bezug zur Natur und das grundsätzliche Naturverständnis und Naturinteresse ist sehr heterogen. Dies mag allenfalls damit zusammenhängen, dass heute Biodiversitätsleistungen auf spezifischen Flächen gemagt werden, während sie früher als Teil der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung als «Nebenprodukt» entstanden sind und erhalten wurden.
- In den vergangenen Jahren ergaben sich immer wieder neue Herausforderungen im Öko-Bereich für die BewirtschafterInnen wie etwa Neophyten-Bekämpfung, Pflege Gewässerraum, Landschaftsqualität etc. Zusammen mit weiteren Vorgaben und Richtlinien hat sich inzwischen eine Regeldichte ergeben, die ein kritisches Mass erreicht haben dürfte.
- Generell zeigt sich eine Änderung im Selbstverständnis: Die für die Biodiversität relevanten Flächen sind heute nicht mehr integrale Bestandteile

des Betriebes (mit Artenvielfalt als «Nebenprodukt»), sondern «Pflichtflächen» mit Auflagen, die erfüllt werden müssen und entschädigt werden. Dadurch zeichnet sich ein Trend zur Abnahme von Grundverständnis, Eigenverantwortung und auch Know-How ab.

Im Rahmen des vorliegenden Projekts wurde die Situation im Kanton Aargau etwas genauer durch das Beratungsbüro «Agrofutura» analysiert. Sie haben 2018 im Auftrag des Landwirtschaftlichen Zentrums Liebegg Kt. Aargau ihre Praxiserfahrungen bei der Umsetzung von BFF-Anforderungen analysiert und zusammengestellt (Schaffner 2018). Daraus sollen folgende Aussagen zitiert werden:

- «Da die verfügbare Arbeitszeit in den Betrieben immer knapper wird, führt dies dazu, dass nötige Arbeitseinsätze in BFF trotz der sehr attraktiven Deckungsbeiträge nicht immer zum richtigen Zeitpunkt oder manchmal auch gar nicht erfolgen, was die ökologische Qualität der Flächen beeinträchtigen kann. Eine Erhöhung der Beiträge löst solche Probleme nicht.»
- «Situation bei Extensiv oder wenig intensiv genutzte Wiesen: Zum einen wird die aus floristischen und faunistischen Gründen erforderliche Staffelung des ersten Schnitts über verschiedene Wiesentypen in der Praxis oft nicht realisiert (aktuell mögliche erste Schnittzeitpunkte: 25.5., 15.6., 1.7.), sondern es werden aus Effizienzgründen alle BFF-Wiesen eines Betriebs gleichzeitig zum spätesten Zeitpunkt geschnitten.»
- «Mit kontinuierlicher Information (Beratung, Newsletter, evtl. Pushmeldungen) und verstärkten Kontrollen (falls dies möglich und erwünscht ist) kann auf eine Verbesserung der Situation hingearbeitet werden. Der wichtige Faktor der Zeitknappheit auf den Betrieben und damit der Druck Richtung Rationalisierung der Bewirtschaftung dürfte aber weiter zunehmen und dem Anliegen der gezielten und differenzierten Bewirtschaftung entgegenstehen.»
- «Die wichtigste Voraussetzung für eine hohe Motivation der Landwirte zur Biodiversitätsförderung wäre Einigkeit in der Branche darüber, dass ökologische Leistungen als ernstzunehmende und gleichwertige Aufgabe neben der Nahrungsmittelproduktion stehen. Landwirtschaftliche (Weiter-) Bildungsinstitutionen und die Beratung haben beste Voraussetzungen zur Vermittlung dieser Botschaft. Ausserdem spielen Erfolgserlebnisse und Mitsprachemöglichkeiten der Landwirte für die Motivation eine wichtige Rolle.»

Die kürzlich veröffentlichte Evaluation der Biodiversitätsbeiträge des BLW (Econcept et al. 2019) zeigt ebenfalls auf, dass die qualitativen Ziele der BFF nicht erreicht werden. Als Gründe dafür werden u.a. zu wenig qualitativ hochwertige Flächen oder auch unzureichende Eignung der Flächen für die entsprechenden BFF-Typen ausgemacht sowie fehlendes Wissen und Optimierungsbedarf bei der Beratung.

1.2 Aufgabenstellung des Pilotprojekts

Die dargestellte Ausgangslage war Anlass, mit dem vorliegenden Projekt einen Beitrag zur Verbesserung der Qualität der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung von hochwertigen Biodiversitätsflächen zu leisten. Dies soll mit einem Angebot in Richtung Ausbildung, Kurs oder Lehrgang zur optimalen Bewirtschaftung von Biodiversitätsflächen erreicht werden. Zu diesem Zweck haben die Kantone Aargau, Bern und Zürich beschlossen, in einem gemeinsamen Projekt ein entsprechendes Angebot zu entwickeln.



Abb. 1: Aufgabenstellung des Pilotprojekts – es galt, in diesem Rahmen einen Weg für ein Ausbildungsangebot oder einen Lehrgang zu finden.

Dabei sollen die folgenden Aspekte besonders berücksichtigt werden:

- Es soll das **Verständnis** für die Anliegen des Naturschutzes gefördert werden, indem Hintergrundwissen und relevante Aspekte zu einzelnen Massnahmen und Anliegen vermittelt werden. Mit diesen zusätzlichen Kenntnissen zu Zusammenhängen zwischen Bewirtschaftungsweise und biologischen Werten sollen die BewirtschafterInnen einen vertieften Einblick in die Begründung der verschiedenen Anforderungen erhalten.

- Die **Motivation** bei den BewirtschafterInnen soll durch bessere Ausbildung und Informationsvermittlung geweckt oder erhöht werden. Relevant sind hier vor allem die Vermittlung von anwendungsorientiertem Know-How, aber auch die Stärkung des Selbstbewusstseins für die Arbeit zur Förderung der Biodiversität – auch durch Austausch zwischen den BewirtschafterInnen.
- Mit dem vermittelten Wissen soll die **Eigenverantwortung** gestärkt werden. Dies im Sinne einer Befähigung, um für den eigenen Betrieb bessere Einschätzungen zur Optimierung der Biodiversität vornehmen zu können und Kompetenz zu erlangen, in Eigenregie eine angepasste, zielgerichtete Bewirtschaftung zur Verbesserung der Qualität umzusetzen.
- Entsprechend soll geklärt werden, wie gross die **Flexibilität bei der Umsetzung und dem Umgang mit Vorgaben** ist, damit Kursteilnehmende mit den vermittelten Erfahrungen und Kompetenzen gegebenenfalls von gewissen generellen Auflagen und Anforderungen befreit werden könnten.
- Es soll ausgelotet werden, auf was für **Anreize** die BewirtschafterInnen ansprechen, um einerseits an einer entsprechenden Ausbildung teilzunehmen und andererseits eine qualitative hochwertige Bewirtschaftung umzusetzen.
- Es gilt, die grössten **Hindernisse und Stolpersteine** in den aktuellen Prozessen und Abläufen zu identifizieren und nach Möglichkeit Lösungsansätze sowie alternative Vorgehensweisen aufzuzeigen.

2. Projektabwicklung

Projektverlauf

Das Pilotprojekt wurde durch die drei beteiligten Kantone im Rahmen der Innovationsprojekte in den Programmvereinbarungen zwischen Bund und Kantonen für die Periode 2016 bis 2019 durchgeführt.

Januar 2017	Startsitzung Projektleitung
Frühjahr 2017	Konkretisierung Projektausrichtung und Zielsetzung
Sommer 2017	Diskussion von möglichen Varianten zur Ausrichtung des Kurses
Herbst 2017	Festlegung der Ausrichtung pro Kanton, mit leichten Unterschieden zwischen den Kantonen
Frühjahr 2018	Einladung an interessierte Betriebsleiter-Innen Zusammenstellen von Kursinhalten und Unterlagen
Sommer 2018 bis Herbst 2019	Durchführung der Veranstaltungen in den drei Kantonen
Herbst 2019	Erstellen Schlussbericht zum Projekt



Abb. 2: Projektphasen in der Übersicht

Organisation des Projekts

Das Innovationsprojekt wurde gemeinsam von den Kantonen Aargau, Bern und Zürich initiiert und getragen. Die Projektbearbeitung erfolgte durch ein Projektteam – zusammengesetzt aus der zuständigen Person bei der Naturschutzfachstelle sowie VertreterInnen der kantonalen landwirtschaftlichen Ausbildungsstätten. Zudem erfolgte eine externe Projektunterstützung:

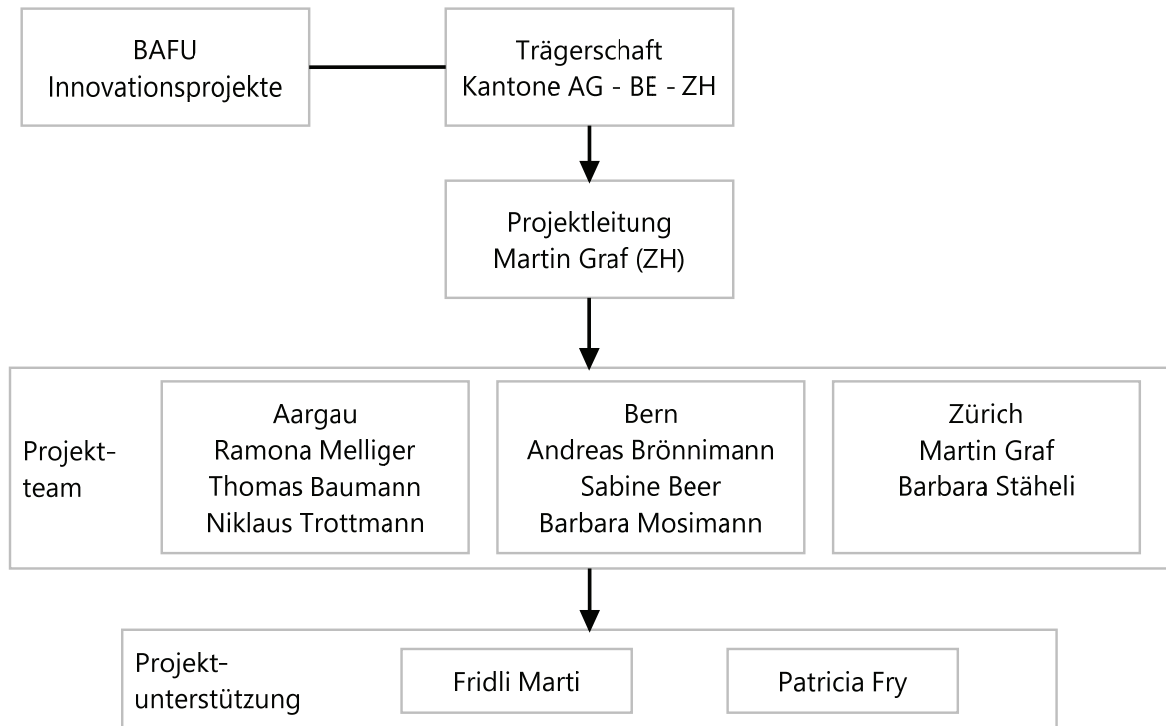


Abb. 3: Organigramm zum Pilotprojekt

- Aargau: Ramona Melliger (ALG N+L) – in der Startphase Yvonne Schwarzenbach (ALG N+L)
Naturama: Thomas Baumann
Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg: Niklaus Trottmann
- BE: Andreas Brönnimann / Sabine Beer (WEU-LANAT-ANF)
INFORAMA: Barbara Mosimann
- ZH: Martin Graf (FNS ZH)
Strickhof: Barbara Stäheli
- Externe Projektunterstützung: Fridli Marti, quadra Mollis gmbh
- Externe Begleitung, Moderation Start- und Abschlussanlässe und Analyse der Austauschprozesse: Patricia Fry, Wissensmanagement Umwelt GmbH

Realisiert wurde das Pilotprojekt mit Unterstützung des Bundesamts für Umwelt (BAFU), Bern.

Finanzierung

Es handelt sich um ein BAFU Innovationsprojekt der Kantone Aargau, Bern und Zürich.

Das Projektbudget belief sich für alle drei Kantone zusammen über die vier Jahre auf 150'000 Franken. Der Bund steuerte Beiträge in der Höhe von 60% bei.

Aus dem Projektbudget stand allen drei Kantonen derselbe Betrag zur Finanzierung der Anlässe im eigenen Kanton zur Verfügung. Da die Eigenleistungen unterschiedlich abgerechnet wurden, mussten die Kantone vereinzelt noch zusätzliche Mittel sprechen. Die Projektkosten (externe Projektunterstützung und Begleitung sowie Verfassen des Schlussberichts) wurden vollständig aus dem Projektbudget abgedeckt.

3. Profil der Anlässe

In der Startphase des Projekts ergaben sich mehrere Diskussionen, auf welchem Weg die grundsätzliche Zielsetzung des Projekts erreicht werden soll. Es zeigte sich, dass die Vorstellungen der drei beteiligten Kantone jeweils nicht ganz deckungsgleich waren. Entsprechend diente eine erste Projektphase dazu, gemeinsam ein Profil der durchzuführenden Anlässe bzw. des Angebots (Kurs, Lehrgang, Austausch etc.) zu definieren.

Das gemeinsam erarbeitete Profil kann damit wie folgt charakterisiert werden:

WER: Zielpublikum

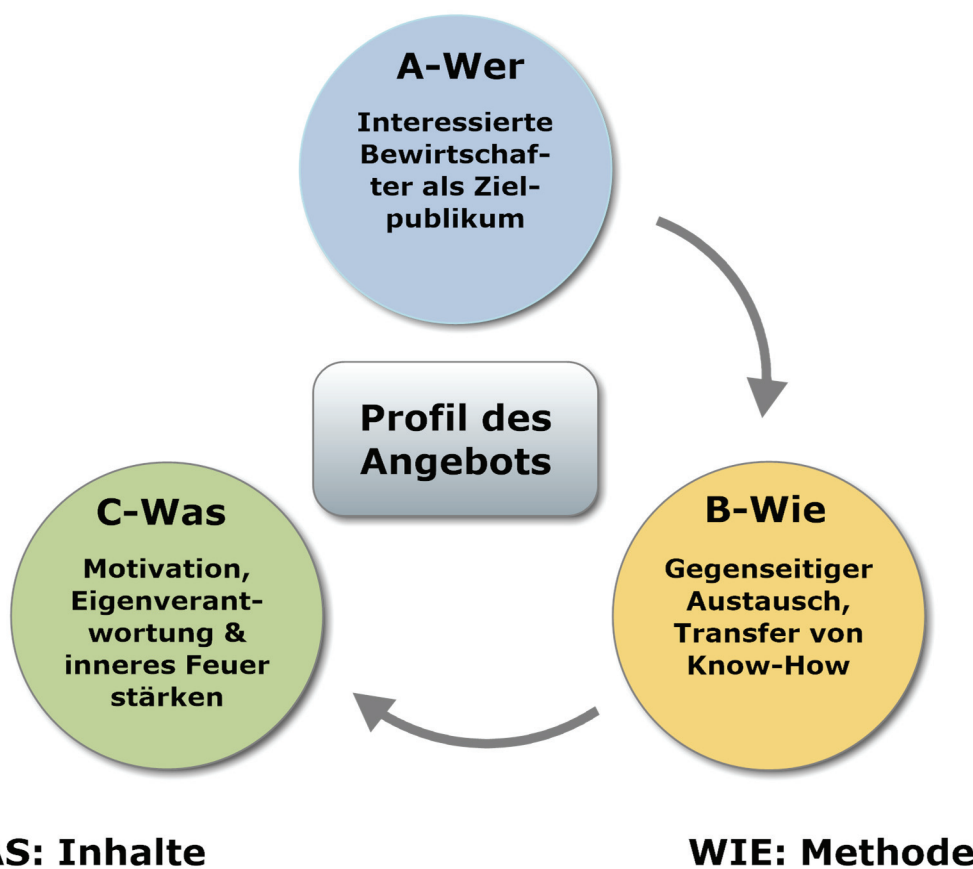


Abb. 4: Profil des Angebots

A. Vorerst sind interessierte BewirtschafterInnen mit Erfahrungen in der naturschutzorientierten Bewirtschaftung das Zielpublikum.

Im Fokus steht der Austausch mit und zwischen erfahrenen, interessierten BewirtschafterInnen. Sie bringen ihre eigenen Erkenntnisse aber auch Fragen in die Diskussion mit ein. Der Austausch soll wenn möglich direkt auf Betrieben und Flächen der teilnehmenden BewirtschafterInnen stattfinden. Damit ergeben sich Diskussionen anhand konkreter Beispiele und die Folgerungen aus der Diskussion kommen direkt dem jeweiligen Betrieb zugute.

Es wurden auch andere Varianten diskutiert, so etwa:

- Teilnahme von Forst- und Gemeindebetrieben sowie Unternehmern
 - Diese verfügen teilweise über vielfältige Erfahrungen zu einzelnen Lebensraumtypen; allerdings sind sie oft auch nur sehr spezifisch interessiert (z.B. Bachunterhalt)
 - Rahmenbedingungen bzgl. Entschädigung und Betriebsablauf sind nicht vergleichbar mit durchschnittlichen Landwirtschaftsbetrieben, daher ist der Erkenntnisgewinn beschränkt
- Auch für Neueinsteiger öffnen, damit diese von den «alten Hasen» lernen können (und umgekehrt)
 - Wurde als mögliche Variante im Rahmen der allfälligen Weiterführung angesehen



Der Praxisbezug der Anlässe wie auch der Teilnehmenden war wichtig für den Erfolg der Anlässe.

- Ebenfalls wurde diskutiert, ob das Angebot generell ausgeschrieben werden soll oder eine Teilnahme nur auf Einladung möglich ist. Die Kantone BE und ZH wählten den Weg einer Einladung an einen ausgewählten Kreis, während der Kanton AG alle 1500 Landwirtschaftsbetriebe mit einem Vernetzungsvertrag anschrieb.
- Diskutiert wurde hier auch, welche BewirtschafterInnen in erster Linie eingeladen werden sollen, etwa alle BewirtschafterInnen welche Schutzgebiete unterhalten oder Betriebe ab einem gewissen Flächenanteil von BFF. Hier bestanden unterschiedliche Ansichten.

B. Der Austausch anhand konkreter Situationen vor Ort soll gegenüber der reinen Wissensvermittlung im Vordergrund stehen, dabei hat der Know How-Transfer von Bewirtschaftern zu Bewirtschaftern und die Diskussion eine grosse Bedeutung.

Die Anlässe sollen dem Austausch dienen, einerseits zwischen den BewirtschafterInnen und den Naturschutzfachpersonen, andererseits aber auch zwischen den BewirtschafterInnen selber. Damit sollen gegenseitig die Kenntnisse

wie auch das Verständnis vertieft werden. Die Durchführung wird soweit als möglich als Begehung draussen vor Ort auf einem Betrieb geplant. Der Fokus soll auf der Präsentation von Anschauungsbeispielen aus der Sicht des jeweiligen Bewirtschafter, ergänzt mit Hintergrundinformationen gelegt werden. Hingegen kann der Aufwand für die vorgängige Erarbeitung von Unterlagen eher minimiert werden. Unbedingt soll auch ein Rahmen für den sozialen Austausch angeboten werden, bspw. mit einem kleinen Imbiss oder einer Kaffeepause.



Der Austausch fand immer vor Ort statt. Ein wichtiges Element war die Vorstellung des Betriebs und einiger Vorgehensweisen durch den Betriebsleiter.

Diese Ausrichtung war das Ergebnis mehrerer Diskussionen, da das Projekt anfänglich ganz klar als Lehrgang angedacht war. Entsprechend wurden in den allerersten Projektschritten eher Überlegungen angestellt, welche Themen rund um die Bewirtschaftung von Biodiversitätsförderflächen wie in verschiedenen Modulen präsentiert werden könnten.

Schlussendlich haben aber alle drei Kantone dem Erfahrungsaustausch – sowohl zwischen den BewirtschafterInnen wie auch zwischen BewirtschafterInnen und Naturschutzfachpersonen – gegenüber der reinen Wissensvermittlung der Vorrang gegeben. Das spiegelt sich auch in der Bezeichnung des Angebots in den drei Kantonen:

- Pilot Erfahrungsgruppe zielorientierte Bewirtschaftung von Naturschutz- und Biodiversitätsförderflächen (ZH)
- Profigruppe Naturschutzbewirtschafter (BE)
- Profigruppe «Biodiversitätsförderflächen professionell bewirtschaften» (AG)

Ein Fazit aus der Projektvorbereitung war auch, dass bereits eine Palette an Informations- und Weiterbildungsangeboten für das breite Publikum in Sachen Bewirtschaftung von hochwertigen Biodiversitätsflächen existiert. Allerdings sind die Informationen oft recht allgemein gehalten. Daher wurde das vorliegende Pilotprojekt enger auf den Erfahrungsaustausch und konkrete Praxiserfahrungen und -fragen zugeschnitten.

Ein Thema der vorbereitenden Diskussionen war die Ausarbeitung von spezifisch zusammengestellten Kursunterlagen für die Anlässe. Mit dem Fokus auf einen Erfahrungsaustausch wurde dabei von den ursprünglich angedachten, relativ umfassenden Unterlagen umgeschwenkt auf die Strategie, mit guten «Drehbüchern» für die Anlässe im Feld einige relevante Fragen und Themen vorzubereiten und zu den Anlässen Protokolle zu erstellen.

Zu beachten ist dabei, dass auch bei der Diskussion vor Ort zu lange Zeitfenster mit Frontalunterricht zur Wissensvermittlung vermieden werden sollen. Damit soll u.a. auch das Anstossen von Diskussionen zu Wissens- und Erfahrungvermittlung zwischen den Teilnehmenden erleichtert werden.

C. Die Motivation und die Eigenverantwortung der BewirtschafterInnen sollen gestärkt und damit auch das innere Feuer für die Biodiversität angefacht werden, um das Selbstbewusstsein für die eigene Arbeit zu pflegen.

Biodiversitätsziele können nur erreicht werden, wenn die BewirtschafterInnen mitdenken und mitbeobachten: Mit der Vermittlung von fachspezifischen Kenntnissen anhand von konkreten Beispielen und dem Austausch mit Fachpersonen sowie auch unter den BewirtschafterInnen soll ein Plus an Wissen wie auch Verständnis und Motivation erzielt werden. Dieser Fokus stand von Anfang an klar im Zentrum.

Die verfügbare Arbeitskapazität stellt für den Grossteil der BewirtschafterInnen heute die knappste Ressource dar; zunehmende Mechanisierung und Strukturwandel laufen den Anforderungen an eine differenzierte Bewirtschaftung entgegen. Entsprechend können auch mit zusätzlichen finanziellen Anreizen und Beiträgen weitere Auflagen kaum erfolgsversprechend umgesetzt werden. Daher soll der Weg beschritten werden, den BewirtschafterInnen mehr Wissen und mehr Verständnis zu Fragen der Biodiversitätsförderung zu vermitteln und damit auch die Motivation für eine biodiversitätsgerechte Bewirtschaftung zu erhöhen.



Die Motivation wie auch die Freude an der Arbeit und den erreichten Erfolgen war immer wieder ein wichtiges Thema.

Die Förderung der Biodiversität auf dem eigenen Betrieb wird weiterhin vielfach nur als «Nebenprodukt» der Produktion wahrgenommen, auch wenn der dadurch erzielte Ertrag für den Betrieb durchaus erheblich sein kann. Daher soll die Wertschätzung für diesen Erwerbszweig in der eigenen Wahrnehmung gestärkt und damit quasi das «innere Feuer» für die Biodiversität geweckt werden. Schlussendlich soll eine top-artenreiche Magerwiese auf dem eigenen Betrieb mit ähnlichem Stolz präsentiert werden wie eine prämierte Milchkuh.

Mit einer Stärkung dieses Wertbewusstseins zum Aspekt «Biodiversität» soll das Selbstbewusstsein bzw. Selbstwertgefühl für die spezifische Bewirtschaftung von Naturschutzflächen gestärkt werden. Und mit dem Vermitteln von Wissen und Verständnis sollen auch Voraussetzungen geschaffen werden, zielgerichtet Lösungen – allenfalls auch auf neuen Wegen – finden zu können.

Verschiedene Diskussionen ergaben sich bzgl. allfälligen Anreizen oder Erleichterungen in der Bewirtschaftung für die Teilnehmenden:

- Zu Beginn der Diskussionen bestanden Unsicherheiten, wie gross das grundsätzliche Interesse an einem Kurs, Lehrgang oder Erfahrungsaustausch zum Thema bei den BewirtschafterInnen ist. In diesem Zusammenhang wurde auch über mögliche Erleichterungen in der Bewirtschaftung als Anreize für eine Teilnahme diskutiert. Denkbar wären etwa die Freigabe des Schnittzeitpunkts für ausgewählte Flächen oder spezifische Nutzungsregimes.
- Grundsätzlich bestand die Absicht, den Teilnehmenden mit den Anlässen mehr Wissen und Hintergrund zu vermitteln, damit sie eigenverantwortlich über gewisse Aspekte der Bewirtschaftung selbst entscheiden können. Die eine Frage war dabei, wie sichergestellt werden kann, dass das vermittelte Wissen ausreichend ist, ob also eine Art Kursbestätigung oder Abschlussprüfung erforderlich ist. Eine solche Bestätigung wäre die Voraussetzung für allfällige Erleichterungen bzgl. Vorgaben oder Entscheide zur Art der Bewirtschaftung in Eigenverantwortung.
- Dabei stellt sich die Frage zum allfälligen Spielraum, den die Kantone haben, um bei der Bewirtschaftung von BFF Abweichungen von den Vorgaben der DZV zuzulassen.
- Diese Unsicherheiten führten dazu, dass zwar verschiedene Varianten an diskutiert wurden, aber schlussendlich darauf verzichtet wurde, den Teilnehmenden bereits im Rahmen dieses Pilotprojekts Anreize im Sinne einer erleichterten oder flexibleren Bewirtschaftung zu bieten. Es zeigte sich im Prozess, dass das Bedürfnis eher geringer war als erwartet und aufgrund der aktuellen Kompetenzen der Bewirtschafter Befreiungen noch nicht angezeigt waren.
- Die Erfahrungen aus der Durchführung sollen zeigen, in welchem Mass und in welchen Bereichen am ehesten ein Bedürfnis nach zusätzlichen Anreizen und Erleichterungen bzgl. Bewirtschaftungsvorgaben besteht und ob dies aus Sicht Naturschutz vertretbar wäre.

4. Durchgeführte Anlässe in den drei Kantonen

Nach den gemeinsamen Diskussionen um die Ausrichtung und das Profil hat jeder Kanton das Programm für die Anlässe in seinem Kanton für sich zusammengestellt.

Die Anlässe starteten ab Frühjahr 2018 mit einem Startanlass in jedem Kanton. Damit wurden Anlass und Absicht der Veranstaltungen vorgestellt sowie allgemeine Informationen vermittelt. Der Startanlass wurde auch genutzt, um mit den Teilnehmenden zusammen die Erwartungen und vordringlichsten Fragen und Themen zu identifizieren.

Die darauffolgenden thematischen Anlässe folgten in allen drei Kantonen in etwa einem ähnlichen Profil. Dies betrifft vor allem die folgenden Aspekte:

- Eingeladen bzw. angeschrieben wurden nur landwirtschaftliche Betriebe.
- Es ergab sich in allen Kantonen eine Gruppengrösse von etwa 15 bis 20 Personen.
- Die thematischen Anlässe wurden alle direkt auf einem Betrieb durchgeführt und konkrete Bewirtschaftungsanwendungen thematisiert.
- Immer gehörte auch ein «sozialer» Teil dazu, sei das ein gemeinsames Mittagessen oder ein Zvieri oder Aperó.
- Im Vordergrund stand der Austausch zwischen BewirtschafterInnen und Naturschutzpersonen sowie auch zwischen den BewirtschafterInnen selber.
- Zusätzlich wurde in jedem Kanton ein Abschlussanlass durchgeführt, um Bilanz zu ziehen und bei den Beteiligten auch eine Rückmeldung zu den durchgeführten Anlässen abzuholen.
- Auf ein eigentliches Zertifikat für die Teilnahme an den Anlässen wurde verzichtet, es bestand dafür auch kein strikter Teilnahmezwang.

In einigen Punkten wurden in den Kantonen aber auch leicht abweichende Lösungswege gewählt. Dies betrifft hauptsächlich die folgenden Punkte:

- Einladung der Teilnehmenden:
 - Im Kanton Aargau wurden alle BewirtschafterInnen mit Vernetzungsvertrag angeschrieben. Von den 1500 Betrieben haben sich knapp 40 Personen zum Infoabend eingefunden. Daraus wurden zwei Profigruppen gebildet, eine eher im Norden und eine eher im Süden des Kantons.
 - In den Kantonen Bern und Zürich wurden gezielt 15 bis 20 ausgewählte BewirtschafterInnen angeschrieben und eingeladen; praktisch alle angeschriebenen Personen haben daraufhin an den Anlässen teilgenommen.
- Entschädigung für die Teilnahme an den Anlässen:
 - Kanton Aargau: Die Entschädigung betrug CHF 100 pro Anlass, wenn mindestens drei Anlässe (inkl. Start/Abschluss) besucht wurden.
 - Kanton Bern: Die Teilnahme wurde mit CHF 100.- pro Halbtage entschädigt (dieser Betrag gilt als Spesenentschädigung).

- Kanton Zürich: Die Teilnahme wurde mit CHF 100.- pro Anlass entschädigt.
- Weitergehende Anreize für die Teilnehmenden:
 - Im Kanton Bern wurde den Teilnehmenden eine individuelle Beurteilung der NHG Flächen und BFF auf dem Betrieb zusammen mit der ANF in Aussicht gestellt. Gegebenenfalls werden Naturschutzverträge angepasst.
- Beteiligte Naturschutzfachpersonen:
 - Im Kanton Aargau v.a. Vertreter der landwirtschaftlichen Schule & Naturama, an mehreren Anlässen auch Vertretung NS-Fachstelle. Programmleitung Labiola immer durch Vertreter der landwirtschaftlichen Schule repräsentiert.
 - In den Kantonen Bern und Zürich Vertreter Naturschutzfachstellen und landwirtschaftliche Schule / Beratung, teilweise mit weiteren Fachpersonen.
- Wirtschaftlichkeit
 - Im Kanton Zürich wurden jeweils durch Barbara Stäheli (Strickhof) eine Vollkosten-Rechnung mit Oecocalc für die besichtigten Objekte vorgestellt.

Mit der Vollkosten-Rechnung werden sämtliche Kosten (Arbeit inkl. Administration, Maschinen, Anteil für Boden, Meliorationen und Wege, sowie für die allgemeinen Betriebskosten) den Leistungen (Ertrag, sämtliche Beiträge) gegenübergestellt. Unter der Voraussetzung eines Stundenlohnes von Fr. 45.- pro AKh kann ein Fehlbetrag oder ein Überschuss resultieren, bzw. in der Berechnung mit Oecocalc wird zusätzlich der effektiv realisierte Stundenlohn ausgewiesen.
- Die Auswahl der behandelten Themen war kantonsspezifisch – vgl. folgende Steckbriefe zu den durchgeführten Anlässen. Im Vorfeld wurde das folgende Themen-Portfolio zusammengestellt:
 - Grundinformationen zu:
 - Wichtige Typen von Flächen, Arten & Lebensräume
 - Spezialbewilligungen
 - Unkraut- und Neophytenbekämpfung
 - Pflegekonzept
 - Verwendung Schnittgut / Holz
 - Mechanisierung – auch zur Steigerung Attraktivität
 - Vernetzung / Ökologische Infrastruktur
 - Wirtschaftlichkeit / Vollkosten-Rechnung mit Oecocalc
 - Lebensräume:

Trockenwiesen (Fromental bis Trespenrasen) sowie auch extensive Weiden / Riedwiesen und Moore / Hecken & Waldrand sowie Gehölzpflege allgemein

Kanton Aargau: Profigruppe «Biodiversitätsförderflächen professionell bewirtschaften»

Startanlass 22. Oktober 2018	Liebegg 37 Personen Ziele der Anlässe, Grundsätze, Erwartungen, Freuden & Ärger beim Bewirtschaften von BFF
Thema Hecken 18. Januar 2019 (Süd) 23. Januar 2019 (Nord)	Betrieb Murimoos / 14 Personen Betrieb HP. Meier, Jüppen, Full / 15 Personen Ausholzen einer in die Breite gewachsenen Baumhecke mit Niele / Pflege einer Niederhecke mit Schwarzdorn / Grosser Eingriff in einem Feldgehölz, Extensiv-Wiese auf ehem. Gehölzfläche / Funktionen von Hecken im Ackerbaugebiet / Bewirtschaftung Krautsaum
Thema Kleinstrukturen 17. April 2019 (Nord) 2. Mai 2019 (Süd)	Gallenkirch in Bözberg (Betrieb Huber) / 10 Personen Schwellhof in Anglikon (Betrieb Meyer) / 9 Personen Steinhaufen: Material und Standortwahl / Asthaufen: Standortwahl / Asthaufen mit Brutkammer für Wiesel / Strukturen auf dem Hofareal / BFF im Ackerland / Strukturreiche extensiv genutzte Pferdeweide
Thema Extensive Wiesen 11. Juni 2019 (Nord) 12. Juni 2019 (Süd)	Herzberghof in Asp (Betrieb Pfäffli) / 11 Personen Gontenschwil (Betrieb Wiederkehr) / 9 Personen Schnittzeitpunkte, Nutzungshäufigkeit / Mechanisierung / Wiesen mit Schnittstaffelung / Wiese mit Atzheu / Artenreiche Wiese am Übergang Talsohle-Moräne, sonnig, trocken / Extensive QI-Wiese an Nordhang, eher feucht, eher sauer / Lebensräume aufwerten
Thema Hochstamm-Obstgarten 5. Sept. 2019 (Süd) 13. Sept. 2019 (Nord)	Köllikon / 6 Personen Tognethof in Densbüren (Betrieb Riedwyl) / 5 Personen Motivation für die Baumpflanzung / Standortwahl, Baum-Material und Pflege / Biodiversität im Feldbau
Abschlussanlass / Bilanz 25. Okt. 2019	Liebegg 24 Personen

Ansprechperson für weitere Auskünfte:

Thomas Baumann, Naturama Aarau / Niklaus Trotmann, Liebegg

Kanton Bern: «Profigruppe Naturschutzbewirtschafter»

Startanlass 22. Mai 2018	INFORAMA Rüti, Zollikofen 16 Personen aus allen Regionen des Kantons Bern Projektidee erläutern, Vorstellungsrunde, Kurzreferate zu Biodiversität, BFF am Beispiel TWW, Erfahrungen & Wünsche des Projektteams, Erfahrungen & Wünsche der Teilnehmenden, Ausblick
Thema Trockenwiesen 10. Juli 2018	Kiental (Betrieb Greber) 13 Personen Wiesentypen/Weidetypen und typische Pflanzen / Mechanisierung / Bewirtschaftungsauflagen / Weidetiere / Unkräuter / Fauna auf Trockenwiesen
Thema Feuchtflächen (Flachmoore, Streuflächen) 07. September 2018	St. Petersinsel (Betrieb Schumacher) 13 Personen Feuchtflächentypen / Neophyten Bekämpfung/ Rückzugsstreifen in Feuchtflächen / Moorbläuling / Bewirtschaftungsauflagen / artgerechte Pflege
Thema Gewässerraum – Kleingewässer – Strukturen 16. Mai 2019	Heimenhausen (Betrieb Bühler) 10 Personen (davon 3 Gäste) Entbuschung mit Heidschnucken / Strukturelemente und spez. Artenförderungsmassnahmen / Aufwertung von Hecken / Artenförderung an Beispielen
Thema Trockenweiden 11. Juli 2019	Prés d'Orvin (Betrieb Auroi) 13 Personen Pflege und Aufwertung / Entwicklung Flora und Fauna / Problempflanzen erkennen und bekämpfen / Weideführung & Frassverhalten von Weidetieren / Bestimmen der TWW-Fläche / Einfluss von Mäh- und Mulchgeräten – Bewilligungsverfahren / Bedeutung Strukturen für Fauna
Abschlussanlass / Bilanz 20. September 2019	INFORAMA Rüti, Zollikofen 12 Personen

Ansprechperson für weitere Auskünfte:

Andreas Brönnimann, Amt für Landwirtschaft und Natur - Abteilung Naturförderung

Kanton Zürich: Pilot Erfahrungsgruppe zielorientierte Bewirtschaftung von Naturschutz- und Biodiversitätsförderflächen

Startanlass 28. Juni 2018	Winterthur, landwirtschaftliche Schule 15 Personen Abgleich der Erwartungen, Festlegen der Ziele, Form, Umfang, Themen
Thema Riedwiesen 14. August 2018	Landwirtschaftsbetrieb in Uster 15 Personen Die verschiedenen Riedwiesen erkennen und ihre ökologischen Ansprüche und Werte kennen / Problematische Entwicklungen, Problempflanzen etc./ Mechanisierung / Wirtschaftlichkeit
Thema Hecken 13. November 2018	Landwirtschaftsbetrieb in Dübendorf 15 Personen Heckensträucher, Pflegevarianten und Aufwertungsmöglichkeiten kennen, Ökonomie: Kostenfaktoren der Bewirtschaftung / Mechanisierung / Wirtschaftlichkeit
Thema Wiesen 14. Juni 2019	Landwirtschaftsbetrieb in Fischenthal 15 Personen Formental- und Trespenwiesen erkennen, Unternutzung, Problempflanzen, Aufwertungen / Ökonomie: Kostenfaktoren der Bewirtschaftung, Mechanisierung / Problematische Entwicklungen, Problempflanzen etc. / Mechanisierung / Wirtschaftlichkeit
Abschlussanlass / Bilanz 23. Oktober 2019	Winterthur, landwirtschaftliche Schule 15 Personen

Ansprechperson für weitere Auskünfte:
Martin Graf, Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich

Materialsammlung aus den Anlässen

Im Anhang sind beispielhaft die folgenden Unterlagen bzw. Auszüge daraus zu finden:

- Einladung für Startveranstaltung (BE)
- Auszug Folien Startveranstaltung (ZH)
- Ziele Profigruppe (Startveranstaltung AG)
- Erwartungen & Erfahrungen der Teilnehmenden (Startveranstaltung AG)
- Einladung Modul Feuchtflächen (BE)
- Genereller Ablauf der Anlässe vor Ort (ZH)
- Programm zum Anlass Hecken (ZH)
- Auszug Protokoll Anlass zum Thema «Hecken» (AG)
- Auszug Protokoll Anlass zum Thema «extensiv genutzte Wiesen» (AG)
- Einschätzung durch Teilnehmende an Schlussveranstaltung (ZH)
- Motivation und persönliche Ziele Schlussveranstaltung (BE)
- Befragungsraster bei Schlussveranstaltung (ZH)

5. Rückmeldungen der BewirtschafterInnen

Nach dem ersten Feldanlass wurde in allen drei Kantonen mit Hilfe eines Fragebogens ermittelt, ob die Teilnehmenden mit Form und Inhalt zufrieden waren und welche Verbesserungen sie allenfalls vorschlugen. Nach Abschluss des Pilotprojekts wurde in allen drei Kantonen je einen Abschlussanlass durchgeführt, um von den Teilnehmenden zu erfahren, wie sie die Anlässe im Rückblick einschätzten, welche Aha-Erlebnisse sie hatten und wie sie allenfalls weiter machen wollten. Die Rückmeldungen werden im Folgenden zusammengefasst und den drei Kernthemen des Profils zugeordnet.



An den Startanlässen haben interessierte LandwirtInnen aktuelle Themen gesammelt in Bezug auf die Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft.

5.1 Leute mit Erfahrungen (WER: Zielpublikum)

Die grosse Mehrheit der BewirtschafterInnen, die in den drei Kantonen an den Anlässen teilnahmen, haben den Austausch mit erfahrenen Berufskollegen sehr geschätzt (Vorbildfunktion, Rollenmodell). Sie konnten mit ihnen Erfahrungen teilen und Probleme besprechen. Durch den Vergleich mit anderen reflektierten sie ihre eigene Praxis, fühlten sich in ihrem Handeln bestätigt oder überlegten, Anpassungen vorzunehmen. Auch die Inputs und der informelle Austausch mit spezialisierten Fachleuten wurden geschätzt im Hinblick darauf, sinnvolle Vereinfachungen der Vorschriften und Vorgaben zu finden beispielsweise in Bezug auf Schnittzeitpunkt und Unkrautbekämpfung. Die Teilnehmenden gaben allerdings zu bedenken, dass eine Sonderbehandlung transparent sein müsse, damit sie nicht angreifbar würden. Offenbar beobachten LandwirtInnen einander und bemerken, wenn jemand früher oder später schneidet (soziales Netzwerk). Sie wollen auf der sicheren Seite sein.



Die Anlässe fanden jeweils auf ausgewählten Betrieben statt. Die Fachstellen führten ins Programm ein und moderierten den Anlass.

«Es ist wichtig zu wissen, dass man nicht der Einzige ist, der Unkraut stehen lässt.»

Es sei wichtig, bereits jetzt über das Pilotprojekt hinauszudenken. Wie kann das Wissen der erfahreneren BewirtschafterInnen weitergegeben werden innerhalb der regionalen Netzwerke der BewirtschafterInnen? Wie kann Wissen an junge Landwirte und Landwirtinnen weitergegeben werden? Es wurde auch vorgeschlagen, Gemeindearbeiter bei Anlässen zu integrieren und so die Zielgruppe auszuweiten.



An ausgewählten Standorten berichteten Betriebsleiter von ihren Erfahrungen bei der Umsetzung.

«Es haben so ziemlich alle das gleiche Problem: Mit Problemunkräutern fertig werden und die Flächen zur Zufriedenheit beider Seiten zu pflegen.»

5.2 Gegenseitiger Austausch auf Betrieben (WIE: Methode)

Dass der Erfahrungsaustausch auf ausgewählten Praxisbetrieben stattfand, wurde von allen sehr geschätzt. Die halbtägigen Anlässe mit Begehung, praxisbezogener Diskussion und fachlichen Inputs im Feld wurden von den meisten als abwechslungsreich und zielführend eingeschätzt. Es wurde geschätzt, dass die entsprechenden BetriebsleiterInnen zuerst den Betrieb und dann die einzelnen Flächen vorstellten, dass man von praktischen Problemen im Feld ausging und dass sich daraus eine Diskussion mit Fachleuten vom Kanton und Berufskollegen entwickeln konnte.



Die Diskussionen und fachlichen Inputs im Feld wurden geschätzt.

Der informelle Erfahrungsaustausch wurde einerseits durch die Moderation gefördert. Er fand andererseits auch automatisch während dem gemeinsamen Mittagessen, Apéro oder «z’Vieri» statt. Gerade die ungezwungene Atmosphäre förderte diesen sozialen Austausch. Sehr geschätzt wurde im Fall des Kantons

Aargau, dass die Diskussionsergebnisse wie Probleme, Entwicklungspotentiale, Lösungsansätze und offene Fragen protokolliert wurden und mit Fotos und weiterführenden Links ergänzt wurden.



Diskussionsergebnisse wurden im Kanton Aargau protokolliert und mit weiterführenden Links ergänzt.

Die gegenseitige Wertschätzung der jeweiligen Kompetenzen führte zu einem Mehrwert für alle. Die Begegnung auf «Augenhöhe» war für den Austausch sehr förderlich.

Ein Landwirt beschrieb, wie er die unterschiedlichen Sichtweisen von BewirtschafterInnen und BiologInnen erlebt hat und bringt so die hohen Anforderungen dieses Austausches auf den Punkt: «Im Büro hat es Spezialisten. Auf dem Betrieb kommt alles zusammen» (tiefer versus breiter Blick). Es sei jeweils schwierig, einen Kompromiss zwischen Ideal und Praxis zu finden. Es ist tatsächlich anspruchsvoll, ökologische Zusammenhänge (System- und Zielwissen) in die landwirtschaftliche Praxis zu übersetzen (Transformationswissen). Die Rückmeldungen zeigen, dass es der persönliche Kontakt ist zwischen Personen, die im Büro bzw. auf dem Feld arbeiten, der zu gegenseitigem Vertrauen und zu einem gelungenen Austausch führte. Eine Person gab an, dass er seinen eigenen Betrieb nach den Diskussionen mit anderen Augen sehen würde.



Anhand von konkreten Beispielen im Feld fällt es leicht über Probleme und Herausforderungen sowie Erfolge zu sprechen und sich über Verbesserungen auszutauschen. «Ich habe den Austausch mit erfahrenen Berufskollegen sehr geschätzt.»

Es wurde angeregt, Teilnehmende durch Moderation und vertrauensvolle Stimmung zum aktiven Mitdiskutieren anzuregen. So wurde vorgeschlagen, zuerst in kleineren Gruppen Ideen für die Lösung eines Problems zu sammeln

und dann in einem zweiten Schritt zusammenzutragen. So kämen alle leichter ins Gespräch. Am Schluss könne man die wichtigsten Punkte zusammenfassen. Es wurde auch angeregt, konkrete Lernziele pro Anlass zu formulieren und allenfalls mit Hausaufgaben/Übungen zu ergänzen.

Es wurde begrüsst, dass die Fachleute vom Kanton verschiedene Rollen einnahmen wie Moderieren und fachliche Inputs liefern. Offenbar wurde es aber als störend empfunden, wenn diese Rolle am gleichen Anlass gewechselt wurde.

Die Teilnehmenden konstatierten, dass mit diesem Projekt erst ein Überblick geschaffen wurde und das Spezifische noch fehle. Es wurde gewünscht, dass die Vertiefung in den Regionen stattfindet und dass man sich in der Region auch stärker vernetzen soll (Vorbilder nutzen, Schneeballeffekt).

Als Vision für die Zukunft sehen sie eine stärkere Zusammenarbeit mit dem Kanton, so dass Fortbildung bzw. kollegiale Beratung eine grössere Priorität erhalte als die Kontrolle. Fachleute würden also eher begleiten und beraten als kontrollieren, wobei die Beratung nicht über die Beiträge finanziert werden solle. Die Zusammenarbeit solle auf gleicher Augenhöhe stattfinden. Dazu brauche es von der Verwaltung mehr Flexibilität.



Ortswechsel zu Fuss lockern auf und ermöglichen immer wieder einen informellen Wissensaustausch.

«Nach den Diskussionen auf den Betrieben habe ich meinen eigenen Betrieb mit anderen Augen angeschaut.»

5.3 Motivation, Eigenverantwortung und eigenes Feuer wecken (WAS: Inhalte)

An den Startanlässen wurde die Arbeit der BewirtschafterInnen gewürdigt, indem betont wurde, dass es ihre Tätigkeit sei, welche die Biodiversität in der Landschaft ermöglicht. Diese Tatsache, die Anerkennung der Herausforderungen und der Austausch auf Augenhöhe führten dazu, dass sich die Teilnehmenden wertgeschätzt fühlten. Sehr geschätzt haben viele Teilnehmende auch die positive Einstellung der Berufskollegen zur Biodiversität (Rollenmodell, soziale Faktoren). Es seien alles tolle Menschen und interessiert an der Natur. Sie erkannten, dass das «Herzblut für Natur auch bei anderen vorhanden» sei und sie realisierten, dass sie selbst einen schönen Arbeitsort hätten. Die Bestäti-

gung und das Teilen dieser Werte in einer Gruppe von Gleichgesinnten waren einigen offenbar sehr wichtig. Denn viele BewirtschafterInnen, die sich für Biodiversität einsetzen, fühlen sich isoliert und der Kritik im Dorf ausgesetzt. Sie hätten auch die Vielfalt der Lebensräume, Arten und Menschen im Kanton kennen gelernt und einen Einblick in andere Bewirtschaftungsbedingungen und geografische Gegebenheiten erhalten. Sie erkannten, dass die Ausgangslagen der Bauern sehr unterschiedlich seien. Sehr wichtig war den BewirtschafterInnen zu erkennen, dass sich alle mehr oder weniger mit den gleichen Fragen beschäftigten, zum Beispiel wie der Krautsaum einer Hecke gepflegt werden kann: «Es haben so ziemlich alle das gleiche Problem: Mit Problemunkräutern fertig werden und die Flächen zur Zufriedenheit beider Seiten (Bauer und Naturschutz) zu pflegen.

Der Vergleich mit den Betrieben anderer Berufskollegen förderte den «Mut zur Unordnung». Oftmals geraten Landwirte und Landwirtinnen in ihren Gemeinden unter sozialen Druck, wenn sie neue Strukturen auf ihrem Betrieb schaffen für Vögel, Nesseln für Raupen usw. Nachbarn und Spaziergängerinnen empfinden diese Strukturen demnach oft als «Unordnung» und beschwerten sich. Es sei wichtig «zu wissen, dass man nicht der Einzige ist, der Unkraut stehen lässt» (Sozialer Druck). Diese Vergleiche waren für die Teilnehmenden eine «Bestätigung auf dem richtigen Weg zu sein».

Neben diesen Bestätigungen schätzten die Teilnehmenden die vertieften Informationen zu Biodiversität. Es habe interessante Gespräche zwischen Fachleuten und Praktikern beim Sichten von Käfern, Faltern und Heuschrecken gegeben. So wurde die aktive Förderung der Artenvielfalt in den Streuflächen thematisiert oder anhand der Arten Lebensraumtypen und Qualität beurteilt. «Die Anlässe haben mir die Augen geöffnet. Ich war der Biodiversität gegenüber sehr kritisch eingestellt.» Als sehr motivierend empfanden die BewirtschafterInnen die Freude und fundierten Kenntnisse der Biologen (Glaubwürdigkeit, Authentizität). Sie merkten dabei an, dass ein persönliches Gespräch länger haften bleibt und die Begeisterung der Biologen mehr wirke als Auflagen. Es wurde konstatiert, dass zu viel administrativer Aufwand eine Hemmschwelle sein könne, um Biodiversität zu fördern. Deshalb sei beispielsweise eine QII-Fläche nicht angemeldet worden.



Fachleute zeigen und erzählen im Feld welche Zeigerarten wichtig sind für welchen Lebensraumtyp (Ziel- und Systemwissen).

«Ich bin jedes Mal von den Anlässen sehr motiviert wieder nach Hause.»

Es wurde von einzelnen geschätzt, dass die Exkursionen «ganzheitlich» gestaltet waren. Damit war gemeint, dass auch der Betriebsspiegel und die Wirtschaftlichkeit der Flächen thematisiert wurden (Vollkosten-Rechnung). So wurde klar, dass Biodiversität neben der landwirtschaftlichen Produktion möglich ist; also z.B. Kartoffeln und Kreuzkröte. Es interessierte sie, wie rationell und trotzdem schonend bewirtschaftet werden kann und wie mit einer vereinfachten Mechanisierung ähnlich gute Resultate erzielt werden könnten.



Die Art der Mechanisierung stösst bei Landwirten auf grosses Interesse. Hier geht es um rationelle Riedpflege.

«Die vertikale Nutzungsbrache ist nicht praktikabel - en totale Chabis - weil das Schnittgut nicht rationell abgeführt werden kann.»

Eines der zentralen Themen war der Zusammenhang zwischen Schnittzeitpunkt und Flora sowie Fauna. So ist es wichtig, je nach Vegetation ein anderes Mähregime einzuführen und nicht alles zur selben Zeit zu mähen. Zum Teil erkannten sie zu Hause, dass gewisse Empfehlungen, wie beispielsweise die vertikale Nutzungsbrache, nicht praktikabel seien: «En totale Chabis. Das Schnittgut kann nicht rationell abgeführt werden.» Dieses Feedback ist für die Weiterentwicklung der Massnahme wichtig. Sie haben Arten kennen gelernt, um Schnittzeitpunkte und Nutzung besser einschätzen zu können z.B. von unterschiedlichen Riedtypen. Ein anderes Thema war, wie durch einen radikalen Schnitt der Sträucher ein dichteres Wachstum im unteren Teil der Hecke erreicht werden kann. Dies ist für Vögel essentiell. Die Teilnehmenden haben realisiert, dass zum Teil radikale Eingriffe nötig sind, um eine hohe Qualität an Ökoleistung zu erbringen. Wieder zu Hause angekommen, hat eine Person realisiert, dass seine Hecken unten sehr «lückig» seien. Die Anlässe haben zum Denken angeregt und erste Lernprozesse ausgelöst (soziales Lernen, individuelles Lernen, organisationales Lernen).

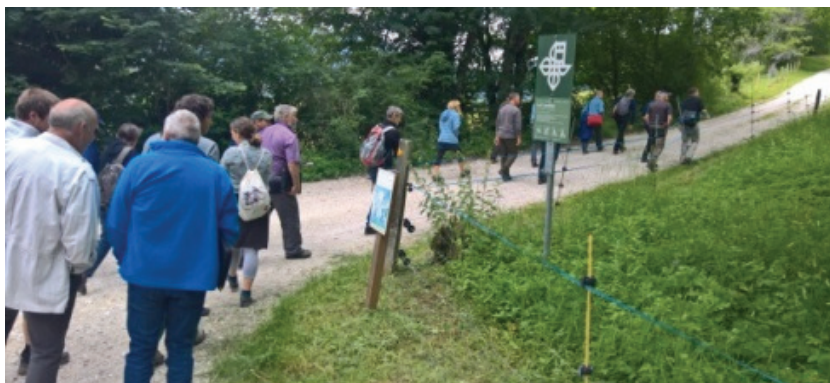
Die Eigenverantwortung würde den Willen und die Freude fördern, sind sich die Teilnehmenden einig. Allerdings sei Eigenverantwortung nicht überall möglich, einerseits weil das Verständnis für die spezifischen Lebensraumansprüche der zahlreichen Arten fehle. Zudem stellten die Teilnehmenden die Frage, was denn passieren würde, wenn die Qualität sänke? Ob es dann Sanktionen gäbe oder gar Beiträge zurückbezahlt werden müssten? Andererseits ist volle Freiheit z.T. gar nicht erwünscht. Das Risiko sei gross, dass die Qualität nicht richtig eingeschätzt würde, weil sie ja keine Biologen seien und auch nicht die Zeit hätten, sich so intensiv mit den Arten auseinander zu setzen. So

müssten sie Fehlentscheide selber verantworten und würden Geld verlieren. Sie stellten aber auch fest, dass es ein grosses Risiko sei, wenn «es ausfranst, (und) Ziele aus den Augen verloren gehen würden und dass Einzelne allenfalls ausweichen». Sie meinten deshalb, dass Auflagen auch Sicherheit geben würden. Es müsse gewährleistet sein, dass sie vor Anfeindungen geschützt würden. Standardisieren und Normieren sei wichtig. Wenn sie mehr Freiheiten hätten und es nicht hochlegitimiert, abgesegnet und dokumentiert sei, würde es schwieriger. Sie stünden unter Beobachtung. Zum Teil sind die BewirtschafterInnen bereit, eigenverantwortliches Handeln bei Schnitzeitpunkten und Düngung zu probieren. Voraussetzung dazu ist, dass Biodiversität ein anerkannter Betriebszweig ist. Es seien Leitplanken nötig auf der Basis der Ziele des Kantons (Gesetze). Es müsse klar sein, welche Biodiversitätsziele der Kanton langfristig auf den jeweiligen Flächen anstrebe.

Als Ausblick schlugen die Teilnehmenden vor, dass die kantonalen Fachstellen mehr über die Zielvorgaben für die Naturschutzförderflächen informieren und mit ihnen die Bewirtschaftung planen (inkl. Begründung der einzelnen Pflegevorgaben). Auf diese Weise könnten die Erfahrungen von beiden Seiten einbezogen und sich widersprechende Anforderungen erkannt werden. Sie würden diese Möglichkeit und Hilfe zur aktiven Bewirtschaftung der Flächen sehr schätzen.

6. Rückmeldung und Beurteilungen der beteiligten kantonalen Fachstellen

Die Fachstellen der drei Kantone wurden nach den Abschlussanlässen mit den Bewirtschaftenden interviewt, um ihre Einschätzung und Erfahrung zu eruieren (Leitfadeninterview kombiniert mit narrativem Interview).



Während die Kantone Bern und Zürich ausgewählte BewirtschafterInnen angeschrieben haben, schrieb der Kanton Aargau alle 1500 Betriebe mit Vernetzungsverträgen an.

6.1 Leute mit Erfahrungen (WER)

Obwohl die drei Kantone unterschiedlich arbeiten, setzte sich der Ansatz, auf interessierte BewirtschafterInnen mit Erfahrung zu setzen, bei allen durch. Der Kanton Zürich arbeitete mit BewirtschafterInnen von Naturschutzflächen, weil sie dort grössere Spielräume hätten und auch bzgl. den biologischen Anforderungen an die Bewirtschaftung. Der Kanton Aargau hat innerhalb des Labiola-Programms alle 1500 BewirtschafterInnen angeschrieben. Die Kantone Bern und Zürich haben aktiv BewirtschafterInnen ausgewählt und ein Programm zusammengestellt. Die Fachstellen waren überrascht, dass sich so viele BewirtschafterInnen für das Angebot interessierten. Im Kanton Aargau mussten sogar zwei Gruppen gebildet werden.



Die Fachstellen waren überrascht, dass sich so viele BewirtschafterInnen für das Angebot interessierten.

«Dies ist eine Bestätigung auf dem richtigen Weg zu sein.»

Die Erfahrungen mit diesen Anlässen und die Rückmeldungen haben das Vorgehen der Fachstellen nun bestätigt. Es gäbe einige BewirtschafterInnen, die «Arten als Teil ihres Betriebs fördern», Freude an der Biodiversität hätten und

die sich ihrer Verantwortung bewusst seien. Dort könne man noch weitere Kenntnisse und Wissen liefern. Es gäbe allerdings grosse Wissensunterschiede bei den BewirtschafterInnen. Es gäbe einzelne, die schon viel wissen und die sich jetzt schon bereit fühlen, um eigenverantwortlicher zu handeln. «Ich habe das Gefühl, dass wir einigen das Zertifikat¹ hätte geben können, (wenn wir) zwischendurch beraten und den Kontakt behalten.» Dabei würden die Artenvielfalt und die Qualität nicht schlechter. Aber es gäbe noch viele BewirtschafterInnen, bei denen das nicht funktionieren würde. Zentral für die Eigenverantwortung sei das Interesse der Bewirtschaftenden am Thema und die Unterstützung durch die Beratung.

6.2 Gegenseitiger Austausch auf Betrieben (WIE)

Obwohl am Anfang sehr unterschiedliche Konzepte vorlagen – wie Lehrgang aufbauen, Erfahrungen austauschen oder Profigruppe bilden – hat sich das Vorgehen in den drei Kantonen angeglichen. Der Kanton Aargau wollte «nichts Verschultes, weil die Bauern sich das gewohnt sind und dies nicht auf Augenhöhe ist.» Auch im Kanton Bern begründeten sie es ähnlich: «Erwachsene Bauern wollen nicht nochmals in die Schule gehen und erzählt bekommen, wie eine Trockenwiese aufgebaut ist.» Dieser Angleichungsprozess war wichtig für das Gelingen des Projektes.



«Sie haben auf hohem Niveau gelernt. Das hat mich heute wirklich erstaunt. Die Form funktioniert.»

Im Vordergrund stand der gegenseitige Austausch auf den landwirtschaftlichen Betrieben vor Ort, so dass wirklich ein Austausch stattfindet zwischen den BewirtschafterInnen einerseits und zwischen Fachstellen und BewirtschafterInnen andererseits. Dabei hatten die Fachstellen auch eine Moderations- und Dokumentationsfunktion. «Eine gute Mischung von Dozieren, zeigen und in der Gruppe entwickeln.» Es ging also darum, den Austausch zu fördern und verschiedene Rollen einzunehmen. Die Fachstellen haben ihre Fachkenntnisse einerseits selbst eingebracht, aber auch Biologen beigezogen, so dass immer jemand mit vertieften Kenntnissen anwesend war. Der Austausch im Feld hat beispielsweise dazu geführt, dass ein Bewirtschafter, der das Ge-

¹ Zertifikat z.B. um selber über die Art und Weise der Bewirtschaftung einer Fläche entscheiden zu können

fühl hatte, er hätte seine Weiden zu wenig gepflegt, nach dem Input eines Biologen merkte, wie wertvoll seine Flächen und Strukturen eigentlich sind. Diese Rückmeldung war für ihn eine Bestätigung und Motivation zugleich. Ein wichtiger Nebeneffekt war auch die Einladung an andere Mitarbeiter der Fachstellen für Naturschutz, einzelne Anlässe zu besuchen, damit sie das Projekt kennen lernen. Wertvoll sei insbesondere der Kontakt der Büroleute mit den Bewirtschaftenden gewesen (Tauschzone).



Die Fachstellen gaben Inputs und hatten auch eine Moderations- und Dokumentationsfunktion.

«Eine gute Mischung von Dozieren, zeigen und in der Gruppe entwickeln.»

Die Fachstellen waren erstaunt über das grosse Bedürfnis der BewirtschafterInnen, sich auszutauschen. Es war den Bauern offenbar sehr wichtig, sich zum Thema Biodiversität zu vernetzen und voneinander zu profitieren. Auch deshalb wurden Mittagessen oder Apéros als Möglichkeit sich sozial auszutauschen sehr geschätzt. «Jedes Mal, wenn ich dabei war, sind sie (die Landwirte) am Diskutieren gewesen, haben von ihren Erfahrungen berichtet und haben sich ausgetauscht. Entweder noch während dem Anlass oder während des Apéros.» Die LandwirtInnen sind sogar bereit, den Austausch weiterzuführen, auch wenn sie selbst etwas bezahlen müssen. «Und sie sind dafür bereit. Sie sind intrinsisch motiviert.» Die LandwirtInnen konnten zusammengebracht und gestärkt werden. Die Fachstellen waren überrascht, dass die BewirtschafterInnen so offen und respektvoll miteinander umgegangen sind.



Verschiedene Fachleute von Bund und Kantonen sowie privaten Büros haben an den Anlässen teilgenommen.

Die LandwirtInnen haben es geschätzt, dass sie «mit denen vom Amt reden konnten», dass «die Fachstelle präsent ist und sich Mühe gibt mit ihnen zusammenzuarbeiten und auf sie zu hören.



Während den Anlässen ergeben sich informelle Gespräche in kleinen Gruppen.

«Die Anlässe haben mir die Augen geöffnet. Ich war der Biodiversität gegenüber sehr kritisch eingestellt.»

Auch die Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung und den BewirtschafterInnen konnte gestärkt werden. «Das haben wir nicht erwartet, war aber ein positives Ergebnis.» Die Fachstellen stellten fest, dass die BewirtschafterInnen offen auf sie zugegangen seien und keine Vorurteile hätten im Stil «Da kommt der Studierende vom Kanton.» Sie seien sich beide ihrer Rollen bewusst gewesen und hätten ihre Erfahrung gegenseitig geschätzt.» Die LandwirtInnen hätten es auch geschätzt, dass sie «mit denen vom Amt reden konnten», dass «die Fachstelle präsent ist und sich Mühe gibt mit ihnen zusammenzuarbeiten und auf sie zu hören. Nicht nur über Papier und E-Mail.» Eine Fachstelle realisierte, dass sie Spezialisten und die BewirtschafterInnen eher «breit unterwegs» seien. Da es in jedem Bereich immer komplizierter würde, könnten viele BewirtschafterInnen «abgehängt» werden. Da sei es wichtig ins Gespräch zu kommen. «Wenn man sich kennt, hat man weniger Angst voreinander.»



«Ich habe realisiert, dass wir Spezialisten sind und der Bauer breit unterwegs ist. Es wird in jedem Bereich immer komplizierter. Viele Landwirte könnten abgehängt werden.»

Anhand konkreter Beispiele im Feld haben sich spannende Diskussionen entwickelt. Ausgehend von der Bemerkung eines Bauern, dass die Sumpfkraatzdistel lästig sei, weil die Tiere sie nicht fressen würden, reagierte ein anderer Landwirt, dass seine Tiere damit noch nie ein Problem gehabt hätten. BewirtschafterInnen hätten unterschiedliche Einschätzungen und das fördere die Diskussion.

Dieser Austausch im Feld hat auch dazu geführt, dass die Fachstellen für sich selber profitiert haben. So wurde einem der Berater durch einen Landwirt be-

stätigt, «wie schwierig es ist, mit Übersaaten eine Wiese auf QII zu bringen, bzw. dass eine Neuansaat mit Schnittgut wirklich funktioniert.» Für den landwirtschaftlichen Berater war dies eine wertvolle Bestätigung durch Beobachtung und Diskussion. Der Austausch im Feld hat auch die Fachstellen motiviert: «Ich bin jedes Mal von den Anlässen sehr motiviert wieder nach Hause.» Sie waren überrascht über die extrem positiven Rückmeldungen: «Sie haben auf hohem Niveau gelernt. Das hat mich heute wirklich erstaunt. Die Form funktioniert.»



*Der gemütliche Teil beim Z’Vieri oder Apéro ist immer willkommen.
«Jedes Mal wenn ich dabei war, sind die Landwirte am Diskutieren gewesen, haben von ihren Erfahrungen berichtet und haben sich ausgetauscht. Entweder noch während dem Anlass oder während des Apéros.»*

Der Übergang von dieser offenen Austauschform hin zu gesetzlichen Strukturen, Vorgaben und Zahlungsrichtlinien sei allerdings anspruchsvoll. Die kantonalen Fachstellen hätten aufgrund der Gesetze keinen grossen Spielraum. «Wie kontrolliert man das? Wie setzt man das konkret um? Es muss ja auch in ein System hineinpassen. Dies müsste auch politisch abgesegnet und schweizweit umgesetzt werden.» Ausserdem muss die Auszahlung der Direktzahlungen auch gegenüber den Steuerzahlern gerechtfertigt werden. Trotzdem ist es wichtig, nun mit den BewirtschafterInnen bewusster auf Augenhöhe zu interagieren.

6.3 Motivation, Eigenverantwortung und eigenes Feuer wecken (WAS)

Inhaltlich standen Themen wie Lebensraumansprüche von Arten, floristische Themen und weshalb ein Trockenstandort speziell wertvoll ist im Vordergrund. Bei einzelnen, BewirtschafterInnen war bereits viel Artenkenntnis vorhanden. Bei den anderen haben «wir das Know-how nicht unbedingt (verbessert)». Eine wichtige Erkenntnis war, «dass es eigentlich mit wenigen Artenbeispielen funktioniert und die Leute überzeugt. Es braucht keine breite Artenkenntnis.» Es mache Sinn mit beispielhaften Arten zu starten. Mit der Goldammer und einem Igel könne man die wesentlichen Kriterien, wie eine Hecke aussehen muss, ableiten. In einer Wiese gäbe es sicher noch mehr Zielsetzungen. Da brauche es eine breitere Artenkenntnis.

Überrascht hat die Freude an der Biodiversität einiger beteiligten Bauern: Diesen Bauern ist es ein ernsthaftes Anliegen und es macht genauso Freude wie eine 10'000er Kuh.



Der Ansatz im Feld auszutauschen «war sicher sehr gut, um sich kennen zu lernen, zu starten und Stolz zu generieren.»

Wenn es um Motivation geht, stehen andere Vermittlungsmethoden im Vordergrund als die Herkömmlichen: «Wir müssen die Motivation erreichen. Und die erreichen wir nicht, wenn wir vorne dozieren.» Es ist zum Beispiel wichtig für Bauern «zu sehen, dass das andere auch machen.» Sie vergleichen sich und lernen voneinander. Es ist ein Unterschied, wenn man im Dorf der einzige ist, der etwas Spezielles macht oder wenn alle im Dorf das gleiche machen. LandwirtInnen, die sich für Biodiversität interessieren, fühlen sich also relativ alleine. «Sie haben sich darauf spezialisiert und haben Spass daran, machen es gern und können sogar davon leben. Sie fühlen sich aber alleine.» Und das war interessant für die Fachstellen zu sehen «dass die Bauern, Freude hatten zusammenzukommen. Oft werden sie als Spinner abgetan.»



LandwirtInnen, die sich für Biodiversität interessieren, fühlen sich isoliert.

«Sie haben sich darauf spezialisiert und haben Spass daran, machen es gern und können sogar davon leben. Sie fühlen sich aber alleine.»

Die Fachstellen waren erfreut über die positiven Rückmeldungen. Der Ansatz im Feld auszutauschen «war sicher sehr gut, um sich kennen zu lernen, zu starten und Stolz zu generieren.» Sowohl von BewirtschafterInnen als auch

von den Fachstellen war der Wunsch da, über den Wissensaustausch bzw. die Vermittlung von notwendigem Handlungswissen, die Auflagen für ausgewählte Flächen lockern zu können. Nach dem Kurs wurde allerdings klar, dass die Eigenverantwortung für BewirtschafterInnen nicht ganz so wichtig ist wie anfänglich angenommen. Sie haben auch einen gewissen Respekt davor, diese Verantwortung zu übernehmen.

Eine wichtige Erkenntnis ist auch noch, «dass es den Bauern wichtig ist, ein Feedback zu erhalten, wenn man schauen geht. Wir sagen meistens «das ist nicht gut». Vielleicht hat er 5 Jahre eine Superbrache und niemand ist schauen gegangen. Im letzten Jahr ist sie verunkrautet und dann kommt's.»

Der Austausch im Feld zwischen BewirtschafterInnen und Fachexperten hat auch bei den Fachstellen Lernprozesse ausgelöst, die sie selber motiviert: Eine landwirtschaftliche Beraterin formuliert es so: «Es ist möglich, in der Schweiz Landwirtschaftsbetriebe zu betreiben, ohne dass die Biodiversität zerstört wird. Es rentiert sich, sich dort zu engagieren. Das motiviert mich.» Aus den praktischen Erfolgsgeschichten zieht sie Motivation für ihre eigene Beratungstätigkeit. Auch der Unterricht profitiert: «Ich gehe jetzt selbstverständlicher in den Unterricht. «Ihr nehmt es oder lasst es». Weil (die Schüler) in der Regel das Thema Biodiversität nicht wollen. Es hat mich gestärkt, dass es doch tatsächlich Bauern gibt, die das toll finden.»



Der Austausch im Feld zwischen BewirtschafterInnen und Fachexperten hat auch die Fachstellen motiviert.

Die Rollen der Artenkenntnis im Pilotprojekt

Die durchgeführten Veranstaltungen zeigten, dass die BewirtschafterInnen sehr daran interessiert sind, die Naturschutzziele für die einzelnen Flächen zu verstehen. Die Diskussionen drehten sich entsprechend um Anforderungen und Vorgehensweisen. Daraus ergab sich der Vorschlag, für die Weiterführung dieses Austausches einige wenige Zielarten auszuwählen und damit die Lebensraumansprüche und Bewirtschaftungsarten zu begründen und erläutern. Es geht also darum, jeweils die Artenkenntnis mit den Lebensraumansprüchen dieser Arten und der entsprechenden Bewirtschaftung zu verknüpfen (Storyline). Denn Informationen über Artenkenntnisse genügen nicht, um Handlungen in der Praxis auszulösen. Es geht darum, ausgehend von biologischem System- und Zielwissen zielori-

enterte, praktische und artenfördernde Bewirtschaftung im Arbeitskontext der BewirtschafterInnen zu fördern (Transformationswissen).

Artenkenntnis fördern: Bei einem der Startanlässe hatten einige BewirtschafterInnen mehr Artenkenntnis gewünscht. Die landwirtschaftliche Beraterin war sich nach den Anlässen allerdings nicht sicher, ob die BewirtschafterInnen die Pflanzenarten, die sie an den Anlässen gezeigt hatte, noch kennen würden und bei sich entdecken könnten. Nach dem Abschlussanlass haben die BewirtschafterInnen dies dann relativiert: Sie wollen Artenkenntnis, welche für BewirtschafterInnen relevant sei. Sie wollten dazu die langfristigen Ziele bei den entsprechenden Flächen kennen. Dies wurde durch andere Fachstellen bestätigt: Die BewirtschafterInnen sollten Arten lernen, die auf ihrem eigenen Betrieb vorkommen könnten, denn für die könnten sie etwas tun. Diese Arten würden die BewirtschafterInnen dann auch eher interessieren. Die Arten, denen sie im Feld begegnen würden, könnten sie sich auch besser merken. Wenn es darum geht, Handlungen bei den BewirtschafterInnen auszulösen, würden ein bis zwei Arten pro Massnahme genügen und die müsse man nicht unbedingt erkennen im Feld. «Eine Art, die Lust macht, um etwas dafür zu tun.»



Die Erwartungen der kantonalen Fachstellen an die Artenkenntnisse der BewirtschafterInnen ist unterschiedlich. Der Fokus im Kanton Zürich lag vor allem auf ausgewählten Naturschutz- und Biodiversitätsförderflächen. Dementsprechend wird die Ansprache der verschiedenen Wiesentypen von den BewirtschafterInnen erwartet. Zudem sollen auch einige Zeigerarten und ihre entsprechenden Ansprüche bekannt sein. Die beiden anderen Kantone haben die Artenkenntnisse je nach Kontext unterschiedlich gewichtet. Im Kanton Aargau lag der Fokus auf 1500 Landwirtschaftsbetrieben mit Vernetzungsvertrag. Deshalb unterscheiden sie zwischen BewirtschafterInnen, die eine Bestandeslenkung machen möchten bei einer Wiese und solchen, die einfach eine Hecke pflanzen möchten. Um Veränderungen erkennen zu können, sei am meisten Artenkenntnis notwendig. Dies betreffe aber nur ein kleiner Teil der BewirtschafterInnen. Und dann für einen ganz kleinen Teil davon wäre es wichtig, gewisse Zielarten fördern zu können. Da brauche es eigentlich nur Wissen über ausgewählte Arten, welche in einem Vernetzungsprojekt als Zielarten definiert worden seien. Aus diesem Grund folgert die Fachstelle: «Ich denke man sollte mit Zeigerarten arbeiten, aber verknüpft mit einer Fragestellung oder Zielsetzung. Nur dann macht es Sinn, diese zu lernen.»

Vermittlung von Artenkenntnissen und Lebensraumansprüchen: Es brauche Personen, die Artenkenntnisse und die Lebensraumansprüche so vermitteln könnten, so dass BewirtschafterInnen es im Feld erkennen könnten. Neben dem Wissen braucht es auch eine Art und Faszination, um das zu vermitteln. (Verschiedene Sichtweisen, Denkstile und Sprachen; Kombination von Zielwissen, Systemwissen und Handlungswissen – vgl. Kap. 7, Ziffer 6).

Verbindung zwischen biologischem Systemwissen (Kartierung von TWW) und bäuerlichen Handlungen schaffen (Pflege von Wiesen): Gemäss Fachstellen wäre es wichtig, dass die BewirtschafterInnen verschiedene Gesellschaften wie Fromentalwiese, Trespenwiese, Grosseggenried, Kleinseggenried, Hochstaudenflur ansprechen könnten. Dies sei wichtig, weil die Ansprüche und die Empfindlichkeit verschieden sind.

6.4 Wie geht es weiter?

Die folgenden Ausführungen zeigen den aktuellen Stand der Überlegungen in den drei Kantonen, wie es mit der Profigruppe «Biodiversität in der Landwirtschaft» weitergehen soll. Es handelt sich dabei um eine Zwischeneinschätzung per Ende 2019; einige Abklärungen und Diskussionen waren bei der Zusammenstellung des vorliegenden Berichts noch im Gange.

Kanton Aargau

- Eine Weiterführung wäre denkbar innerhalb eines Arbeitskreises und/oder in Zusammenarbeit mit der IG Natur und Landwirtschaft. Mögliche Vorgehensweisen werden aktuell diskutiert und ausgearbeitet.
- Im Fokus soll die Stärkung des gegenseitigen Verständnisses für die jeweiligen Anliegen sein. Dazu gehört das Vermitteln der entsprechenden Begründungen und Rahmenbedingungen, aber nicht theoretisch, sondern an konkreten Beispielen und Anwendungen vor Ort.
- Wichtig erscheint es, die verschiedenen Anliegen zu bündeln, Lösungsansätze für eine sowohl praxis- wie auch zielorientierte Bewirtschaftung der BFF zu erarbeiten und diese gezielt einzubringen. Hier soll auf den bereits durchgeführten Anlässen aufgebaut und nun spezifisch vertieft und ergänzt werden.

Kanton Bern

- Wir werden zukünftig weiterhin einen Anlass pro Jahr durchführen. Es besteht die Möglichkeit diesen Anlass breit auszuschreiben. Bei grosser Nachfrage könnten Regionalgruppen gebildet werden.
- Die bestehende Profigruppe könnte als Kerngruppe weiter bestehen bleiben, evtl. auch erweitert werden.

- Ziel/Themen für die Anlässe sollen in Rücksprachen mit der Kerngruppe erfolgen.
- Wichtig erscheinen uns auch einzelbetriebliche Beratungen auf Profibetrieben mit der Möglichkeit, versuchsweise von bestehenden Bewirtschaftungsvorlagen abzuweichen. Dazu stellen wir betriebspezifische Vereinbarungen aus.
- Die Idee besteht, «Profis» als Motivatoren an Beratungs- und Informationsanlässen einzusetzen.
- Wir wären bereit den Profis den Schnitzeitpunkt freizugeben. Zwischen-durch müsste untersucht werden (Betreuung und Beratung ausbauen), wie sich das auswirkt. Eine schriftliche Bewilligung der Fachstelle an die Profis ist Voraussetzung.
- Versuchsweise könnte mit Profis ein Ziel definiert werden und nicht einen Weg. Die BewirtschafterInnen müssten aber aus eigener Motivation mitmachen.
- Selbstbestimmung in einem gewissen Rahmen anbieten. Bedarf an Beratung und Kontrolle ist gross. Vor dem allfälligen Sanktionieren müsste evtl. eine Zwischenstufe eingebaut werden, mit einer Frist zur Wiederinstandstellung/Zielerreichung.
- Mit Profigruppe weitermachen und Beratung, Biologen, Administration aktiv einbeziehen. Eine Plattform zwischen Verwaltung, Fachleuten und Bewirtschaftenden zur Pflege des Austausches ins Leben rufen.

Kanton Zürich

- Das Pilotprojekt hat gezeigt, dass eine grosse Chance im Austausch besteht. Daher soll dieser Ansatz weitergeführt und ein Folgeangebot aufgebaut werden, aber das Vorgehen muss noch im Detail geklärt werden.
- Ein möglicher Ansatz wäre eine Kombination:
 - 1) Auf kantonaler Ebene den Erfahrungsaustausch in geselligem Rahmen pflegen
 - und 2) Konkretes Aushandeln von betriebspezifischen Lösungsansätzen zusammen mit der Vermittlung von Ziele und Wissen und Gewähren gewisser Freiheiten in den Vorgaben.
- Mehr Freiheiten müssten an ein «Zertifikat» (im Sinne einer Legitimation) gekoppelt sein. Im Zentrum steht: den Austausch mit den Interessierten weiter zu führen und die interessierten BewirtschafterInnen in ihrer Motivation zu unterstützen und zu stärken.

7. Analyse des Wissensaustausches

Die im Pilotprojekt verwendeten Methoden und gemachten Erfahrungen lassen sich gut mit verschiedenen wissenschaftlichen Theorien stützen und erklären: Dazu gehören das Wissensmanagement mit Theorien aus den Betriebswissenschaften, die transdisziplinäre Wissenschaft mit Theorien aus der Wissenschaftsforschung, neuere Konzepte wie das ‚social learning‘ und einzelne wissenschaftliche Disziplinen wie die Verhaltenspsychologie.

Die Schwierigkeiten wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis umzusetzen und damit Handlungen auszulösen ist als sogenanntes «Umsetzungsproblem» weit verbreitet und erkannt. Dieses Problem des Wissenstransfers existiert auch in der Privatwirtschaft. Im Rahmen des **Wissensmanagement** von produzierenden Firmen wurden Methoden und Strategien entwickelt, um das Wissen von Mitarbeitenden zwischen Entwicklungsabteilung und Produktionsabteilung «fliessen» zu lassen. Eines der wichtigsten Erkenntnisse dabei war, dass der Informationstransfer mit Hilfe schriftlicher Dokumente nicht funktioniert. Um die Lücken zwischen Entwicklung und Produktion zu überbrücken, plädieren Davenport und Prusak (2000) deshalb im Stil von «From documents to discussions» «face-to-face» meetings zu organisieren und die Zielgruppe selber zu Wort kommen zu lassen. Wichtige Elemente für einen erfolgreichen Wissensaustausch sind Vertrauen zu schaffen, sowie glaubwürdige und authentische Protagonisten mit ihren Erfahrungen und Geschichten zu nutzen.

Um gesellschaftliche Probleme wie die Erhaltung der Biodiversität zu lösen, können auch Theorien, Methoden und Erfahrungen der sogenannten **transdisziplinären Wissenschaft** genutzt werden. Diese versucht komplexe gesellschaftliche Probleme mit verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen zusammen mit Stakeholdern aus Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft in einem partizipativen Prozess zu lösen (Co-Produktion von Wissen, Jasanov 2004, Pohl und Hadorn 2007). Dabei werden klassische Theorien der Wissenschaftsforschung wie verschiedene Denkkollektive und Denkstile von Ludwik Fleck und tacit knowledge von Michael Polanyi genutzt, um zu erklären wie unterschiedliche Sichtweisen und verschiedene Wissensformen der Wissenschaft und Praxis zustande kommen und weshalb es so schwierig ist, persönliches Wissen in Worte zu fassen und es zu transferieren. Es gibt keine einfache Methodik, um diese Hürden zu überbrücken. Das beste Rezept lautet: Soziale Interaktionen zwischen Fachleuten aus Wissenschaft und Verwaltung und der Praxis zu fördern (Ravn 2004). Dabei können sogenannte Brückenkonzepte (boundary objects) geschaffen werden, die helfen zwischen den verschiedenen Denkkollektiven zu vermitteln.

Social learning ist ein weiteres wichtiges Konzept für die Landwirtschaft geworden wenn es um Anpassung an den Klimawandel (Phuong et al. 2017; Phuong et al. 2018), um Naturschutz (Cundill und Rodela 2012), um Umweltschutz (Keen et al. 2005), um Transformation zur Nachhaltigkeit (Rist et al.

2006; Pohl und Hadorn 2007; Wals 2007) und generell dem Umgang mit Veränderungen geht. Dabei geht es darum, einen Dialog zwischen Akteuren mit divergierenden Interessen so zu gestalten, dass verschiedene Wissensformen und Erfahrungen integriert und Lernprozesse sowohl auf der individuellen wie auch auf der kollektiven Ebene ausgelöst werden können (vgl. auch Fry 2019b).

Auch aus der **Verhaltenspsychologie** stammen zahlreiche Ergebnisse zum Beispiel zu den Rollenmodellen (soziale Faktoren), welche für die Umsetzung der Biodiversitätsziele genutzt werden können. Dazu haben von Lindern und Rackow (2019) im Auftrag des BAFU ein Rahmenmodell zur Kommunikation im Bereich Förderung umweltgerechten Verhaltens erstellt, das zurzeit mit verschiedenen Projekten getestet wird.

Im Folgenden werden diese Theorien anhand von Beobachtungen der am Pilotprojekt beteiligten Fachstellen erläutert. In den Interviews haben die beteiligten Fachstellen die aus ihrer Sicht erfolgreichsten und weniger erfolgreichen Anlässe des Pilotprogramms charakterisiert. Aus diesen Beobachtungen und Begründungen wurden Herausforderungen und Erfolgsfaktoren für den Wissensaustausch zwischen Fachstellen und BewirtschafterInnen abgeleitet und mit wissenschaftlichen Erklärungen ergänzt. Wenn nicht anders vermerkt stammen die Zitate aus dem Pilotprojekt.

1) Wenn der Unterschied zwischen Fachstellen und BewirtschafterInnen zu gross ist und die Sprache zu unterschiedlich.

Fachleute erleben oft ein Spannungsfeld, wenn sie mit der Praxis zu tun haben und vice versa. So beschreibt eine Fachstelle, mit welcher Haltung Ihnen BewirtschafterInnen zuweilen begegnen: «Jetzt kommt da wieder der Studierende und will irgendeinen Gugus von mir; hoffentlich geht's schnell vorbei.» Diese Spannungsfelder können mit den unterschiedlichen Sichtweisen und damit auch den unterschiedlichen Sprachen von Wissenschaft und Praxis erklärt werden. Ein Landwirt bringt es auf den Punkt: «Im Büro hat es Spezialisten. Auf dem Betrieb kommt alles zusammen». Damit spielt er auf den «tiefen spezialisierten Forscherblick» und die «breite angewandte Praxissicht» an (Fry 2001), die es zu verbinden gilt. Es ist wichtig für den Wissensaustausch zu realisieren, dass Fachleute aus der Biologie über einen anderen Denkstil verfügen als BewirtschafterInnen eines Hofes. Sie gehören verschiedenen Denkkollektiven an. Damit sind unterschiedliche Interessen (Ziele), Erkenntnisweisen, Arbeitskontexte und Sprachen verbunden.

In diesem Pilotprojekt wurden diesbezüglich folgende Erfolgsfaktoren für den Wissensaustausch umgesetzt:

- **Persönlicher Wissensaustausch**

Der Wissensaustausch wurde auf einer persönlichen Ebene durchgeführt. Es wurde von den Bauern geschätzt, dass sie Leute aus der Verwaltung kennen gelernt haben, die sie sonst vor allem vom Telefon kennen.

- **Metaphern mit Analogien verwenden**

Um zu verdeutlichen, dass eine Magerwiese trotzdem artenreich ist, auch wenn sie nicht so bunt ist wie eine Fromentalwiese, hat ein Experte den Slogan verwendet «Eine Magerwiese ist keine Disco». Dies ist eine starke Metapher, die im Gedächtnis haften bleibt. Er verwendet dabei zwar keinen fachlichen Begriff. Trotzdem ist die Aussage wissenschaftlich korrekt.

- **Intermediäre Fachpersonen nutzen**

Im Pilotprogramm waren zwei Fachleute beteiligt, die gleichzeitig bei der Verwaltung arbeiten und einen landwirtschaftlichen Betrieb führen. Sie haben als Vermittler fungiert zwischen diesen Denkkollektiven. Sie können übersetzen zwischen Erkenntnissen aus der Biologie und glaubwürdiger praktischer Erfahrung vom eigenen landwirtschaftlichen Betrieb beispielsweise (Wissensketten Ravn 2004).

- **Ansatz «Von Bauern für Bauern» nutzen**

Die in diesem Pilotprogramm beteiligten BewirtschafterInnen waren sehr interessiert an den Erfahrungen von anderen Berufskollegen. Dieser Nachbarschaftseffekt sei in der Schweiz besonders ausgeprägt (Villamayor-Tomas et al. 2019) und wird im Rahmen des Projektes «Von Bauern für Bauern» genutzt (Schneider et al. 2009, Fry 2018, Fry und Thieme 2019).

2) Wenn einzelne Personen ein zu grosses Sendungsbewusstsein haben.

Wir kennen den Effekt selber, wenn wir Personen erleben, die zu viel, von oben herab und nicht zielgruppenbezogen sprechen: Wir hören nicht gerne zu. Dies war im Pilotprojekt selten der Fall. Aber es gab diese Momente sowohl auf Seite der eingeladenen Spezialisten als auch bei den anwesenden BewirtschafterInnen.

In diesem Pilotprojekt wurden diesbezüglich folgende Erfolgsfaktoren für den Wissensaustausch umgesetzt:

- **«From the sage on the stage to the guide on the side»** (Alison 1993)

Den Fachstellen in allen Kantonen war es ein Anliegen nicht zu dozieren, sondern einen Wissensaustausch im Feld zu moderieren und an konkreten Beispielen zu zeigen, was gut läuft oder was verbessert werden kann.

- **Personen wählen bzw. coachen**

Bei der Auswahl der Fachinputs wurde darauf geachtet, dass die Fachleute auf Augenhöhe und zielgruppenspezifisch sprechen und sich und das eigene Wissen nicht zu sehr in den Vordergrund stellen. Trotzdem kam es hin und wieder vor, dass es «Monologe» gab. Bei der Vorbereitung lohnt es sich, darauf zu fokussieren, wie der Austausch moderiert werden kann, so dass wechselseitige Lernprozesse ermöglicht werden (Fry et al. 2011, Zingerli et al 2009).

3) Wenn vom Betriebsleiter zu wenig kommt.

Es gab einzelne Anlässe, die nicht so in Schwung kamen. Als Grund wurde genannt: «Man spürt nicht, weshalb er (der Betriebsleiter) das macht. Man weiss

nicht, was er sich für Gedanken macht. Ist er überhaupt überzeugt von dem was er macht?» Es kann auch sein, dass der Betriebsleiter die Biodiversität nicht als Betriebsteil wahrnimmt. In diesen Fällen mangelt es an Glaubwürdigkeit und Authentizität. Diese werden im Wissensmanagement als zentrale Faktoren für den Wissensaustausch bezeichnet (Davenport und Prusak 2000).

In diesem Pilotprojekt wurden diesbezüglich folgende Erfolgsfaktoren für den Wissensaustausch umgesetzt:

- **Glaubwürdige und authentische Personen für Zielgruppe wählen**

Die Fachstellen haben in der Regel BetriebsleiterInnen ausgewählt, die sich Gedanken machen, etwas zeigen und erzählen möchten: «Maximum an Authentizität, wenn einer aus seiner eigenen Motivation heraus erklärt, was er macht, weshalb er es macht, wie er es macht. Dies steckt an. Es ist glaubwürdig.» Dies gilt selbstredend auch für die eingeladenen ExpertInnen. So hat gemäss Fachstelle ein Biologe mit seiner Begeisterung über die Trockenweiden den Funken überspringen lassen.

4) Wenn eine fördernde Gruppendynamik fehlt.

Es gab Momente, wo man das «Feuer nicht spürt.» Das sei der Fall, «wenn zu viel Frontalunterricht geboten wird und die Diskussion mangels Beteiligung, Engagement nicht aufkommt.» Wenn die Anlässe so organisiert werden, dass «Social learning» (Wals 2007) ermöglicht wird, dann lernen Menschen durch das soziale Netzwerk über Vorbilder und Rollenmodelle (Rogers 2008). Diese Motivation ist meistens da. Daraus kann sich auch ein Schneeballeffekt ergeben: Vom individuellen zum organisationalen Lernen.

In diesem Pilotprojekt wurden diesbezüglich folgende Erfolgsfaktoren für den Wissensaustausch umgesetzt:

- **Positive Stimmung und gegenseitiger Respekt in der Gruppe**

In diesem Pilotprojekt wurde bewusst eine positive Stimmung in den Gruppen geschaffen und ein gegenseitiger Respekt gefördert. So entsteht auch eine Vertrauensebene, um «Mut zu haben die eigenen Tüfteleien sich gegenseitig vorzustellen. Anerkennung der Arbeit und des Engagements. Highlight wie alle mitgemacht haben. Man hat gemerkt, dass die Leute sich wirklich einbringen wollen.» Durch das voneinander lernen wollen, entsteht eine dynamischere Gruppendynamik (Kruse et al 2015). Dabei ist es wichtig ein gemeinsames Lernen zwischen Forschung, Verwaltung und Praxis zu organisieren (Fry 2018, Hazard et al. 2017).

5) Wenn der Fokus ausschliesslich auf Systemwissen Biologie oder Agronomie gelegt wird.

In diesem Pilotprojekt wurde versucht, das Wissen von BiologInnen und LandwirtInnen so zusammenzubringen, dass Biodiversität in der Landwirtschaft gefördert werden kann. Es wurde festgestellt, dass die Vermittlung von Artenkenntnis alleine noch nicht biodiversitätsfördernde Handlungen auslöst. Eine Erklärung bietet nun die Unterscheidung von drei Wissensformen: Systemwissen, Zielwissen und Handlungswissen (Proclim 1997, Fry 2017):

- **Systemwissen Biodiversität:** Welche Arten gehören zu welchen Wiesen-typen? Welche Lebensraumansprüche haben diese Arten? Es werden also Fragen gestellt zur Entstehung und möglichen Entwicklung von Biodiver-sität.
- **Zielwissen Biodiversität:** Welche Artenvielfalt soll angestrebt werden? Es werden also Fragen bearbeitet zur Bestimmung und Begründung von Ver-änderungen und erwünschten Zielen.
- **Handlungswissen Biodiversität:** Wie kann die angestrebte Artenvielfalt erreicht werden? Hier stehen Fragen im Vordergrund zu Handlungsmög-lichkeiten in verschiedenen Gebieten und Vermittlung von erwünschten Praktiken.

Während BiologInnen sich vor allem mit System- und Zielwissen zum Thema Biodiversität auseinandersetzen, liegt der Fokus von BewirtschafterInnen vor allem auf dem Handlungswissen. Der Erfahrungsschatz ist dabei unterschied-lich: «Wenn wir als Kantonsleute etwas erzählen, ist das schon einfach halt Wissen, welches wir uns durch Gespräche, also durch Lesen und durch Ge-spräche mit BewirtschafterInnen angeeignet haben, aber wir packen selber sel-ten an. Ich hänge nie das Mähwerk an oder gehe mit dem Balkenmäher den Hang mähen oder mache Heckenpflege.»

In diesem Pilotprojekt wurden diesbezüglich folgende Erfolgsfaktoren für den Wissensaustausch umgesetzt:

- **Von der bäuerlichen Praxis ausgehend**
Die Anlässe wurden bewusst auf den Betrieben durchgeführt. Bewirt-schafterInnen haben den Maschinenteil geschätzt. Das ist einerseits ein Gebiet, wo sie kompetent sind. Andererseits sind die richtigen Maschinen für das Resultat wichtig.
- **Fundiertes System- und Zielwissen eingebracht**
Die Fachstellen haben fundiertes System- und Zielwissen eingebracht in einem landwirtschaftlichen Kontext und so begründet, welche Handlun-gen welche Arten fördern. Die BewirtschafterInnen haben ihr Handlungs-wissen eingebracht und getestet, was gut umsetzbar ist.

6) Wenn der Austausch zum Thema Biodiversität auf einer rein kogniti-ven Ebene erfolgt.

An den Anlässen war die persönliche Freude an der Biodiversität spürbar. Oftmals gilt dies als unwichtiger subjektiver Zugang zu einem Thema. Neben kognitiven Inhalten wurden an den Anlässen auch emotionale und soziale As-pekte auf authentische Weise wiedergegeben. «Ich glaube, es ist nicht so wich-tig, ob du eine TWW kartieren kannst. (...) Es geht mehr um die Emotionen. Man muss es (die Arten) schon kennen. Aber sie (die BewirtschafterInnen) kennen es auf eine andere Art. Es ist die praktische oder emotionale Art, die du kennen musst, damit du es pflegen kannst. Ich habe noch selten einen Bauern gesehen, der sich ärgert, wenn die Blumenwiese schön blüht. Am Schluss ge-fällt sie jedem.» Es hat sich gezeigt, dass diese Dimensionen wichtig sind, um Veränderungsprozesse auszulösen (Rist et al. 2006). Ausserdem hilft die Theo-

rie «Tacit knowledge» hier zu verstehen, was «auf eine andere Art kennen» bedeutet. Wir wissen mehr als wir sagen können (Polanyi 2009, Fry et al 2008). In diesem Pilotprojekt wurden diesbezüglich folgende Erfolgsfaktoren für den Wissensaustausch umgesetzt:

- **Soziale Faktoren und Emotionen zulassen**

Durch den Austausch auf Praxisbetrieben mit dem Einsatz von Betriebsleitern, Moderation durch Fachstellen und ausgewählten Inputs an aussagekräftigen Beispielen wurden auch soziale Faktoren und Emotionen für die Umsetzungsprozesse genutzt.

8. Fazit und Empfehlungen

8.1 Fazit der beteiligten Kantone

Insgesamt ergibt sich für die drei beteiligten Kantone folgendes Fazit aus dem Pilotprojekt:

- Mit dem gewählten Ansatz eines Austausches konnte das Verständnis zwischen BewirtschafterInnen, BeraterInnen und den Naturschutzfachstellen deutlich vergrössert werden. Von allen Beteiligten wurde die Gelegenheit für den Austausch sehr positiv gewertet.
- Bei den teilnehmenden BewirtschafterInnen konnte die bereits vorhandene Motivation gefördert und gestärkt werden. Der Austausch unter Gleichgesinnten wurde als sehr bereichernd empfunden und war für die Stärkung der Wertschätzung von Bewirtschaftungsmassnahmen zur Förderung der Biodiversität sehr wichtig.
- Die Förderung der Eigenverantwortung war ein grosses Thema, aber die BewirtschafterInnen haben selber realisiert, dass es hier um einen Prozess geht, der erst begonnen hat. Eigentlich sind klare Ziele für die Bewirtschaftung von Biodiversitätsflächen wie auch eine Rückversicherung bzw. Bestätigung erwünscht. Der Spielraum bzgl. einer flexibleren Umsetzung ist aufgrund der gesetzlichen Rahmenbedingungen zudem relativ klein.
- Die BewirtschafterInnen sind daran interessiert, betriebsspezifische Lösungen umzusetzen, die für die Biodiversität förderlich sind, jedoch in den Vorgaben nicht vorgesehen sind (z.B. Beweidung Krautsaum Hecke mit Heidschnucken, auch wenn die Hecke nicht an eine Weide angrenzt).
- Die Zielgruppe «erfahrene interessierte BewirtschafterInnen» hat sich mindestens für den Anfang als eine gute Wahl erwiesen. Die Beteiligten brachten viele Erfahrungen, aber auch eine grosse Motivation mit. Im Kanton Aargau waren auch einzelne «Neulinge» in den Gruppen. Diese waren sehr dankbar, von den Erfahrungen der anderen profitieren zu können.
- Der Erfahrungsaustausch auf Augenhöhe – sowohl unter den BewirtschafterInnen wie auch zwischen den Naturschutzfachpersonen und den BewirtschafterInnen – hat sich als sehr zielführend und wertvoll erwiesen. Der Ablauf mit Begehungen vor Ort, konkreten Beispielen, die durch den jeweiligen Bewirtschafter erläutert werden, sowie Zeit auch für den sozialen Austausch hat sich bewährt und soll weitergeführt werden.

8.2 Folgerungen für die Agrarpolitik

Aus den Erfahrungen des Pilotprojekts und den durchgeführten Anlässen haben sich auch einige Folgerungen für die Ausrichtung der Agrarpolitik generell ergeben:

- Es fehlt weiterhin in breiten Teilen der Gesellschaft und der Landwirtschaftskreise eine Wertschätzung und Anerkennung der Leistung der Landwirtschaft für die Biodiversität – BewirtschafterInnen die sich in diesem Sinne engagieren, gelten weiterhin oft als «Exoten». Es ist dringend nötig, die Anerkennung der Biodiversität als Betriebszweig zu fördern und anzuerkennen - vor allem von Seiten der Landwirtschaft.
- Die Bereitschaft, mit einer spezifischen Bewirtschaftung das Optimum einer Fläche für die Biodiversität herauszuholen, ist bei verschiedenen BewirtschafterInnen vorhanden. Aber zum Teil fehlt es an entsprechendem biologischem Systemwissen und teilweise fühlen sie sich durch die bestehenden Vorgaben eingeengt. Die Erfahrungen aus dem Projekt zeigen aber, dass mit interessierten BewirtschafterInnen regionale, spezifische Lösungen gefunden werden könnten, die im aktuellen, eher starren Agrarpolitiksystem heute nicht möglich sind.
- Die Erfahrungen im Pilotprojekt zeigen, wie ein erfolgreiches Zusammenspiel aussehen könnte: Die Naturschutzfachpersonen setzen Ziele und bringen das Systemwissen ein; die BewirtschafterInnen bringen das Handlungswissen und ihre Erfahrungen mit der Bewirtschaftung ein.
- Die landwirtschaftliche Beratung sollte stärker als bisher auf dieses Zusammenspiel eingehen. Es liegt inzwischen ein breites Feld an Erfahrungen von Seiten Naturschutz wie auch Landwirtschaft vor. Dieses Wissen muss aber auf die konkrete Situation vor Ort und im jeweiligen Betrieb heruntergebrochen und angewendet werden. So können (einzelbetrieblich oder in Kleingruppen) tragfähige Lösungen für beide Partner entstehen und ein grosser Schritt Richtung Selbstverantwortung erreicht werden. Aktuell zeigen die Rückmeldungen der eigentlich erfahrenen BewirtschafterInnen von Biodiversitätsförderflächen, dass sie sich im Moment mehrheitlich nicht befähigt fühlen, in Eigenverantwortung die Pflege von wertvollen Flächen zu regeln.
- Der Austausch und das Voneinander-Lernen bringt einen Erfahrungsgewinn für BewirtschafterInnen und Naturschutzfachpersonen und liefert vor allem die Motivation, weiter an einer Qualitätsverbesserung zu arbeiten. Nur mit Interesse und Engagement des Bewirtschafters sind gute Resultate möglich. Dabei spielt das Eingehen auf die spezifischen, lokalen Bedürfnisse sowohl von Seiten Betrieb wie auch von Seiten Naturschutz eine grosse Rolle. Der Trend zur Generalisierung und reiner Vorschriftenerfüllung bewirkt bzgl. diesem Anliegen leider das Gegenteil.

8.3 Empfehlungen für andere Kantone

Als Pilotprojekt sollte das Innovationsprojekt der Kantone AG, BE und ZH auch Erfahrungen zuhanden weiterer Kantone sammeln. Die Situation dürfte in den meisten anderen Regionen sehr ähnlich sein und damit die Folgerungen auch meist direkt übertragbar. Entsprechend sind hier die wichtigsten Punkte für den Aufbau einer Profigruppe in anderen Kantonen zusammengestellt.

Generelle Hinweise

- Das Bedürfnis nach Erfahrungsaustausch zwischen BewirtschafterInnen, BeraterInnen und den Naturschutzfachstellen ist mindestens im Kreis der engagierten BewirtschafterInnen vorhanden – eine Nachfrage ist vorhanden und das Echo war sehr positiv.
- Die Ausrichtung in Richtung einer Profigruppe mit Austausch mit den biologischen Fachleuten auf Augenhöhe wird ganz klar favorisiert.
- Eine Einladung ist offen oder gezielt für eine Vorauswahl von Personen möglich. Mindestens für den Start hat sich eine Gruppengrösse von 15 bis max. 20 Personen als zweckmässig erwiesen (wegen Anfahrtswegen in grösseren Kantonen evtl. regional aufteilen).
- Die Erfahrung hat gezeigt, dass eine Spesenentschädigung während einer Startphase zur Motivation beiträgt, in einer zweiten Phase dann aber wegfallen kann.
- Halbtägige Anlässe haben sich in den drei Kantonen bewährt; teilweise war die Zeit aber eher etwas knapp.
- Das Einplanen eines gemütlichen Teils ist wichtig, damit werden viele bilaterale Gespräche ermöglicht und der direkte Austausch weiter gefördert.
- Der Austausch zwischen Bewirtschaftenden, Vollzugsleuten und Naturschutz-Fachpersonen hilft, sich gegenseitig zu verstehen und erleichtert den Austausch (sich gegenseitig kennenlernen). Er wird rundherum sehr geschätzt!

Hinweise zur Durchführung

- Es hat sich bewährt, die Anlässe direkt auf Betrieben durchzuführen. Gute Beispiele und Anschauungsobjekte motivieren zum Nachmachen und der präsentierende Landwirt kann seine Erfahrungen vorstellen, aber auch Fragen, Zweifel und Probleme in die Diskussion einbringen. Eine Vorbegehung mit der moderierenden Person ist hilfreich, um die Eignung des Betriebs für das gewählte Thema zu prüfen sowie die Fragestellungen auf die spezifischen Gegebenheiten des Betriebs gezielt vorzubereiten.
- Fragestellungen und Lernziele pro Anlass vorher gut vorbereiten. Anhand von welchen Arten erkennen wir das Problem, was gibt es für Massnahmen und anhand von welchen Arten erkenne ich nachher, ob es sich in die richtige Richtung entwickelt.
- Es lohnt sich, von den Anlässen aussagekräftige Protokolle zu erstellen und diese mit Fotos und weiterführenden Links oder Unterlagen zu ergänzen. Damit können die diskutierten Themen und Fragen nochmals reflektiert werden. Dies ist zwar aufwändig, erscheint aber wichtiger als vorgängig viel Aufwand in Unterlagen zu investieren, die allenfalls an der Stossrichtung der effektiven Diskussion vor Ort vorbeigehen. Allenfalls kann für den Austausch von Dokumenten eine Plattform eingerichtet werden.

- Es besteht die grosse Gefahr von Einwegkommunikation. Wichtig ist die Teilnehmer und v.a. auch den Betriebsleiter in die Diskussion einzubeziehen. Die Fachstellen sollen eher eine Moderations- und Dokumentationsfunktion übernehmen, ergänzt mit Inputs von Fachleuten zu spezifischen Themen.
- Verbindungen schaffen: Bäuerinnen kann man mit Heilpflanzen und Konfitüren erreichen, wenn man von der Hecke spricht. Männer sind da manchmal schwieriger zu knacken. Beispiel Beat Fischer: Artenkenntnisse ergänzen mit Bedeutung für BewirtschafterInnen. Zum Beispiel seine im Auto erzählte Geschichte, dass ein Bauer das Heu von den Trockenwiesen separat gelagert hat. Wenn seine Kühe Bauchweh hatten, dann hat er ihnen dieses Medizinalheu gegeben (Verbindung zur Artenvielfalt über Analogie Tee, ätherische Öle).
- Lernziele definieren (Achtung: nicht zu viele und nicht zu komplizierte) und mehr konkrete Beispiele zeigen. «Beliebig viele Zusammenhänge kann man sich auch nicht merken, dass man es handlungsbezogen umsetzen kann. Das muss schon spezifisch sein.»

Wichtige Themen sind etwa:

- Artenförderung an konkreten Beispielen wie etwa Zielarten - Vermittlung von Kenntnissen durch Fachleute
- Bewirtschaftung von Problemflächen: sehr feucht, sehr steil, schlecht zugänglich, etc.
- Blumensamenmischungen für feuchte und schattige Lagen oder Zeigerpflanzenschlüssel anpassen für die solche Lagen
- Sinn und Zweck von Nutzungsaufgaben: Schnittzeitpunkt, Rückzugstreifen; wann, wo, warum sind diese wichtig; wo sind Ausnahmen möglich? Evtl. konkrete Beispiele von Zeigerarten
- Massnahmen gegen die Vergandung und gegen Problempflanzen wie Disteln, Blacken, Neophyten
- Wie macht's der Andere, was kann ich für mich für die Bewirtschaftung von sensiblen Flächen übernehmen.
- Ist mein Aufwand finanziell gedeckt?
- «Neue Ideen»: Möglichkeiten mechanischer Bewirtschaftung, Beweidung von Flächen, von Erfahrungen der Anderen lernen etc.
- «Integration» der Pflege von BFF und Naturschutzflächen in die Betriebsabläufe. Gesamtbetriebliche Betrachtung und auch Effizienz.
- Was heisst zielführende Bewirtschaftung? Mache ich es richtig, was kann ich verbessern, vereinfachen? Dies ist ein übergeordneter Punkt, der bei jeder Diskussion herangezogen werden sollte, insbesondere wenn man von den Vorgaben abweichen möchte.

9. Anhang

9.1 Materialsammlung aus den Anlässen

Einladung für Startveranstaltung (BE)

Amt für Landwirtschaft
und Natur
des Kantons Bern

Office de l'agriculture
et de la nature
du canton de Berne

Abteilung Naturförderung
(ANF)

Service de la Promotion de la nature
(SPN)

16.05.2018

Pilot Erfahrungsgruppe zielorientierte Bewirtschaftung von Naturschutz- und
Biodiversitätsförderflächen
Kanton Bern

Startveranstaltung Projektidee / gegenseitige Erwartungen

Datum: 22. Mai 2018

Zeit: 20:00 Uhr

Ort: INFORAMA Rütli, Zollikofen, Raum 340 im Zentralbau (siehe Lageplan)



Inhalt	Zeit
• Begrüssung, Vorstellungsrunde	20:00
• Referat: Grundlagen der Biodiversität, Situation Kanton Bern, Pilotprojekt vorstellen	20:20
• Erwartungen – Wünsche der Teilnehmenden und des Projektteams, Besprechung Programm	21:00
• Gemütlicher Ausklang	21:30

Was müssen Sie mitbringen:

Schreibzeug für eigene Notizen, Terminkalender, eigene Ideen und Vorstellungen und Offenheit für neue Inputs

Bitte senden Sie uns Ihre Bankverbindung per Mail oder bringen Sie diese an die Startveranstaltung mit.

Auszug Folien Startveranstaltung (ZH)

ALN, Fachstelle Natursch

Programm

1. Begrüssung
2. Vorstellungsrunde
3. Vorstellung Projekt
4. Inhaltliche Erwartungen und Wünsche
- Kurze Pause
5. Abgleich mit Kursinhalt und -programm
6. Organisation des Folgeanlasses
7. Ev. naturschützerisch wichtige Grundsätze

Dauer: bis max. 21.30

Anschließend gemütlicher Ausklang

Anlass

- Mitdenken, mitbeobachten
Biodiversitätsziele können nur erreicht werden, wenn der Bewirtschafter mitde und mitbeobachtet
- Gegenseitiges Verständnis
Naturschutzgründe und landwirtschaftliche Gründe sollen gegenseitig besser verstanden werden, ev. gibt es daraus ja neue Lösungen ...
- Bessere Wirkung für die Biodiversität
Dank Mitdenken, mehr Wissen und Verständnis mehr Biodiversität
- Geringere Regeldichte
Differenzierte Pflege kann nur beschränkt in allgemeine bzw. schweizweit gült Regeln gefasst werden
- Mehr Eigenverantwortung, mehr Engagement, mehr Wissen
Bewirtschafter sollen mehr Eigenverantwortung erhalten, aber auch mehr Inter Engagement zeigen (Tatbeweis) – Befreiung von Auflagen

ALN, Fachstelle Natursch

Magerwiese



ALN, Fachstelle Naturschutz

Hecken



6

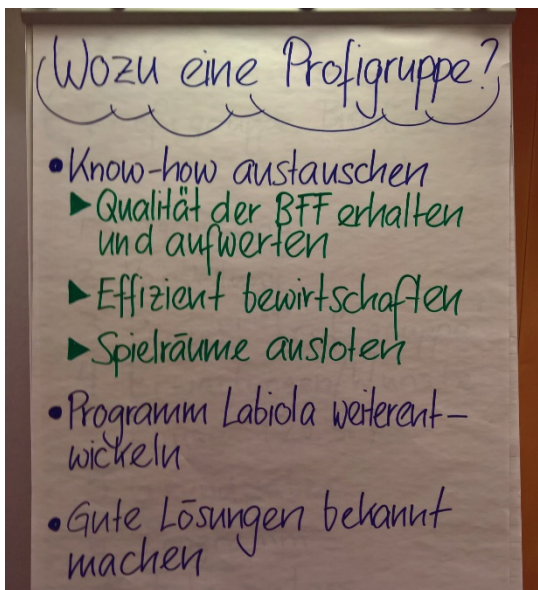
Naturschützerische Grundsätze

1. Was, warum?
 - Agrarpolitik => Umweltziele Landwirtschaft
=> Zielartenliste; Mengen, Mind.-Qualität
 - Natur- und Heimatschutzgesetz / Planungs- und Baugesetz ZH
=> Erhalt der einheimischen Tier- und Pflanzenarten
=> wer für was zuständig ist
 - Naturschutzgesamtkonzept Kt ZH
=> Umsetzung des Gesetzesauftrag im Kanton Zürich, was braucht es, wie : das erreicht werden. Etc.
 - Umweltschutzgesetz, Gewässerschutzgesetz, Tierschutzgesetz
=> Gewässerraum, Tierhaltungsaufgaben, Umgang mit Stoffen in der Umwelt
 - Label-Auflagen
2. Extrem ist top (mager, lückig, ...)
 - Extreme Standorte und damit die darauf angewiesenen Arten sind sehr selten
=> gegenüber früher sind heute Nährstoffe im Überfluss vorhanden;
Lebensräume mit Dynamik (Auen) sind heute sehr selten
3. Seltene Arten <=> Artenreichtum
 - zB: Hochmoore sind artenarm, es kommen aber sehr seltene Arten darin vor

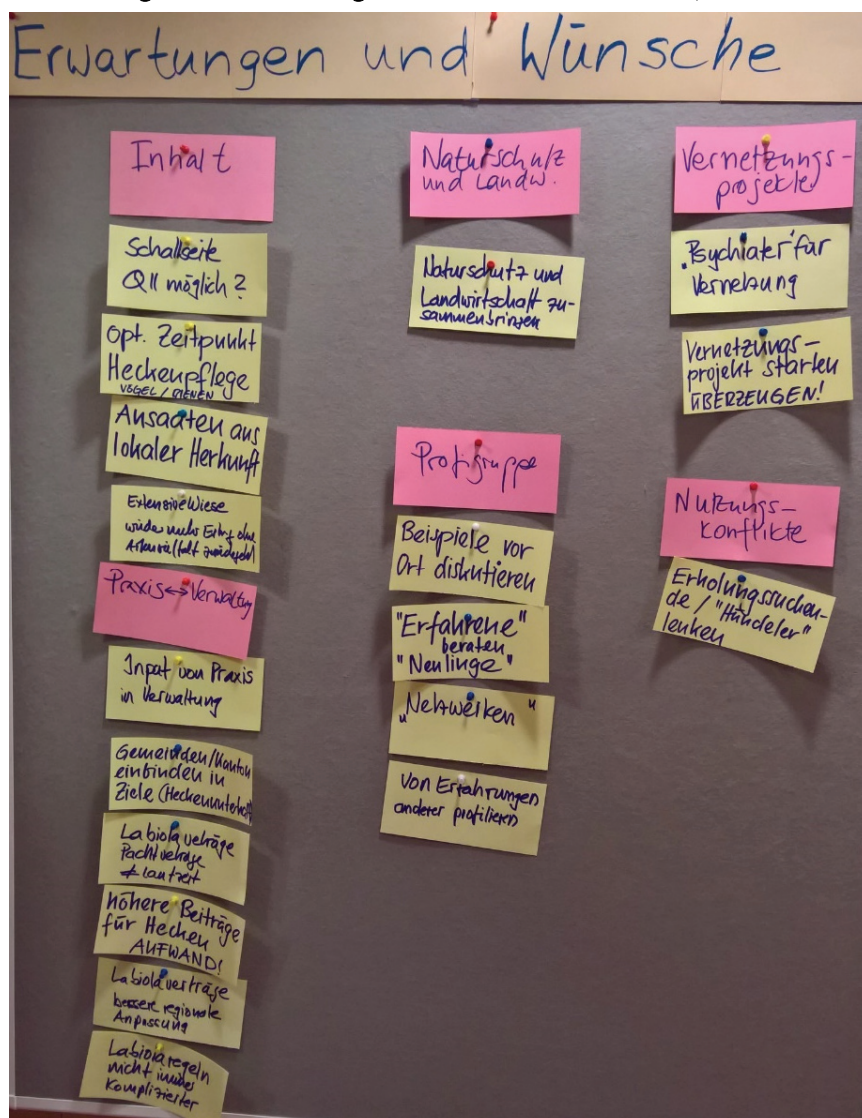
Naturschützerische Grundsätze (2)

4. Natur – Kultur:
Wir schützen v.a. Kulturlandschaften:
=> Bewirtschaftung ist ein nötiger Eingriff; Bewirtschaftung beeinflusst Artenzusammensetzung, Prozessschutz (Walddeservat, Auen) ist in der «engen» Schweiz fast nicht möglich
5. Populationsgrösse
=> Sollte aus mind. 1000 Individuen bestehen (Vermeidung von Inzucht, Anpassungen an Veränderungen, Krankheiten etc.)
=> Was ist eine Population, wieviel Austausch muss bestehen
6. Konkurrenz
=> Konkurrenz der Art beeinflusst ihr Vorkommen (an welchem Standort, in welcher Häufigkeit)
7. Was ist wertvoll
=> Sehr schön, sehr auffällig, sehr selten im Kt ZH sehr selten weltweit, nützlich für Mensch?
=> Artwert Kanton Zürich als Hilfsmittel

Ziele Profigruppe (Startveranstaltung AG)



Erwartungen & Erfahrungen der Teilnehmenden (Startveranstaltung AG)



Einladung Modul Feuchtfleichen (BE)

Pilot Erfahrungsgruppe zielorientierte Bewirtschaftung von Naturschutz- und Biodiversitätsförderflächen
Kanton Bern

Modul Feuchtfleichen (Flachmoore, Streuflächen)

Datum: Freitag, 07. September 2018

Zeit: 08.45 – 12:00 Uhr (Anschliessend ein kleines Apéro)

Ort/Treffpunkt: Parkplatz Seestrandweg, Erlach (vgl. Karte), Flächen und Betrieb von Schumachers Biohof St. Petersinsel, Markus Schumacher 032 315 24 33

Inhalt	Zeit
• Begrüssung, Programm	08.45
• Feuchtflechentypen und Vertragsnaturschutz (<i>Markus Krähenbühl</i>) • Neophyten Bekämpfung/ Rückzugsstreifen in Feuchtfleichen (<i>Heinz Garo</i>)	09:00
• Spezielle Pflanzen und Tiere (<i>Dominique Hindermann ANF</i>), Beobachtungsturm	10:00
• Diskussion zur Bewirtschaftung von Feuchtfleichen (<i>Moderation Barbara Mosimann, INFORAMA</i>)	10:15
• Bewirtschaftungsauflagen allgemein (<i>Andreas Brönnimann, ANF</i>)	10:40
• Markus Schumacher stellt sein Betrieb vor	11:15
• Schlussbesprechung, Ausblick	11:45
• Apéro auf Schumachers Biohof	12:00

Was müssen Sie mitbringen:

Schreibzeug und Schreibunterlagen, Pflanzen-Bestimmungshilfen (Broschüre BFF Zeigerpflanzen von EXWI und Waldweiden), Terminkalender, gute Schuhe, dem Wetter angepasste Kleidung

Genereller Ablauf der Anlässe vor Ort (ZH)

- BetriebsleiterIn stellt seinen Betrieb und seinen Bezug zur Biodiversität und Naturschutz vor
- kurze Einführung zum Lebensraum insbesondere in Bezug zu den Lernzielen
- Besichtigung von 1-4 Standorten:
- BetriebsleiterIn erläutert die Bewirtschaftung und die Herausforderungen und die Geschichte des Objekts
- Naturschutzfachstelle erläutert biologische Bedeutung, stellt wichtige Arten vor, feststellbare Defizite, Potenziale, wichtige Werte
- Anschliessend offene Diskussion, Fragen
 - Wo sind die Probleme?
 - Was stört?
 - Was könnte besser sein?

- Abschluss auf dem Betrieb
- Mechanisierung: Betrieb stellt seine eingesetzten Geräte vor
- Wirtschaftlichkeit: Strickhof erläutert die Vollkosten-Rechnung der betrachteten Objekte
- Abschluss: Repetition der Lernziele (Wiesenarten, Heckensträucher, Charakteristika)
- Anregungen, Wünsche der Praktiker

Programm zum Anlass Hecken (ZH)



Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Landschaft und Natur
Fachstelle Naturschutz

Kontakt: Martin Graf, Stv. Fachstellenleiter, Stampfenbachstrasse 12, 8090 Zürich
Telefon +41 43 259 43 63, www.naturschutz.zh.ch

5. Oktober 2018
1/1

Pilotprojekt Naturschutzbewirtschafter 3. Anlass Thema Hecken

Start: 9:30 Dübendorf Maisenrain 12 Betrieb Ruedi Attinger

1. Betrieb vorstellen	ra	10'
2. Folgerungen aus Anlass Riedwiese und feedback	mg	5'
a. Anderer Ablauf		
b. Lernziele		
c. Unterlagen zu Riedwiesen		
3. Heckenstandort 1		45'
a. Bisherige Pflege, Ziele	ra	
b. Biologische Fakten	FNS	
i. Arten (Hecken, Vögel, Tagfalter, etc.)		
ii. Heckentyp, Entwicklungspotenzial etc.		
c. Diskussion mit Fragen	pfry	
i. <i>Wo seht ihr Probleme</i>		
ii. <i>Welche Einschränkungen stören hier</i>		
iii. <i>Wo welche Unterstützung</i>		
iv. <i>Entwicklungspotenzial</i>		
Heckenstandort 2		30'
a. Ergänzungen, Abweichungen zu Standort 1		
Heckenstandort 3		
a. Ergänzungen, Abweichungen zu Standort 1+2		30'
4. Mechanisierung	stab	15'
5. Wirtschaftlichkeit	stab	20'
6. Mittagessen		60'
7. Lernziele Zusammenfassung	mg	15'
a. Artenkenntnisse Gehölze inkl. Eigenschaften		
b. Heckentypen – Pflege - Aufwertungsmöglichkeiten		
c. Was kostet wieviel		
8. Erkenntnisse aus heutigem Anlass	pfry	20'
a. Moderation?		
9. Repetitionsmöglichkeit Heckensträucher	stab	15'

Ende: 14:00 Uhr

Auszug Protokoll Anlass zum Thema «Hecken» (AG)

Bewirtschaftung Krautsaum



Am Beispiel der Hecken von H.M. wurden Fragen zur Bewirtschaftung des Krautsaums diskutiert. Die Bewirtschaftungsauflagen verursachen teilweise hohen Arbeitsaufwand, insbesondere in Hanglagen. Einige Teilnehmende konnten mit Agrofutura Bewirtschaftungsmassnahmen vereinbaren, die auf die örtlichen Verhältnisse abgestimmt sind. Andere vermissen bei den Agrofutura-Mitarbeitenden eine solche Bereitschaft.

◆ Welche Anforderungen gelten für die Bewirtschaftung des Krautsaums von QII-Hecken? Gibt es rationellere Lösungen, die ökologisch nicht nachteilig sind?

Im Programm Labiola gelten folgende Anforderungen (wenn nichts anderes vereinbart):

- Nutzung des Krautsaums gestaffelt und maximal zwei Mal pro Jahr
- Das Schnittgut auf der Fläche trocknen lassen und anschliessend abführen.
- In Wiesen: ab 1. September bis 30. November gestaffelte Beweidung zulässig (Herbstweide)
- In Dauerweiden: Beweidung ab dem Schnitt-Termin gestaffelt und maximal zweimal pro Jahr
- Ausbringen von Dünger und Mulchen sind nicht erlaubt.

Erfahrungen:

- F.A. deponiert das Schnittgut seit 20 Jahren auf geordneten Haufen in der Hecke. Im Bewirtschaftungsvertrag ist dies so festgehalten.
- K.I. hält Heidschnucken-Schafe und möchte mit diesen den Krautsaum schonend beweidet. Agrofutura lehnte dieses Anliegen ab.

◆ Darf der Krautsaum von Hecken in extensiv genutzten Weiden geschnitten werden?

P.F. hat seine Hecke aus dem Bewirtschaftungsvertrag herausgenommen, weil er der Meinung war, dass der Krautsaum in extensiv genutzten Weiden nicht geschnitten werden darf.

Diskussion:

T.B. und andere Teilnehmende sind der Ansicht, dass der Krautsaum auch in Extensiv-Weiden geschnitten werden darf. Begründung: Der Krautsaum gehört zur Hecke, nicht zur Weide. Ausserdem hat es in extensiv genutzten Weiden ausreichend überständiges Gras.

N.T. klärt ab, wie Agrofutura solche Fälle handhabt.

Pflege von Niederhecken mit Schwarzdorn



Niederhecken müssen regelmässig auf den Stock gesetzt werden, damit die notwendige Dichte erhalten bleibt. Die Niederhecken von H.M. werden periodisch und abschnittsweise geschlegelt. Zusätzlich macht er selektive Eingriffe, um schnell wachsende Arten zurückzudrängen und langsam wachsende zu fördern. Ein grosses Problem sind die Ausläufer des Schwarzdorns (Wurzelbrut) im Krautsaum.

Auszug Protokoll Anlass zum Thema «extensiv genutzte Wiesen» (AG)



QII-Zeigerarten im Flachen Teil der Wiese:

Habermack, Knolliger Hahnenfuss, Klappertopf, Margerite, Witwenblume, Flaumhafer, Seggen

Zusätzliche QII-Zeigerarten auf dem mageren Teil der Wiese: Aufrechte Trespe, Mittlerer Weigerich, Hainsimse

ausserdem: Fromental, Hauhechel und weitere

→ [Methode Wiesenbeurteilung QII mit allen Zeigerarten](#)

◆ Brauchen Blumenwiesen Mistgaben, damit die Vielfalt erhalten bleibt?

M.S. macht darauf aufmerksam, dass es bei dieser Frage entscheidend ist, um welchen Wiesentyp es sich handelt:

«Alte» artenreiche Fromentalwiesen: Diese wurden traditionellerweise mit geringen Mistgaben gedüngt. Wenn auf einer solchen Wiese die Düngung wegfällt, kann sich der Bestand verändern. Moose können Überhand nehmen. Im Moos haben die Samen von Gräsern und Blumen schlechte Bedingungen um nach der Keimung anzuwachsen. Der Bestand verarmt. Gegenwärtig laufen Versuche der HAFL, die zeigen sollen, ob dieser Prozess aufgehalten werden kann, wenn wieder geringe Mistgaben zugeführt werden.

Extensivierte Fettwiesen: Viele der heutigen QI-Wiesen hatten zum Zeitpunkt der Extensivierung bereits keinen artenreichen Bestand mehr, weil zuvor intensiv bewirtschaftet wurde oder weil die Bedingungen nicht stimmten (natürlicherweise nährstoffreich, Schattig etc.). Bei solchen Wiesen würde eine Mistdüngung nichts bringen. Leider bringt auch das «ausmagern» oft nicht den gewünschten Erfolg, weil der Sameneintrag zu gering und der bestehende Grasbestand zu dicht ist. Deshalb bringt in solchen Fällen Standorten eine Neuansaat den grössten Erfolg.

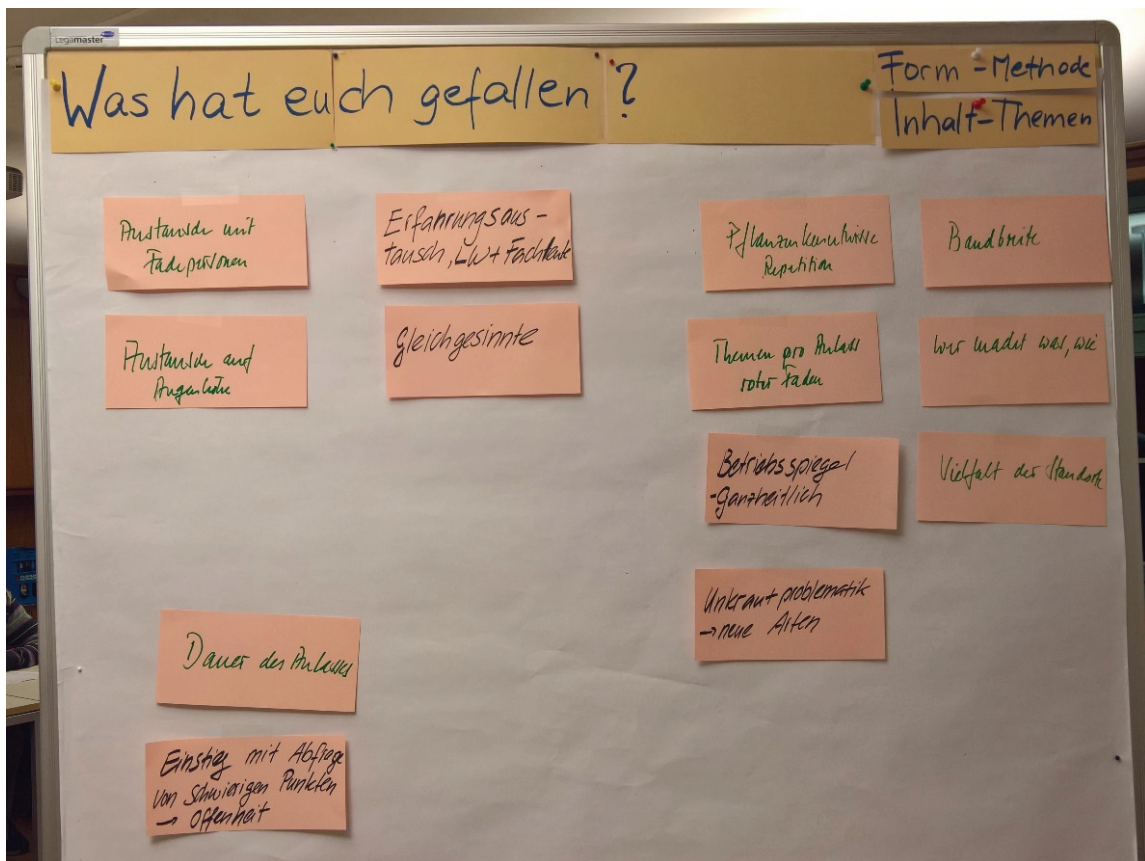
Magerwiesen: Die Pflanzengemeinschaft auf Magerwiesen erträgt keine Düngung, auch keine geringen Mistgaben. Magerwiesen sind meistens nicht so bunt wie Fromentalwiesen, weil die Blüten der Magerwiesen-Arten unscheinbarer sind. Eine Magerwiese kann also auf den ersten Blick den falschen Eindruck erwecken, dass sie «verarmt» ist. Magerwiesen sind aber meistens artenreicher als Fromentalwiesen.

◆ Was tun, wenn der Klappertopf dominiert?

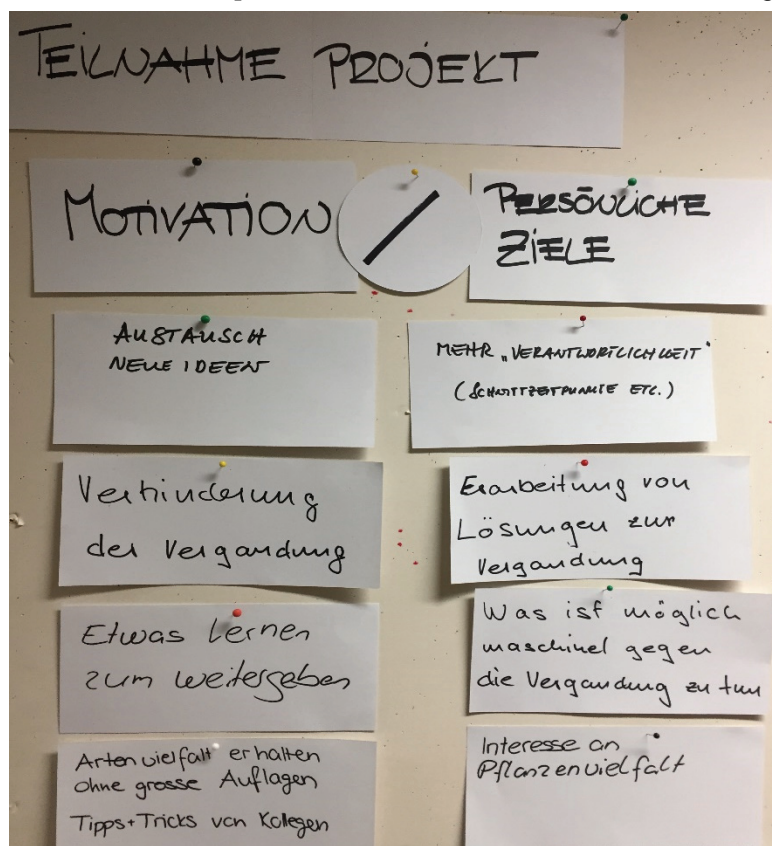
Der Klappertopf ist einjährig. Mit einem Frühschnitt bei Blühbeginn kann er stark zurückgedämmt werden. Ein Frühschnitt wird durch Agrofutura bewilligt, wenn der Klappertopf den Bestand dominiert. In geringen Dichten ist der Klappertopf erwünscht. Er gehört zu den QII-Zeigern und ist für Hummeln im Frühjahr eine Nektarquelle.

Futterbaulich wird der Klappertopf in geringen Mengen < 3 % (TS-Anteil) als wertvoll eingestuft, vergleichbar mit Spitzweigerich. In höheren Konzentrationen gilt er im frischen Zustand als leicht giftig. Im Heu ist er ungiftig. [Labiola-Merkblatt «Zottiger Klappertopf»](#)

Einschätzung durch Teilnehmende an Schlussveranstaltung (ZH)



Motivation und persönliche Ziele Schlussveranstaltung (BE)



Befragungsraster bei Schlussveranstaltung (ZH)

Naturschutzbewirtschafter: Wie weiter? Deine Meinung ist gefragt!

Falls die Gruppe eine Weiterführung wünscht, stellen sich Fragen zur Form, Art, Häufigkeit, Dauer und Inhalt der Anlässe.

Die folgenden Linien verbinden Extreme. Die Mitte = _____

Bitte mach dort einen Strich, wo es für Dich passen würde.

Inhalt (Austausch untereinander gegen Fachinputs von Spezialisten)

Nur Austausch _____ **externe Referenten**

Inhalt (Besichtigung von Objekten, im Raum)

drinnen _____ **draussen**

Inhalt (Vorträge, Einbezug)

Frontal _____ **Aufträge**

Häufigkeit von Anlässen

1 pro Jahr _____ **10 pro Jahr**

Dauer des Anlasses

1h _____ **1 Tag**

Finanzielle Beteiligung pro Anlass (für Verpflegung, für Fachinput/Referenten)

0 Fr. _____ **100 Fr.**

Umgang mit weiteren Interessenten

keine Neuen _____ **offen für Neue**

Gruppengrösse

klein (10-15) _____ **gross (30-40)**

Gebietsaufteilung (4 Regionen)

regional _____ **kantonal**

Bemerkungen:

Name: (nicht zwingend) _____

9.2 Literatur

- Davenport, T. H. & Prusak, L. 2000. Working knowledge: How organizations manage what they know, Harvard Business Press.
- Econcept AG / AGRIDEA / L'Azuré 2019. Evaluation der Biodiversitätsbeiträge. Schlussbericht für das Bundesamt für Landwirtschaft BLW, 182 S.
- Fry, P. & Thieme, S. 2019a. A social learning video method: Identifying and sharing successful transformation knowledge for sustainable soil management in Switzerland. *Soil Use and Management* 35: 185–194. <https://doi.org/10.1111/sum.12505>
- Fry, P., Mettler, D., Jakob, F., Brugger, M. & Flückiger, E. (2019b). Social-learning-Videos vermitteln Erfolgsfaktoren für die Vermarktung regionaler Produkte. *Agrarforschung Schweiz* 10 (7–8): 260–267, 2019. https://www.agrarforschungschweiz.ch/artikel/2019_0708_2482.pdf
- Fry, P. 2018: Social learning videos: A Method for successful collaboration between science and practice. In: Padmanabhan, Martina (editor). *Transdisciplinarity: How research is changing to meet the challenges of sustainability*. Routledge Series: Studies in Environment, Culture and Society. Editors: Bernhard Glaeser & Heike Egner.
- Fry, P. 2017: Boden schützen als gesellschaftliche Aufgabe. In: Krebs, Rolf, et al. (Hg.). *Bodenschutz in der Praxis*. UTB, 2017.
- Fry, P. 2001. Bodenfruchtbarkeit: Bauernsicht und Forscherblick, Margraf.
- Fry, P., Bachmann, F., Bose, L., Flury, M., Förster, R., Kläy, A., Küffer, C. & Zingerli, C. 2008. Von implizitem Know-how zu expliziten Thesen Inter- und transdisziplinärer Wissensaustausch. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 17, 318–320.
- Fry, P., Zingerli, C., Kläy, A. & Förster, R. 2011. Wissensaustausch aktiv gestalten: Erfahrungen in der Forschungspraxis. *GAIA-ökologische Perspektiven für Wissenschaft und Gesellschaft/ecological perspectives for science and society*, 20, 130–132.
- Hazard, L., P. Steyaert, G. Martin, N. Couix, M. Navas, M. Duru, A. Lauvie, J. Labatut. 2017. Mutual learning between researchers and farmers during implementation of scientific principles for sustainable development : the case of biodiversity-based agriculture.
- King, Alison 1993: From Sage on the Stage to Guide on the Side. *College Teaching*, Vol. 41, No. 1 (Winter, 1993), pp. 30–35. Published by: Taylor & Francis, Ltd. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/27558571> .Accessed: 24/04/2013 15:15
- Kruse, S., Förster, R., Fry, P., Kläy, A., Christoph, K., Moschitz, H., Wolf, P. & Zingerli, C. 2015. Wissensaustausch zwischen Forschung und Praxis erfolgreich gestalten. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 24, 278–280.
- Pohl, C. & Hadorn, G. H. 2007. Principles for designing transdisciplinary research, oekom Munich.
- Polanyi, M. 2009. The tacit dimension, University of Chicago press.
- ProClim, S. 1997. Forschung zu Nachhaltigkeit und Globalem Wandel–Wissenschaftspolitische Visionen der Schweizer Forschenden. Retrieved February, 1, 2017.

- Ravn, J. E. 2004. Cross-system knowledge chains: The team dynamics of knowledge development. *Systemic Practice and Action Research*, 17, 161-175.
- Rist, S., Chidambaranathan, M., Escobar, C., Wiesmann, U. & Zimmermann, A. 2007. Moving from sustainable management to sustainable governance of natural resources: The role of social learning processes in rural India, Bolivia and Mali. *Journal of rural studies*, 23, 23-37.
- Rogers, E. M. 2008. (2003). *Diffusion of Innovations*. New York (zuerst 1962).
- Roux, D. J., Rogers, K. H., Biggs, H. C., Ashton, P. J. & Sergeant, A. 2006. Bridging the science–management divide: moving from unidirectional knowledge transfer to knowledge interfacing and sharing. *Ecology and society*, 11.
- Schaffner, D. 2018. *Praxiserfahrungen bei der Umsetzung von BFF-Anforderungen*. Zusammengestellt im Auftrag des Landwirtschaftlichen Zentrums Liebegg Kt. Aargau, 17 S.
- Schneider, F., Fry, P., Ledermann, T. & Rist, S. 2009. Social learning processes in Swiss soil protection—the ‘from farmer-to farmer’project. *Human ecology*, 37, 475-489.
- Schneider, F., Ledermann, T., Fry, P. & Rist, S. 2010. Soil conservation in Swiss agriculture—Approaching abstract and symbolic meanings in farmers’ life-worlds. *Land Use Policy*, 27, 332-339.
- Villamayor-Tomas, T., J. Sagebiel, R. Olschewski 2019. Bringing the neighbors in: A choice experiment on the influence of coordination and social norms on farmers’ willingness to accept agroenvironmental schemes across Europe. *Land Use Policy* 84 (2019) 200–215
- von Lindern, E., & Rackow, P. (2019). *Rahmenmodell zur Kommunikation im Bereich Förderung umweltgerechten Verhaltens*. Bern und Zürich: Bundesamt für Umwelt und Dialog N.
- Wals, A. E. 2007. *Social learning towards a sustainable world: Principles, perspectives, and praxis*, Wageningen Academic Pub.
- Wenger, E. 1999. *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, Cambridge university press.
- Zingerli, C., Fry, P., Bachmann, F., Flury, M., Förster, R., Kläy, A. & Küffer, C. 2009. Kommunikationskompetenz–Eine Bedingung für erfolgreichen Wissensaustausch. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 18, 264-266.