

Auswertungsergebnisse aus den Umfragen bei Betriebsleitenden

Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Ressourcenprojekts
„Erhaltung und Förderung gefährdeter Schweizer Ackerbegleitflora“



Brugg, 26. Februar 2018


AGROFUTURA
AGRONOMIE · ÖKONOMIE · ÖKOLOGIE

Hintermann
Weber.ch
Ökologische Beratung, Planung
und Forschung

Bild Titelseite: Acker-Wachtelweizen in der Projektfläche in Ramosch GR, Juli 2017

Bearbeitung

Sabrina Behrschmidt, Verena Doppler
Annelies Uebersax

Agrofutura AG

Stahlrain 4

5200 Brugg

Tel. direkt 056 500 10 72

E-Mail: doppler@agrofutura.ch

Stefan Birrer

Hintermann & Weber AG

Austrasse 2a

4153 Reinach

Tel. direkt: 061 717 88 82

E-Mail: birrer@hintermannweber.ch

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	1
1 Einleitung.....	2
2 Material und Methoden	2
3 Ergebnisse.....	3
3.1 Allgemeine Fragen.....	3
3.2 Fragen zu den obligatorischen und freiwilligen Massnahmen.....	5
3.3 Freiwillige weiterführende Massnahmen (WM1-WM6)	8
3.4 Fragen den Boden betreffend	8
3.5 Wirtschaftlichkeit generell	9
3.6 Zielkonflikte mit anderen Projekten	11
3.7 Weiterführung der Projektflächen nach Projektabschluss.....	12
3.8 Weitere Fragen	13
4 Fazit.....	15
5 Anhang: Fragebogen	16
Befragung von Landwirten/-innen.....	16

Abkürzungsverzeichnis

a	Are
ABF	Ackerbegleitflora
AP	Agrarpolitik
BFF	Biodiversitätsförderflächen
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
Ha	Hektare
K	Kalium
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LQ	Landschaftsqualität
Mg	Magnesium
N	Stickstoff
ÖLN	Ökologischer Leistungsnachweis
P	Phosphor
RP	Ressourcenprojekt
SM	Standardmassnahme gemäss Projektantrag Ressourcenprojekt ABF
WM	Weiterführende Massnahme gemäss Projektantrag Ressourcenprojekt ABF

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Antworten auf die Frage „Wie sinnvoll ist Ihrer Meinung nach die Förderung natürlich vorkommender Ackerbegleitflora im Rahmen des Ressourcenprojekts allgemein?“	3
Abbildung 2: Antworten auf die Frage „Wie empfanden Sie die Begleitung durch das Fachpersonal während der Projektlaufzeit?“	3
Abbildung 3: Antworten auf die Frage „Wie beurteilen Sie die Beteiligung am Projekt hinsichtlich Ihres administrativen Aufwands?“	4
Abbildung 4: Antworten auf die Frage „Mussten Sie eine/mehrere Maschinen zukaufen oder mieten?“	5
Abbildung 5: Antwort auf die Frage „Denken Sie, die Unkräuter wurden durch den Pflugeinsatz beeinflusst?“	6
Abbildung 6: Antworten auf die Frage „Denken Sie, dass sich die Vielfalt der Ackerbegleitflora mit der geringeren Düngermenge generell verändert hat?“	7
Abbildung 7: Antworten auf die Frage: „Wie haben Sie die Durchführung der Null-Düngungsparzelle in der Praxis empfunden?“	7
Abbildung 8: Antworten auf die Frage: „Konnten Sie auf diesen ungedüngten 10% einen Unterschied im Vergleich zur restlichen Parzelle feststellen?“	8
Abbildung 9: Antworten auf die Frage: „Wie viele Tage nach der Ernte haben sie die Parzellen bearbeitet?“	9
Abbildung 10: Antworten auf die Frage: „Wie schätzen Sie die Beiträge ein im Vergleich zum Aufwand den Sie hatten?“	10
Abbildung 11: Antworten auf die Frage „Wurde für die Ernte mehr Zeit benötigt?“	11
Abbildung 12: Antworten auf die Frage „Wurden aufgrund der Verschleppungsgefahr Versuchsparzellen zuletzt geerntet?“	11
Abbildung 13: Antworten auf die Frage „Gab es generell Probleme bei maschineller Ernte?“ ..	11
Abbildung 14: Antworten auf die Frage: „Wären Sie bereit, die Projektflächen unter den bisherigen Bedingungen weiter zu führen?“	12
Abbildung 15: Antworten auf die Frage: „Soll die Vertragsfläche als BFF in die AP integriert werden?“	12

Zusammenfassung

Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Ressourcenprojekts „Erhaltung und Förderung gefährdeter Schweizer Ackerbegleitflora“ wurden zwischen März und April 2017 je 11 zufällig ausgewählte Bio- und ÖLN-Betriebe in einem persönlichen Gespräch auf dem Betrieb zu ihren Erfahrungen mit der Projektumsetzung befragt. Die Basis der Befragung war ein vom BLW genehmigter Fragenbogen (s. Anhang).

Befragt wurden die Landwirte über folgende Themen: ❶ Allgemeine Fragen, ❷ Fragen zu den Massnahmen, ❸ Fragen zum Boden und ❹ Fragen zur Wirtschaftlichkeit. Grundlagen zur Beantwortung dieser Fragen seitens der Landwirte waren ihr Feldkalender, Abrechnungen der Mühlen, Bodenproben und persönliche Erfahrungen.

Die Auswertung gibt einen Einblick in die Umsetzung und die damit zusammenhängenden Probleme, Highlights und Praxisfragen der beteiligten Betriebe. Es geht dabei nicht um wissenschaftliche Erkenntnisse.

Die beteiligten Betriebe erachteten das Projekt mehrheitlich als sinnvoll. Die Vorkommen an wertvoller Flora motivierte sie grundsätzlich für ihr Engagement im Projekt. Einige Betriebe erhielten positive Rückmeldungen aus der Bevölkerung zur Blütenpracht ihrer Äcker. Insbesondere an Grenzlagen für den Ackerbau wurde das Projekt als Chance zur Erhaltung des Ackerbaus angesehen. Die Betreuung und Begleitung durch die Fachverantwortlichen wurde sehr unterschiedlich von sehr gut bis mangelhaft wahrgenommen.

Einige Betriebe mussten im technischen und organisatorischen Bereich Mehraufwand leisten, der von den Beiträgen gut abgedeckt wurde. Dabei mussten vor allem interne Betriebsabläufe angepasst werden. Einige Betriebe mussten die Fruchtfolge anpassen, ein Betrieb hatte mehrere Fruchtfolgen parallel geführt. Einzelstockbehandlungen gegen Problempflanzen wurden nur in Einzelfällen durchgeführt. Z. T. wurde von Hand gejätet. Problemunkräuter wie Blacken, Disteln, Quecken, Wicken oder Winden waren auf einigen Betrieben eine Herausforderung. Das Erntegut wurde vereinzelt wegen zu hohem Fremdbesatz herabgestuft oder gar nicht angenommen. Spätreife Problemunkräuter führten bei der Ernte vereinzelt zu Komplikationen. Es wurden Ernteeinbussen von 0% bis 50% geschätzt.

Als Verbesserungsmöglichkeiten generell sehen die Landwirte insbesondere mehr zeitliche Flexibilität bezüglich Pflugeinsatz und den Verzicht auf die Führung einer Nullparzelle (unter Beibehaltung der reduzierten Düngung). Mehrere Beteiligte wären bei der Erfolgskontrolle gern dabei gewesen. Viele Betriebe hätten sich mehr Informationen zu den Arten der Ackerbegleitflora gewünscht.

Die meisten Bewirtschaftenden befürworten die Weiterführung der Projektflächen als Biodiversitätsförderflächen, um sie auch bei der LQ und der Vernetzung anmelden zu können. Sie sind mehrheitlich bereit, die Flächen auch nach Projektende weiterzuführen, falls die finanziellen Bedingungen attraktiv bleiben.

1 Einleitung

Seit 2014 verlangt das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) bei neuen Ressourcenprojekten (RP) nach Art. 77 Landwirtschaftsgesetz (LwG) zwingend eine wissenschaftliche Begleitung. Die wissenschaftliche Begleitung soll dazu beitragen, dass von den Umsetzungserfahrungen in den Ressourcenprojekten gelernt und daraus Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik gewonnen werden können.

Trägerschaften von bestehenden Projekten wurden angehalten, eine solche wenn möglich nachträglich noch ins Projekt zu integrieren. Die Trägerschaft der Ressourcenprojekts Ackerbegleitflora ist diesem Wunsch nachgekommen.

Das BLW hat im Juni 2016 das Gesuch der Trägerschaft des Ressourcenprojekts Ackerbegleitflora (ABF) für eine wissenschaftliche Begleitung genehmigt (s. Konzept vom 1. Juni 2016). Die wissenschaftliche Begleitung soll dazu beitragen, dass von den Umsetzungserfahrungen in den Ressourcenprojekten gelernt und daraus Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik gewonnen werden können. Die Befragung von Landwirten, welche sich am Projekt beteiligen, sollte aufzeigen, wie die Betriebsleitenden das Projekt, die Massnahmen, die Betreuung durch die Fachpersonen und die Beiträge generell empfanden. Sie sollte zudem einen Einblick geben über die Umstellungen, die auf den Betrieben nötig waren und die Entwicklung von Erträgen und Boden. Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse dieser Befragung zusammen.

2 Material und Methoden

Fragebogen

Es wurde ein Fragebogen ausgearbeitet, welcher vom Bundesamt für Landwirtschaft BLW genehmigt wurde (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Der Fragebogen umfasst die vier Themenbereiche 1 Allgemeine Fragen, 2 Fragen zu den Massnahmen, 3 Fragen zum Boden und 4 Fragen zur Wirtschaftlichkeit.

Auswahl der Betriebe, Befragung

Zur Zeit der Vorbereitung der Umfrage und dem Vertragsabschluss mit dem BLW beteiligten sich 45 Betriebe am Projekt. 22 Betriebe wurden ausgelost (unabhängig davon, ob sie nach Bio- oder nach ÖLN-Richtlinien produzieren) und befragt. Die Hälfte der ausgelosten Betriebe waren Bio-Betriebe, die anderen produzieren nach den ÖLN-Richtlinien. Die befragten Betriebe lagen in sechs verschiedenen Kantonen (4 AG, 1 BL, 1 LU, 6 VD, 9 VS, 1 ZH). Die Grösse der Projektflächen variierte zwischen 5 und 464 Aren (a) pro Betrieb mit einer durchschnittlichen Grösse von 135 a.

Die Betriebe wurden im Zeitraum zwischen März und April 2017 befragt, jene in der Romandie (Kanton Waadt) von Sandrine Jutzeler (AMaibach Sàrl), die deutschsprachigen Betriebe von Sabrina Behrschmidt (Agrofutura).

Aussagekraft der Umfrage

Ziel der Umfrage war, im direkten Gespräch mit den Bewirtschaftenden mehr über die Einstellung, die Befindlichkeit, die Probleme, die praktischen Überlegungen und Fragen sowie Erfolge bei der Umsetzung des Projekts aus Sicht der Betroffenen zu erfahren.

3 Ergebnisse

3.1 Allgemeine Fragen

3.1.1 Sinn der Förderung der Ackerbegleitflora im Rahmen des Ressourcenprojekts aus Sicht der Bewirtschaftenden

Abbildung 1 zeigt, wie sinnvoll die Bewirtschaftenden die Förderung der Ackerbegleitflora (ABF) im Rahmen des Projekts generell finden.

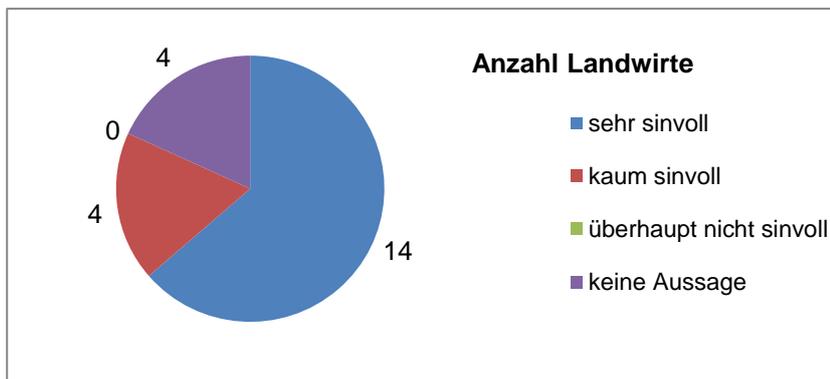


Abbildung 1: Antworten auf die Frage „Wie sinnvoll ist Ihrer Meinung nach die Förderung natürlich vorkommender Ackerbegleitflora im Rahmen des Ressourcenprojekts allgemein?“

Positiv gewertet wurden von den Betriebsleitenden insbesondere die grosse Vielfalt an Arten und die Möglichkeit der Landwirtschaft, zusammen mit den kantonalen Behörden einen Beitrag zum Natur- und Artenschutz leisten zu können. Der Nachweis vieler Ziel- und Leitarten führte dazu, dass das Projekt als sinnvoll erachtet wurde. Mehrere Befragte drückten explizit ihre Freude an den aufkommenden Arten und der generellen Vielfalt aus und bestätigten, dass das Projekt zu einer allgemeinen Sensibilisierung für Umweltthemen beiträgt. Einzelne Befragte erkannten das Projekt explizit als Chance auf Grenzstandorten für den Ackerbau.

Die Gefahr der Ausbreitung von Problemunkräutern und Neophyten (genannt wurden von den befragten Landwirten z.B. Kanadisches Berufskraut, Jakobskreuzkraut und Borstenhirse) könnte den Sinn aus Sicht einiger befragter Betriebe auf längere Sicht hin in Frage stellen. Zudem wurde während den Diskussionen verschiedentlich die Forderung geäussert auf, dass sich das Projekt in der „produzierenden“ Landwirtschaft halten und sich nicht in Richtung Landschaftspflege entwickeln soll.

3.1.2 Begleitung durch das Fachpersonal

Etwas mehr als die Hälfte der Befragten fühlten sich durch die kantonalen Fachpersonen vor Ort genau richtig betreut (Abbildung 2). Fünf Befragte hatten nach der Vertragsunterzeichnung kaum Kontakt mit den Fachkräften vor Ort und konnten keine Aussage zur Betreuung machen.

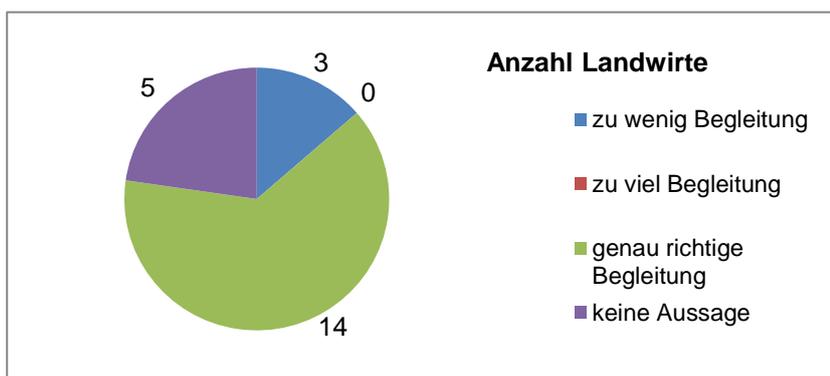


Abbildung 2: Antworten auf die Frage „Wie empfanden Sie die Begleitung durch das Fachpersonal während der Projektlaufzeit?“

Bereiche, bei denen mehr Unterstützung gewünscht gewesen wäre

Mehrere Bewirtschaftende empfanden die unangemeldete Wirkungskontrolle als störend. Mehrere Betriebe hätten Interesse an mehr Wissen, Information, Rückmeldungen und Weiterbildung zu den Arten. In einigen Fällen war der Erstkontakt positiv, die Kommunikation und Nachbetreuung wurde danach aber als mässig empfunden. In wenigen Fällen dauerte die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen bei Problemsituationen zu lange, was ärgerlich war und eine optimale Bewirtschaftung verhinderte. Der Kontakt und die Betreuung durch die kantonalen Verantwortlichen waren zum Teil zu gering, auf Mailanfragen gingen offenbar zum Teil keine Antworten ein.

3.1.3 Administrativer Aufwand mit und ohne Ressourcenprojekt

Für die meisten Befragten entstand durch das Projekt kaum zusätzlicher administrativer Aufwand (Abbildung 3).

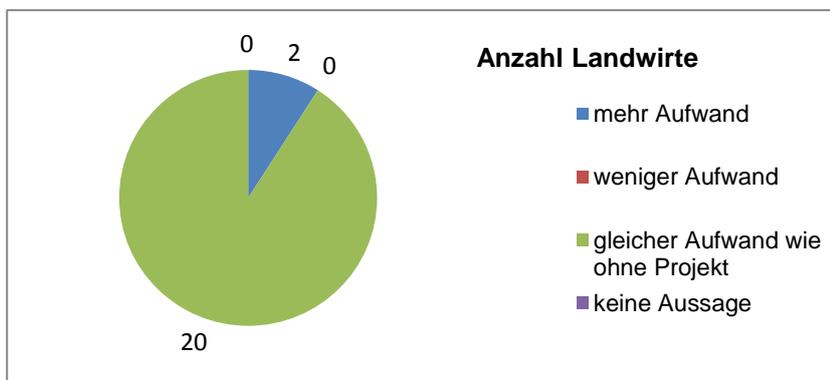


Abbildung 3: Antworten auf die Frage „Wie beurteilen Sie die Beteiligung am Projekt hinsichtlich Ihres administrativen Aufwands?“

3.1.4 Auswirkungen auf andere Betriebsbereiche

Für die Mehrheit der befragten Betriebe hatte das Projekt keine Auswirkungen auf andere Betriebsbereiche oder interne Abläufe. Drei Betriebe schilderten die folgenden Auswirkungen des Ressourcenprojekts:

- Das Stroh von Projektflächen war wegen Verunkrautung nicht handelbar und musste als Pferdestreu auf dem eigenen Betrieb eingesetzt resp. kompostiert werden.
- Zukauf von Grundfutter wurde aufgrund des fehlenden Zwischenfutters (Standardmassnahme) nötig. Die Kosten von Fr. 3'000 pro Jahr wurden mit der Abgeltung für die weitergehende Massnahme „Stoppelbrache“ von Fr. 900 pro Jahr nur teilweise abgegolten.
- Mehraufwand für Getreideanbau aufgrund getreidebetonter Fruchtfolge (Standardmassnahme).
- Abnehmer für Getreide musste gewechselt werden, weil die Qualität für den bisherigen nicht mehr genügt hatte.

Zukauf oder Miete von Maschinen

Es wurden nur in Ausnahmefällen extra für die Umsetzung der Projektmassnahmen Maschinen zugemietet (Abbildung 4). Drei Betriebe mieteten Maschinen und Geräte für die Pflege des Getreides. Die Maschinenmiete oder Kosten für die Lohnarbeit hielten sich dabei an die Richtwerte von ca. 120.-/ha (je nach Lohnunternehmen etwas schwankend).

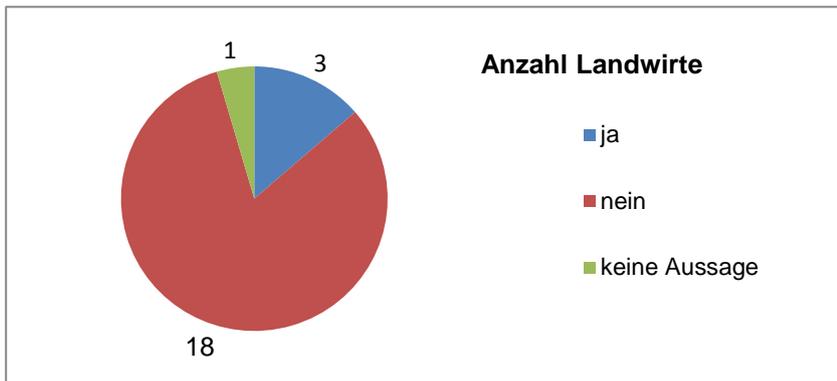


Abbildung 4: Antworten auf die Frage „Mussten Sie eine/mehrere Maschinen zukaufen oder mieten?“

Betriebsumstellung aufgrund des Projektes

Ein Betrieb hat während der Vertragslaufzeit von Milch auf Mutterkühe umgestellt. Die Projektumsetzung unterstützte die Umstellung von Milchkühen auf Mutterkühe aus Sicht des Betriebsleiters positiv. Vereinzelt mussten die internen Abläufe angepasst werden.

Fungizide

Bei 21 von 22 Landwirten führte das Projekt nicht zu höherem, sondern im Gegenteil tendenziell geringerem Fungizideinsatz als vorher. Ein Betriebsleiter konnte dazu keine Aussage machen.

3.2 Fragen zu den obligatorischen und freiwilligen Massnahmen

3.2.1 Welche Anpassungen wurden in der Fruchtfolge vorgenommen (SM1)

Die Mehrheit der Betriebe musste die Fruchtfolge leicht anpassen, um den Anforderungen des Projekts (SM1: mindestens 50% Getreideanteil in der Fruchtfolge) zu entsprechen. Zwei Jahre Kunstwiese wurde aus Unkrautgründen von mehreren Betrieben als unbedingt nötig erachtet. Weitere vorgenommene Anpassungen waren:

- Änderungen in der Sortenwahl
- Integration zusätzlicher Kulturen in die Fruchtfolge
- Längere Fruchtfolge (4- statt 3-jährig)
- Erhöhung des Getreideanteils
- Verzicht auf Raps und Zuckerrüben
- Ausgliederung von Projektparzellen aus der üblichen Fruchtfolge und separate Bewirtschaftung.

3.2.2 Zwischenkultur (SM2)

Nur drei Landwirten säten eine Zwischenkultur zur Unterdrückung der Unkräuter oder zur Erfüllung des ÖLN. Die Umsetzung der Standardmassnahme SM2 „keine Zwischenkulturen ausser es sei für das Erfüllen des ÖLN unerlässlich“ bereitete bei den übrigen Betrieben keine besonderen Schwierigkeiten.

3.2.3 Einfluss auf Vielfalt an Unkräutern durch den Pflugeinsatz (SM3)

Mehr als ein Drittel der Betriebe hatte keine Referenz, um die Vielfalt an ABF vor und während der Projektdauer generell und insbesondere die Pflugwirkung (SM3: obligatorischer Pflugeinsatz) zu beurteilen. Fast die Hälfte der Betriebe stellte keine Änderung der Vielfalt der Begleitflora aufgrund des Pfluges vor und während der Projektdauer fest (Abbildung 5). Allerdings setzten ohnehin viele Betriebe den Plug bereits vor Projektstart ein, dessen obligatorischer Einsatz stellte keine

Bewirtschaftungsänderung dar. Die Witterung hatte zum Teil einen grösseren Einfluss auf die Ackerbegleitflora als die Bodenbearbeitung.

Ein Betrieb beobachtete bei Herbsttrockenheit mehr Flora nach der Bodenbearbeitung mit Grubber als mit Pflug. Mehr Flexibilität bei der Entscheidung bez. Pflugeinsatz würde geschätzt (z.B. Pflug mind. 1 oder 2x in 6 Jahren).

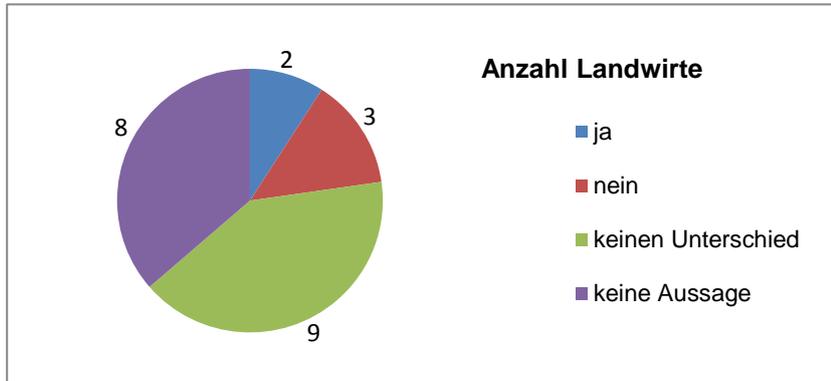


Abbildung 5: Antwort auf die Frage „Denken Sie, die Unkräuter wurden durch den Pflugeinsatz beeinflusst?“

3.2.4 Aufwand aufgrund von Verunkrautung im Vergleich zu Parzellen ohne Vertrag (SM4)

Bei den Kulturen Eiweisserbsen, Roggen und Gerste verursachte das Projekt bei den befragten Betrieben keinen Mehraufwand für die Unkrautbekämpfung. Bei Weizen, Hafer, Raps, Mais und Kunstwiese stellten 1 bis 3 Betriebe einen Mehraufwand fest. Blacken, Disteln, Quecken, Winden und Wicken wurden speziell als Problemunkräuter genannt. Die Mehrheit der Betriebe (insb. Bio) mussten ihre Unkrautbekämpfungsstrategie aufgrund SM4 des Projekts (Kein Herbizideinsatz) nicht oder nur wenig ändern, da sie bisher bereits ähnlich wirtschafteten.

Es wurden kaum Einzelstockbehandlungen gemacht. In Kartoffeln, Weizen, Hafer, Raps, Roggen, Futterweizen und Mais führten ein bis drei Betriebe Behandlungen durch (v.a. gegen Blacken). In Kartoffel, Gerste, Weizen und Roggen haben zwei bis drei Betriebe die unerwünschten Unkräuter von Hand bekämpft, was sehr aufwändig war. Zwei Betriebe haben in Weizen resp. Roggen aufgrund des hohen Unkrautdrucks die Stoppelbrache v.a. am Rand der Schläge selektiv mit Herbizid behandelt. Bei Roggensorten mit langen Halmen wurden z.T. geringere Verunkrautungen mit Blacken und Disteln beobachtet.

3.2.5 Striegeleinsatz (SM5)

Die Umsetzung der SM5 (mechanische Unkrautbekämpfung nur im Voraufbau) führte zur Bearbeitung mit durchschnittlich zwei Striegelgängen in Abständen von 21 bis 28 Tagen bei Gerste, Weizen, Mais und Raps. Wenn der Unkrautdruck gering war, keine Problemunkräuter wie z.B. Ackerfuchsschwanz vorhanden waren oder bei spät geernteten Kulturen wurde aus Zeitgründen in der Regel auf den Striegel verzichtet.

3.2.6 Reduzierte N-Düngung (SM6)

Knapp die Hälfte der Landwirte konnten einschätzen, ob die ABF vielfältiger oder weniger vielfältig war bei reduzierter Stickstoffdüngung (SM6 Düngung von maximal einem Drittel der Normdüngung). Die restlichen Landwirte sahen keinen Unterschied oder konnten keine Aussage machen (Abbildung 6).

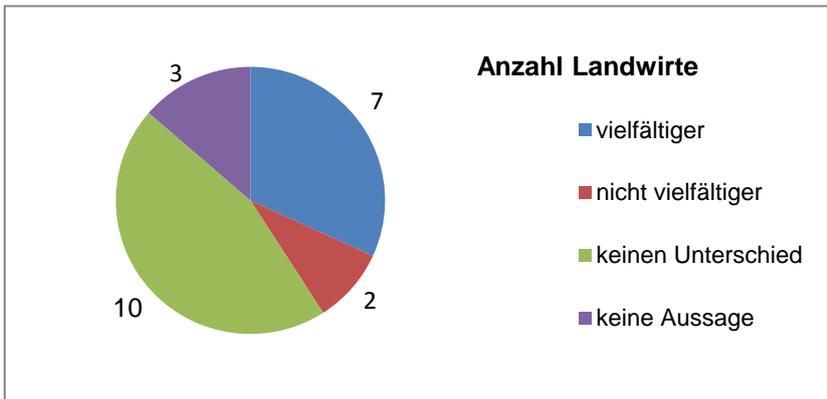


Abbildung 6: Antworten auf die Frage „Denken Sie, dass sich die Vielfalt der Ackerbegleitflora mit der geringeren Düngermenge generell verändert hat?“

3.2.7 Praktikabilität und Auswirkungen der Nullparzelle (SM7)

Die Landwirte hatten mit der Umsetzung der Nulldüngungs-Parzelle aus verschiedenen Gründen Mühe: Mangelnde oder fehlende Instruktion durch Fachpersonal, Überforderung der Bewirtschafter durch die Anforderung an eine präzise, jedes Jahr identische räumliche Anlegung. Bei kleinen Parzellen war die Vorgabe nicht durchführbar und wurde deshalb im Kanton Wallis, wo Kleinstparzellen die Regel sind, gar nicht verlangt.

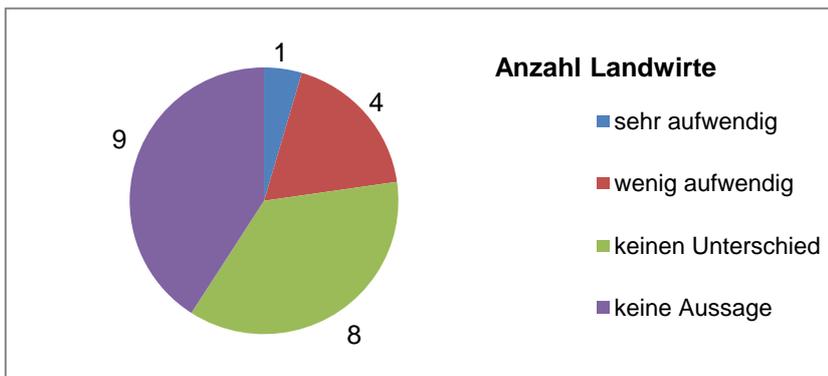


Abbildung 7: Antworten auf die Frage: „Wie haben Sie die Durchführung der Null-Düngungsparzelle in der Praxis empfunden?“

Betriebe mit korrekt angelegten Nullparzellen stellten teilweise klar einen Unterschied im Ertrag (sinkend), der Bestandesdichte (Kultur bestockt weniger), der Farbe der Kultur (blasser), der Artenvielfalt (steigt, da weniger Konkurrenz durch Kultur) und der Unkrautproblematik (schlechtere Unterdrückung da lückige Kultur) fest. Ein Landwirt wies darauf hin, dass er über die Jahre einen guten Humusgehalt im Boden aufbauen konnte, und er befürchtet, dass dieser mittels „0-Düngung“ wieder schwinden werde.

Allerdings muss bemerkt werden, dass die festgestellten Unterschiede auch mit der im Vergleich zur Kontrolle abweichenden Lage der Nullparzelle zu tun haben könnten (meist am oberen oder unteren Rand eines Ackers und somit nicht direkt vergleichbar).

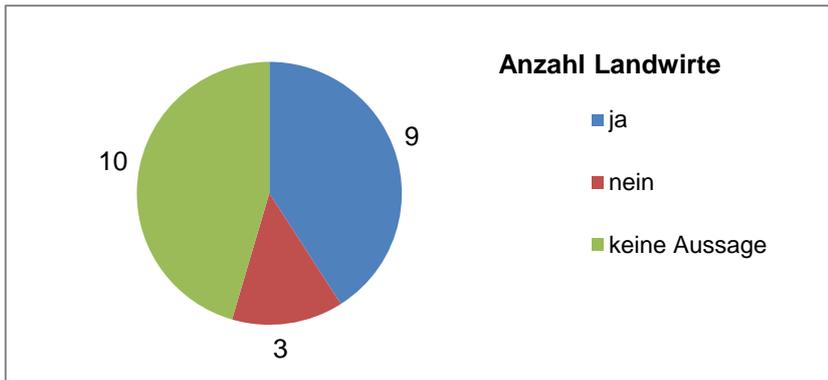


Abbildung 8: Antworten auf die Frage: „Konnten Sie auf diesen ungedüngten 10% einen Unterschied im Vergleich zur restlichen Parzelle feststellen“?

3.2.8 Stoppelbrachen (SM8)

Die Massnahme SM8 „Stoppelbrachen bis Ende Oktober“ war nur für Flächen mit Ackermoosen obligatorisch. Sie hat deshalb nur wenige Landwirte betroffen. Stoppelbrachen waren an Standorten mit Problemunkräutern (Disteln / Quecken / Rispengras) problematisch. Deshalb setzte einer der betroffenen Betriebe v.a. an den Rändern gezielt Egge und Rototiller gegen Problemunkräuter ein.

3.3 Freiwillige weiterführende Massnahmen (WM1-WM6)

Im Fragebogen wurden die Landwirte gefragt, welche der unten genannten weiterführenden Massnahmen (WM1-6) sie zusätzlich freiwillig auf den Versuchspartellen umgesetzt haben. Demnach wurden 19 weiterführende Massnahmen auf freiwilliger Basis umgesetzt. Das ist wesentlich mehr als die beiden vertraglich vereinbarten weiterführenden Massnahmen¹ und zeugt von grossem Engagement einzelner Betriebe für das Projekt.

Tabelle 1: Ergebnisse der Befragung bezüglich Umsetzung weiterführender Massnahmen auf freiwilliger Basis (WM)

Weitergehende Massnahme (WM)		Anzahl Betriebe
WM1	Spezielle Fruchtfolge	3
WM2	Wahl der Getreideart	3
WM3	Stoppelbrachen	6
WM4	Gezielte Massnahmen bei Verunkrautung	3
WM5	Andere lokale und regionale Massnahmen	0
WM6	Keine Düngung ab Ernte der Hauptkultur	4
Total		19

3.4 Fragen den Boden betreffend

3.4.1 Bodenbearbeitung in Tagen nach der Ernte

Bei allen Landwirten gab es eine einmalige Bodenbearbeitung nach der Ernte der Hauptkultur. 3 Landwirte sagten, dass die Bodenbearbeitung sehr auf das Wetter angepasst durchgeführt wurde. In einem Fall wurde eine Parzelle als Vorbeugung gegen die Sommertrockenheit nach sehr kurzer

¹ LU (Dagmersellen): WM3; VS (Crans): WM4 (abfrierende Untersaat bei Raps)

Zeit gepflügt. Auch bei nachfolgender Ansaat von Kunstwiese wurde aufgrund der Bodenfeuchtigkeit eine frühe Bodenbearbeitung grundsätzlich bevorzugt, da es sonst später im August dafür zu trocken ist. Ein Landwirt wies darauf hin, dass die Blacken zwischen Ernte und Pflugeinsatz Überhand nahm. Der gleiche Landwirt wies auch darauf hin, dass bei hohem Queckendruck eine Stoppelbearbeitung (mit Scheibenegge) von Vorteil wäre (das war aber bei ihm nicht der Fall). Ein weiterer Landwirt hat mit der Bearbeitung abgewartet, um zu sehen, was mit der Flora passiert und wie sie sich entwickelt. Er wies darauf hin, dass sich leider nicht nur die wertvolle ABF, sondern auch Unkräuter entwickelten und genügend Zeit für Unkrautkuren eingeplant werden musste. Ein Landwirt hat das Stroh direkt ab dem Feld verkauft und hat deswegen den Boden sehr lange nicht bearbeitet.

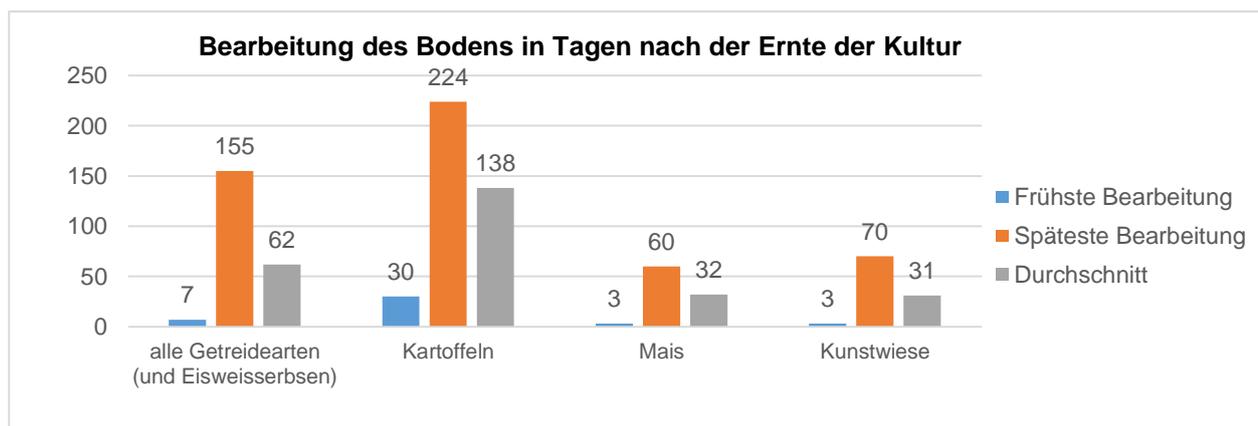


Abbildung 9: Antworten auf die Frage: „Wie viele Tage nach der Ernte haben sie die Parzellen bearbeitet“?

Die Bodenbearbeitung wurde vor allem mit dem Pflug gemacht. Auf den kleinen Flächen im Wallis wurde sehr oft ein Handpflug (mit oder ohne Motor) und eine Hacke verwendet. Hier hat sich die Bearbeitung aufgrund der geringen Flächenleistung über vier bis fünf Wochen hingezogen.

3.5 Wirtschaftlichkeit generell

3.5.1 Kultur- und Ertragsentwicklung

Keiner der befragten Betriebsleiter hat detaillierte Wirtschaftlichkeitsberechnungen für die Projektparzellen durchgeführt. 18 der 22 befragten Landwirte haben die im Rahmen des Projekts ausgerichteten Beiträge aber als kostendeckend empfunden (Abbildung 10). Insbesondere die Walliser Betriebe betonten, dass die Ackerparzellen ohne Beiträge generell ganz aufgegeben oder als Weide umgenutzt würden. Ein Walliser Landwirt beteiligte sich aus Idealismus am Projekt und bewirtschaftete die Parzelle als Hobby, für ihn waren der Ertrag und der finanzielle Beitrag nicht entscheidend für die Projektbeteiligung.

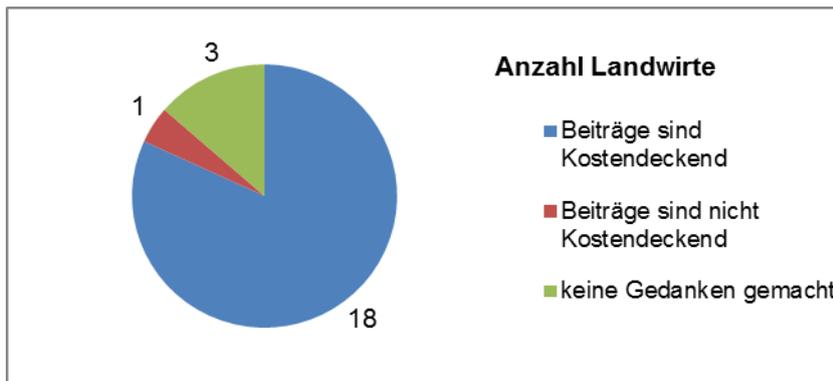


Abbildung 10: Antworten auf die Frage: „Wie schätzen Sie die Beiträge ein im Vergleich zum Aufwand den Sie hatten“?

Drei der Befragten stellten keinen Rückgang der Erträge fest. Mehrere Bewirtschafter schätzten den Ertragsrückgang auf 30% bis 50%. Der finanzielle Beitrag des Projekts war daher nötig. Drei Bewirtschaftende stellten einen kontinuierlichen Ertragsrückgang im Verlauf der Projektdauer fest, welcher durch den Beitrag immer weniger kompensiert werden konnte. Auf diesen Betrieben wurde eine Auslaugung der Böden befürchtet. Da im Rahmen des Projekts nur die N-Düngung limitiert wurde kann vermutet werden, dass diese Bewirtschaftenden ev. auch die P, K und Mg-Düngung reduziert haben.

Die Entwicklung der Kulturen und Erträge war unabhängig vom Projekt stark witterungsabhängig. Ertragsminderungen oder gar -ausfälle waren meistens witterungs- und nicht beikrautbedingt. Hafer und Roggen haben sich auf verschiedenen Betrieben als robuste Kulturen bewährt. Der Raps wurde z.T. im Verlauf der Projektdauer immer magerer, dafür weniger von Rapsglanzkäfern befallen.

3.5.2 Abreifungszeiten der Kultur

Nur zwei Bewirtschaftende stellten keine längere, im Gegenteil z.T. gar eine kürzere, Abreifungszeit der Projektparzellen fest. Einige Bewirtschafter vermuteten, dass die Frucht aufgrund der lichter Bestände besser abtrocknet. Die ABF wird eher wie eine Untersaat wahrgenommen, welche die Feuchtigkeit der Kultur kaum beeinflusst. Spätreifende Unkräuter, welche zur Druschzeit noch grün sind (z.B. Wicken) bereiteten beim Druschen z.T. Probleme. Die „0-Parzelle“ hatte Tendenz, etwas früher reif zu sein als der Rest der Versuchsparzelle.

3.5.3 Abwertung des Erntegutes

Folgende Problemsituationen wurden geschildert:

- Bei drei Landwirten wurde das Erntegut von Weizen, Dinkel oder Gerste aufgrund von zu starker Verunreinigung mit Unkräutern vom Drusch ausgeschlossen.
- In 2 von 22 Fällen wurde der Winterweizen abgestuft und musste als Viehfutter oder Einstreu verwendet und z.T. noch von Hand gereinigt werden.
- Triticale: Wurde nicht abgestuft, aber ein Landwirt hatte einen Fremdbesatz von 13.1%.

Weitere genannte negative Auswirkungen sind:

- Mehraufwand bei der Ernte (Abbildung 11);
- Spezifisch späte Ernte, um die Verschleppung von Unkräutern zu verhindern (Abbildung 12)
- Probleme bei der maschinellen Ernte (Abbildung 13).

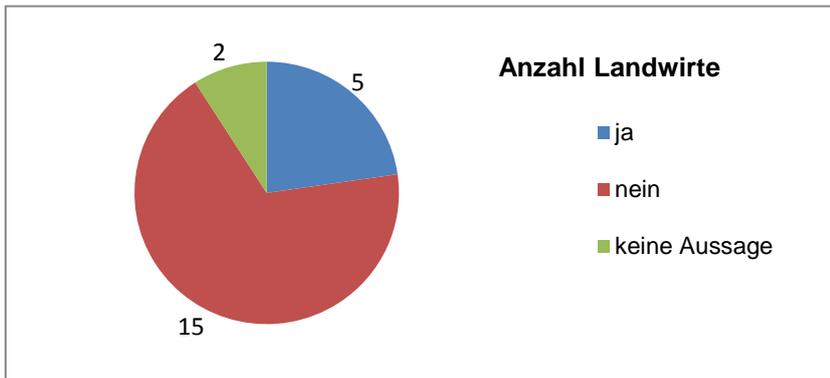


Abbildung 11: Antworten auf die Frage „Wurde für die Ernte mehr Zeit benötigt?“

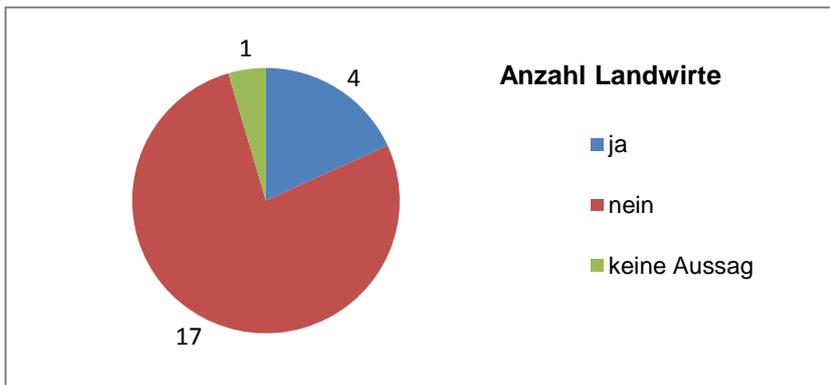


Abbildung 12: Antworten auf die Frage „Wurden aufgrund der Verschleppungsgefahr Versuchspartzellen zuletzt geerntet?“

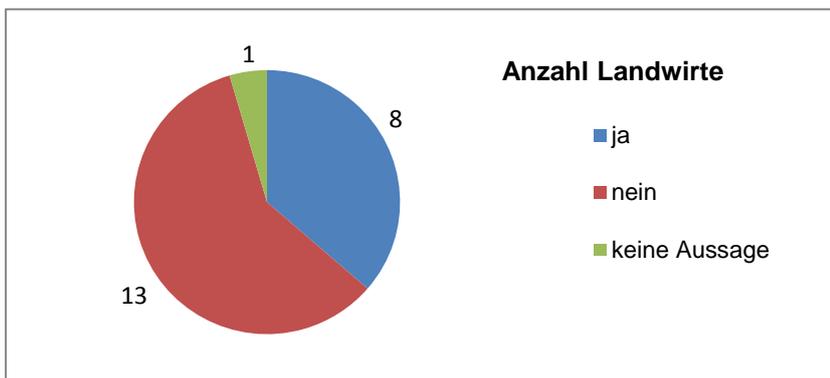


Abbildung 13: Antworten auf die Frage „Gab es generell Probleme bei maschineller Ernte?“

V.a. Parzellen mit Kletten und Wicken bereiteten Probleme bei der Ernte. Bei trockenen Witterungsbedingungen ist die Ernte einfacher, da die Beikräuter (insb. Kornblume) ausgereift und trocken sind. Ein Landwirt hat festgestellt, dass er auf vielen Parzellen seines Betriebs Auswuchs hatte, ausser auf der Projektparzelle, welche etwas später abreifte. Ein weiterer Landwirt war der Meinung, die Nulldüngungsparzelle habe zum Befall mit „Mutterkorn“ geführt. Dieser Zusammenhang konnte im Projekt nicht weiter geprüft werden. Er ist aber aus fachlicher Sicht nicht generell nachvollziehbar.

Generell kann gesagt werden, dass die Qualität des Ernteguts bei der Abgabe in der Regel ausreichend war solange die Ernte der Projektparzellen gemischt werden konnte mit der restlichen Ernte, war.

3.6 Zielkonflikte mit anderen Projekten

Die Befragten stellen keine Zielkonflikte mit andern Vorgaben und Projekten fest. Bei 2 von 22 war die Vorgaben von mind. 50% Getreideanteil in der Fruchtfolge eine Herausforderung im ÖLN. Verschiedentlich stellten Betriebe positive Synergien mit anderen Projekten und Vorgaben (z.B. Biolandbau, Landschaftsqualität (LQ), Extensioanbau) fest.

Es wurde angemerkt, dass das Pflugobligatorium widersprüchlich zu heutigen Trends in der Agrarpolitik und zur erosionsminimierenden Bewirtschaftungspraxis sind.

3.7 Weiterführung der Projektflächen nach Projektabschluss

Die meisten Befragten (20 von 22) sind gewillt und motiviert, die Flächen unter ähnlichen Konditionen nach Projektende weiter zu führen und damit einen Beitrag zur Beibehaltung der Wirkung zu leisten (Abbildung 14). Sichtbare Ergebnisse des Projekts in Form blühender und vielfältiger Flora sind ein wichtiger Motivator für die Weiterführung der Projektflächen. 19 Befragte sprachen sich für die Integration der Flächen in das BFF-System im Rahmen der Agrarpolitik aus (Abbildung 15).

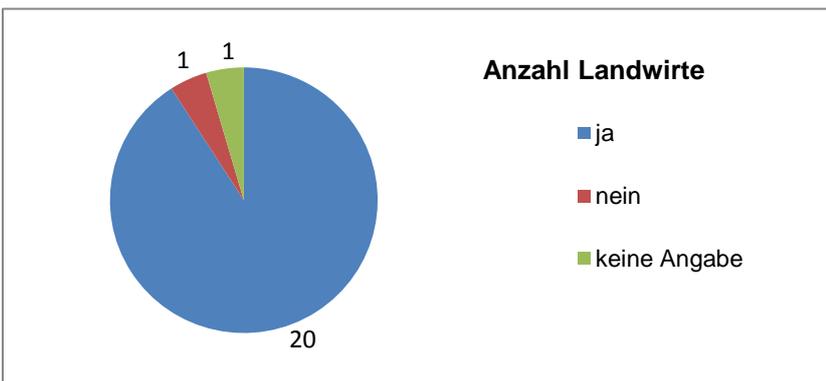


Abbildung 14: Antworten auf die Frage: „Wären Sie bereit, die Projektflächen unter den bisherigen Bedingungen weiter zu führen?“

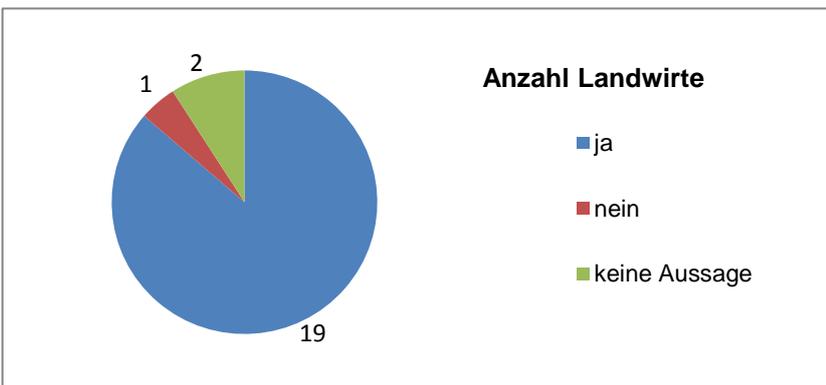


Abbildung 15: Antworten auf die Frage: „Soll die Vertragsfläche als BFF in die AP integriert werden?“

Kritische Stimmen haben bezüglich Weiterführung insbesondere die folgenden Argumente angeführt:

- Grundsätzliche Bedenken im Hinblick auf eine zunehmende generelle Extensivierung der Landwirtschaft.
- Z.T. Schwierigkeiten zur Integration in die Fruchtfolge, insb. bei Hackfruchtanbau. Freiwillige Flächentausch-Möglichkeiten sollten abgeklärt werden, um optimale Fruchtfolgen führen zu können.
- Die Beiträge müssen attraktiv sein und die Anforderungen dürfen nicht erhöht werden, sonst werden andere Nutzungen vorgezogen.
- Im Wallis werden die Äcker mit viel Handarbeit gepflegt, ältere Bewirtschaftende können dies nur bei guter körperlicher Fitness leisten.

3.8 Weitere Fragen

3.8.1 Motivation für die Beteiligung am Projekt

Der Wille, einen Beitrag zur Förderung gefährdeter Arten und zur landschaftlichen Aufwertung mit mehr Arten- bzw. Blütenvielfalt zu leisten wurde von mehreren Bewirtschaftern betont. Die Beiträge resp. die Tatsache, dass keine wirtschaftlichen Einbussen mit der Projektbeteiligung einhergingen, war für die Mehrheit der Betriebe ebenfalls ausschlaggebend. Mehreren bereits vor Projektstart relativ extensiv wirtschaftenden Betrieben, insbesondere auch solchen mit Grenzstandorten für den Ackerbau, kamen die vergleichsweise geringen Umstellungen aufgrund des Projekts ebenfalls entgegen. Ebenso die Tatsache, dass die Flächen in der Fruchtfolge und in der Produktion blieben und ein Minimum an Dünger ausgebracht werden durfte. Generelle Experimentierfreudigkeit war ein weiterer Motivationsgrund.

3.8.2 Besonders positive Aspekte des Projekts

Am meisten gefallen haben die Farben (insb. Mohn!) und die Vielfalt in den Äckern sowie die Möglichkeit, einen Beitrag zum Artenschutz zu leisten. Ein stimmiges Kosten-Nutzen-Verhältnis, die relativ einfache Einbettung in die bisherige Bewirtschaftung ohne viele grosse Änderungen gaben weiteren Grund zum Gefallen. Positives Feedback zu den blühenden Äckern von aussen und die Begeisterung der Experten beim Fund spezifischer Arten waren ebenfalls erfreulich, so wie auch geringere Kosten (Düngung, Pflanzenschutz) und geringere Ertragsrückgänge als befürchtet.

3.8.3 Verbesserungsvorschläge

Der obligatorische Pflugeinsatz, die zusätzlichen Regeln und Administration generell sowie die reduzierte Düngung, welche zur Ausmagerung des Bodens führen kann, waren kritisierte Punkte. Die Tatsache, dass die P, K und Mg-Düngung im Gegensatz zur N-Düngung keinen Restriktionen unterliegt, wurde offenbar zu wenig gut kommuniziert. Zudem wurden generelle Bedenken gegenüber der zunehmenden Extensivierung und der Abhängigkeit der Landwirtschaft von Beiträgen geäussert.

Die Einbettung der Projektflächen in bestehende Projekte und Programme (z. B. Landschaftsqualität, Vernetzung, Biodiversitätsförderflächen) und die Absicherung der Bewirtschaftung bezüglich Kompatibilität durch die Beratung ist elementar und könnte z.T. besser sein.

Der Sinn einer Nulldüngungsparzelle war den Bewirtschaftenden zu wenig gut vermittelt worden. Die bewusste und sowohl aus Sicht der Bewirtschaftung wie der Erfolgskontrolle optimale Platzierung der Nullparzelle innerhalb der Projektflächen war deshalb nicht immer gegeben.

Mehrere Betriebe wären gern bei der Erfolgskontrolle dabei gewesen und hätten das direkte Gespräch mit den Experten geschätzt und motivierend gefunden.

Von einigen Betrieben wurde die Beratung durch die Fachverantwortlichen in ihrer Region als zu wenig gut bemängelt.

Im Wallis hat sich für die Umsetzung generell die kleinflächige Parzellenstruktur erschwerend ausgewirkt.

Von einzelnen Betrieben kamen die folgenden Anregungen:

- Ein Betrieb regte an, den Projektbetrieben personelle Unterstützung bei der Unkrautbekämpfung und generell mehr Unterstützung bei Problemen anzubieten.
- Ein Bewirtschafter schlägt vor, das Projekt (auch gegenüber anderen Landwirten) und einer breiten Öffentlichkeit vor Ort besser vorzustellen, um das „schlechte Erscheinungsbild“ (Verunkrautung) der Parzellen zu erklären.

- Der Wunsch nach Verbesserung der Produktion mit dem Ziel, geringere Ertragseinbussen bei demselben Gewinn für die Artenvielfalt zu erzielen, wurde geäußert.
- Die Frage, ob das ganze Projekt auch mit weniger Aufwand erfolgreich sein könnte, wurde gestellt.

4 Fazit

Die Bereitschaft von Bewirtschaftenden, sich für Top-Arten im bedrohten Lebensraum Acker einzusetzen, ist generell hoch, wenn die Rahmenbedingungen (Beiträge, fachliche Betreuung, praxistaugliche Massnahmen) stimmen. Einige Landwirte wurden motiviert durch positive Rückmeldungen aus der Bevölkerung und der Experten.

Die Betreuung durch Fachpersonen vor Ort wurde nicht von allen Betriebsleitenden gleich befriedigend empfunden. Eine präsente und kompetente Beratung vor Ort ist sowohl für die Motivation der Betriebsleitenden als auch für die wirkungsvolle Förderung der Zielarten auf Produktionsflächen sehr wichtig.

Der durch das Projekt verursachte Mehraufwand und Ertragseinbussen waren für die meisten Betriebe gering und aufgrund der Beiträge gut verkraftbar. Die Ertragseinbussen fielen je nach Jahr und Betrieb sehr unterschiedlich aus.

Wenn das Erntegut der Projektparzellen mit jenem der übrigen Ernte gemischt werden konnte, war die durchschnittliche Qualität meist ausreichend. Vor diesem Hintergrund sind sehr grosse Parzellen oder gar die ganzflächige Spezialisierung von Betrieben auf ackerbegleitflora fördernden Getreidebau kritisch zu betrachten.

In Einzelfällen waren Umstellungen im Betriebsablauf sowie in der Fruchtfolge nötig. Die umgesetzten Massnahmen, welche aus Sicht der Artenförderung zielführend waren, waren in der Praxis generell gut umsetzbar. Die Bekämpfung von Problemunkräutern, die teilweise Deklassierung des Erntegutes aufgrund zu hohen Fremdbesatzes sowie in geringerem Ausmass Ertragseinbussen waren die grössten Probleme, mit denen die Bewirtschaftenden zu kämpfen hatten.

Beim obligatorischen Pflugeinsatz haben sich verschiedene Bewirtschaftende mehr Flexibilität gewünscht. Dies muss bei der Weiterführung der Flächen laufend bezüglich Umsetzbarkeit und bezüglich der Wirkung im Auge behalten werden.

Mit der Anlage und konsequenten Berücksichtigung der Nulldüngungsfläche während der gesamten Projektdauer waren die meisten Betriebe überfordert.

Die Landwirte befürworten die Überführung der Projekt-Flächen in eine BFF (Vernetzung und Landschaftsqualität). Die Bereitschaft der Betriebsleitenden, die Flächen auch nach Ablauf der Projektdauer weiter zu führen ist hoch, vorausgesetzt dass die Bedingungen dafür attraktiv bleiben.

Die praktischen Erfahrungen der Landwirte über die 6-jährige Umsetzungsdauer, bieten ein wertvolles Reservoir zur Reflektion der Umsetzung des Projekts, nicht zuletzt auch im Hinblick auf künftige, ähnliche Projekte.



Befragung von Landwirten/-innen

Name, Vorname		
Adresse		
PLZ Ort		
ÖLN <input type="checkbox"/>	Bio <input type="checkbox"/>	Label
Haben Sie Ihren Betrieb aufgrund dieses Projektes umgestellt?	Nein <input type="checkbox"/>	Ja, von _____ auf _____
Projektfläche in Aren		

1. Allgemeine Fragen

1.1. Wie sinnvoll ist Ihrer Meinung nach die Förderung natürlich vorkommender Ackerbegleitflora im Rahmen des RP allgemein?

<input type="checkbox"/> Sehr sinnvoll (a)	<input type="checkbox"/> Kaum sinnvoll (b)	<input type="checkbox"/> Überhaupt nicht sinnvoll (c)
--	--	---

1.2. Bemerkungen (a):

1.3. Wie empfanden Sie die Begleitung durch das Fachpersonal während der Projektlaufzeit?

<input type="checkbox"/> Zu wenig Begleitung (a)	<input type="checkbox"/> Zu viel Begleitung (b)	<input type="checkbox"/> Genau richtige Begleitung (c)
--	---	--

1.4. Bemerkungen (a):

1.5. Wie beurteilen Sie die Beteiligung am Projekt hinsichtlich Ihres administrativen Aufwands?

<input type="checkbox"/> Weniger Aufwand (a)	<input type="checkbox"/> Mehr Aufwand (b)	<input type="checkbox"/> Gleicher Aufwand wie ohne Projekt (c)
--	---	--

1.6. Bemerkungen (a):

1.7. Hatte die Beteiligung am Projekt Auswirkungen auf andere Betriebsbereiche?

1.7.1. Ich musste eine/mehrere Maschinen zukaufen?/mieten?	Ja	Nein
1.7.2. Wenn „ja“ welche? Kaufpreis?/Mietpreis? _____	<input type="checkbox"/> (a)	<input type="checkbox"/> (b)
1.7.3. Ich hatte aufgrund des Projekts mehr Flächen in Lohnarbeit machen lassen? (Kosten: _____)	Ja <input type="checkbox"/> (a)	Nein <input type="checkbox"/> (b)
1.7.4. Haben Sie auf den Projektflächen Voraufbauherbizid verwendet?	Ja	Nein
1.7.5. Wenn „ja“, Datum: _____	<input type="checkbox"/> (a)	<input type="checkbox"/> (b)

1.8. Bemerkungen (a):

2. Fragen zu den obligatorischen und freiwilligen Massnahmen

2.1. SM1 (Getreidebetonte Fruchtfolge): Mussten Sie ihre Fruchtfolge aufgrund des Projektes anpassen?

<input type="checkbox"/> Ja (a)	<input type="checkbox"/> Nein (b)
---------------------------------	-----------------------------------

Wenn „ja“, hat Ihnen die Anpassung Probleme bereitet?

<input type="checkbox"/> Ja (a) Welche (c): _____	<input type="checkbox"/> Nein (b)
--	-----------------------------------

2.2. SM2 (Keine Zwischenkulturen): Haben Sie eine Zwischenkultur angesät? Und dafür eine Sonderbewilligung benötigt?

2.2.1. Zwischenkultur (a): _____	Ja <input type="checkbox"/> (b)	Nein <input type="checkbox"/> (c)
2.2.2. Hat Ihnen die Zwischenkultur Probleme bereitet?	Ja <input type="checkbox"/> (a)	Nein <input type="checkbox"/> (b)
2.2.3. Wenn „ja“, welche? (c) _____		
2.2.4. Sonderbewilligung erhalten?	Ja <input type="checkbox"/> (a)	Nein <input type="checkbox"/> (b)

2.3. Bemerkungen (a):

2.4. SM3 (Obligatorischer Pflugeinsatz): Denken Sie die Unkräuter wurden durch den Pflugeinsatz beeinflusst?

<input type="checkbox"/> Weniger Unkräuter (a)	<input type="checkbox"/> Mehr Unkräuter (b)	<input type="checkbox"/> Gleichviele Unkräuter (c)
--	---	--

2.4.1. Denken Sie dass sich die Vielfalt der Ackerbegleitflora mit dem Pflug verändert hat?

<input type="checkbox"/> Ja, sie ist vielfältiger (a)	<input type="checkbox"/> Nein, sie ist nicht vielfältiger (b)	<input type="checkbox"/> Ich sehe keinen Unterschied (c)
---	---	--

2.5. Bemerkungen (a):

2.6. SM4 (Kein Herbizideinsatz): Hat sich der Aufwand für die Einzelstockbehandlung verändert?

<input type="checkbox"/> Ja, ich hatte mehr Aufwand (a) (Anzahl Einsätze: _____ (d))	<input type="checkbox"/> Nein, ich hatte weniger Aufwand (b)	<input type="checkbox"/> Gleichviel Aufwand wie in anderen Kulturen (c)
--	--	---

2.6.1. Mit welchen Massnahmen haben Sie die Unkräuter reguliert (z.B. Striegel usw.)?

2.7. Bemerkungen (a):

2.8. SM5 (Striegeleinsatz nur vor dem Auflaufen): Haben Sie einen oder mehrere Striegeleinsätze gemacht?

<input type="checkbox"/> Ja (a) Anzahl (c): _____ Zeitlicher Abstand (d): _____	<input type="checkbox"/> Nein (b)
--	-----------------------------------

2.9. Bemerkungen (a):

2.10. SM6 (Reduzierte N-Düngung) (Achtung VS: Düngung obligatorisch): Welche Art von Dünger haben Sie verwendet?

<input type="checkbox"/> Mist (a) Menge pro a (b)_____	<input type="checkbox"/> Gülle (c) Menge pro a (d)_____	<input type="checkbox"/> Mineraldünger (e) Welchen (f)?_____	<input type="checkbox"/> Keine Düngung (g)
---	--	---	---

2.11. Bemerkungen (a): (hier: weitere Dünger?)

2.12. SM7 (Keine Düngung auf 10% der Projektflächen) (Achtung VD: Düngung obligatorisch): Wie haben Sie die Durchführung in der Praxis empfunden?

<input type="checkbox"/> Sehr aufwendig (a)	<input type="checkbox"/> Wenig aufwendig (b)	<input type="checkbox"/> Keine markanten Unterschied (c)
---	--	--

2.12.1. Konnten Sie auf diesen 10% einen Unterschied im Vergleich zur restlichen Parzelle feststellen?

<input type="checkbox"/> Ja (a) Welchen (b):_____	<input type="checkbox"/> Nein (c)
--	-----------------------------------

2.13. Bemerkungen (a):

2.14. SM8 (Keine Düngung für Moosflächen) Mehr? Weniger? Schwierigere / einfacherer Einsatz?

weniger etwa gleich viel mehr

.....

.....

2.15. Welche freiwilligen Massnahmen wurden auf Ihrem Betrieb noch umgesetzt?

2.15.1. WM1 Spezielle Fruchtfolge	<input type="checkbox"/> Ja (a)	<input type="checkbox"/> Nein (b)
2.15.2. WM2 Wahl der Getreideart	<input type="checkbox"/> Ja (a)	<input type="checkbox"/> Nein (b)
2.15.3. WM3 Stoppelbrachen	<input type="checkbox"/> Ja (a)	<input type="checkbox"/> Nein (b)
2.15.4. WM4 Gezielte Massnahmen bei Verunkrautung	<input type="checkbox"/> Ja (a)	<input type="checkbox"/> Nein (b)
2.15.5. WM5 Andere lokale und regionale Massnahmen	<input type="checkbox"/> Ja (a)	<input type="checkbox"/> Nein (b)
2.15.6. WM6 Keine Düngung ab Ernte der Hauptkultur	<input type="checkbox"/> Ja (a)	<input type="checkbox"/> Nein (b)

3. Fragen den Boden betreffend

Bitte alle Bodenanalysen von den Projektparzellen bereit halten zum Kopieren.

3.1. Haben Sie die Projektparzellen nach der Ernte bearbeitet?

<input type="checkbox"/> Ja (a) Welche Bearbeitungsform (b): _____ Wie viele Tage nach der Ernte (c): _____	<input type="checkbox"/> Nein (d)
---	-----------------------------------

3.2. Bemerkungen (a):

4. Wirtschaftlichkeit generell

4.1. Wie schätzen Sie die Beiträge ein, im Vergleich zum Aufwand den Sie hatten?

<input type="checkbox"/> Die Beiträge sind Kostendecken (a)	<input type="checkbox"/> Die Beiträge sind nicht Kostendeckend (b)	<input type="checkbox"/> Ich habe mir darüber keine Gedanken gemacht (c)	<input type="checkbox"/> Ich muss mindestens _____ Fr./ha erhalten um weiter zu machen (d)
---	--	--	--

4.2. Wie haben sich die Erträge Ihrer Kulturen über die Vertragsdauer entwickelt (in dt/ha)?

1. Ertragsjahr mit Versuchsparzelle	<input type="checkbox"/>					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kultur:						
Kultur:						
Kultur:						
Kultur:						
Kultur:						

4.3. Bemerkungen (a):

Qualität

Wie hat sich die Qualität der Ernteprodukte von Projektflächen entwickelt?

Eiweissgehalt

- Kultur 1:** gleich etwas schlechter viel schlechter besser
Kultur 2: gleich etwas schlechter viel schlechter besser
Kultur 3: gleich etwas schlechter viel schlechter besser
Kultur 4: gleich etwas schlechter viel schlechter besser
Kultur 4: gleich etwas schlechter viel schlechter besser

Bemerkungen:

Feuchtigkeit

- | | | | | |
|------------------|---------------------------------|---|--|---------------------------------|
| Kultur 1: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 2: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 3: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 4: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 4: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |

Bemerkungen:

Dreschfähigkeit

- | | | | | |
|------------------|---------------------------------|---|--|---------------------------------|
| Kultur 1: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 2: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 3: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 4: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 4: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |

.....(*andere Kriterien*)

- | | | | | |
|------------------|---------------------------------|---|--|---------------------------------|
| Kultur 1: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 2: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 3: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 4: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 4: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |

..... *andere Kriterien*)

- | | | | | |
|------------------|---------------------------------|---|--|---------------------------------|
| Kultur 1: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 2: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 3: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 4: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |
| Kultur 4: | <input type="checkbox"/> gleich | <input type="checkbox"/> etwas schlechter | <input type="checkbox"/> viel schlechter | <input type="checkbox"/> besser |

Synergien / Zielkonflikte mit anderen kantonalen oder Bundesprogrammen (REB bodenschonende Bewirtschaftung, Extenso, LQ, Vernetzung, Nitrat- Phosphorprojekte...).

- gute Synergien keine Synergien möglich vereinzelt Zielkonflikte immer Zielkonflikte
-

Weiterführung der Flächen nach Projektende 2017

- ich wäre bereit, die bisherigen Bedingungen weiter zu führen, die Flächen als BFF Ackerschonstreifen anzumelden und zusätzlich einen NHG-Vertrag mit dem Kanton abzuschliessen
- ich wäre bereit, die bisherigen Bedingungen weiter zu führen. Ich fände die Umgestaltung der heutigen BFF Ackerschonstreifen sinnvoll und würde meine Fläche als neue BFF anmelden (Voraussetzung Beiträge s. Punkt „Wirtschaftlichkeit“)
- ich weiss bereits, dass ich mich nicht weiter beteiligen werde

Bemerkungen, Begründungen
