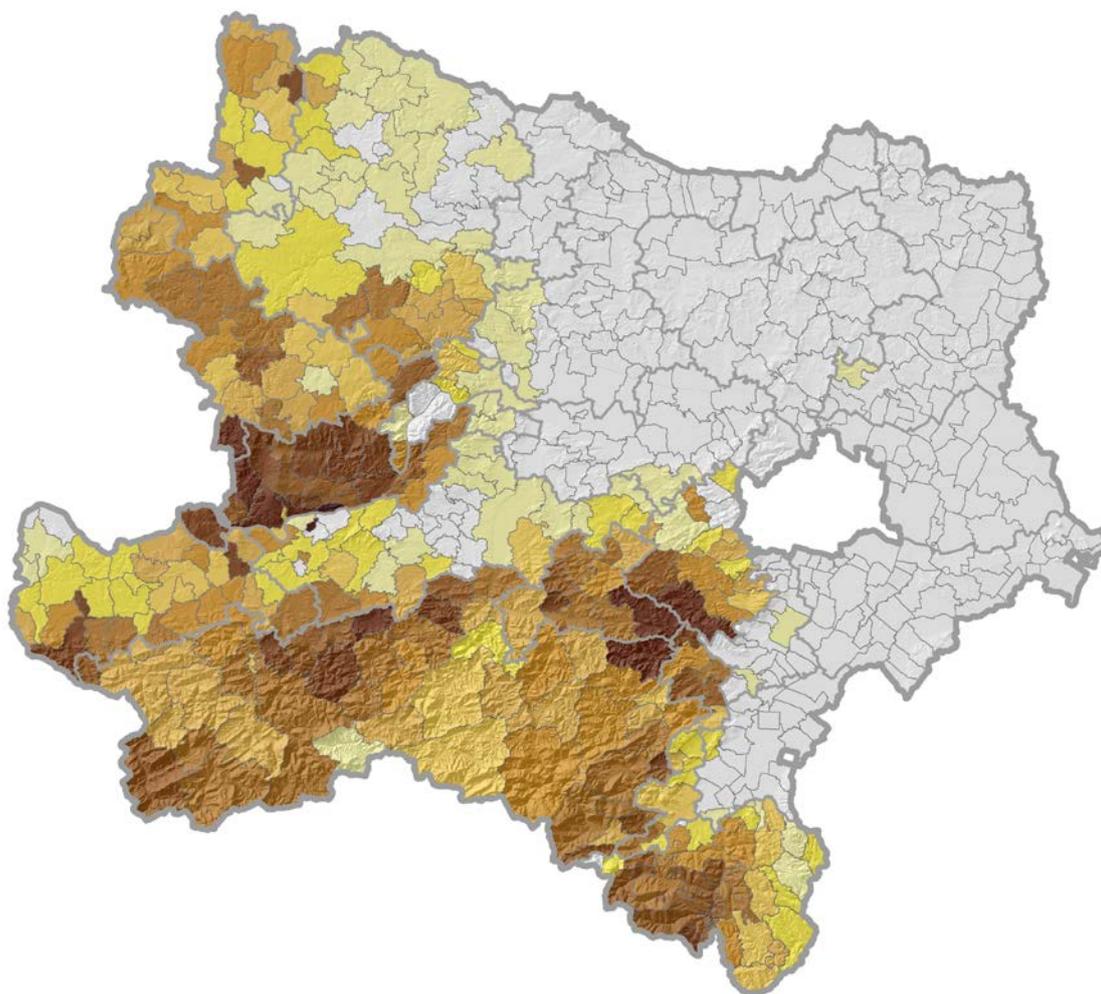


Evaluierung der ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte Niederösterreich

Juni 2013



Evaluierung der ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte Niederösterreich

BMLFUW-LE.1.3.7/0007-II/5/2012

Wien, Juni 2013

Auftraggeber

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BMLFUW
Stubenring 1
1012 Wien

Projektkoordination

DI Otto Hofer
DI Margarethe Schima-Tripolt

Auftragnehmer

LACON, Ransmayr, Vondruska & Wanninger OG
Technisches Büro für Landschaftsplanung - Consulting
Lederergasse 22/8
1080 Wien

Projektleitung

Klaus Wanninger, Büro LACON

LACON

DI Daniel Wuttej, MSc
DI Gerhard Gawalowski
DI Christina Tschida
Martin Renner
Nicole Bauer

ÖKL

DI Barbara Steuerer
DI Sandra Gattermaier
DI Josef Wolfthaler
DI Gebhard Aschenbrenner

Suske Consulting

DI Wolfgang Suske
DI Johanna Huber

Weitere MitarbeiterInnen

Dr. Leopold Kirner, Bundesanstalt für Agrarwissenschaft
DI Helmuth Lehner

Titelbild: Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben

Erstellung: Daniel Wuttej, Büro LACON

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	9
2	Situation der Maßnahme Ökopunkte	10
3	Aufgabenstellung und Zielsetzung	12
4	Methodik	13
4.1	Ebenen der Evaluierungseinheiten.....	13
4.2	Literaturlauswertungen.....	17
4.3	INVEKOS-Datenauswertungen.....	17
4.4	ExpertInnengespräche und Workshops	18
4.5	Verschneidung von Bewirtschaftungsdaten mit ausgewählten FFH-Lebensraumtypen	19
4.6	Überprüfung des Erhaltungszustandes ausgewählter FFH-Lebensraumtypen mittels Vegetationsansprache im Gelände.....	25
4.7	Wirkungsanalyse der Ökopunkte-Schnittzeitaufgaben	26
4.8	Digitalisierung von Landschaftselementen auf Basis von Orthofotos	28
4.9	Bewertungsmethoden zu Schutzgutwirkungen Boden, Wasser, Klima	30
4.10	Befragung von Ökopunkte- und ÖPUL-TeilnehmerInnen	33
4.11	Betriebswirtschaftliche Analysen und Betriebsinterviews von 10 Testbetrieben	35
5	Ergebnisse	39
5.1	Beschreibung der Maßnahme Ökopunkte Niederösterreich	39
5.1.1	Historische Entwicklung.....	39
5.1.2	Beratung, Betreuung und Aktivitäten zur Sensibilisierung für Umweltauflagen.....	40
5.1.3	Ökopunkte-Richtlinien, Richtlinien-Entwicklung	44
5.1.4	Abwicklung und Kontrolle.....	48
5.1.5	Bedeutung und Unterschiede im Vergleich zu anderen ÖPUL Maßnahmen	50
5.1.6	Finanzierung der Maßnahme Ökopunkte.....	63
5.2	Akzeptanzen	64
5.2.1	Status Betriebe, Flächen und Prämien 2011.....	64
5.2.2	Entwicklung der Akzeptanzen (Betriebe, Flächen, Prämien).....	71
5.2.3	Umstiegsbetriebe von ÖPUL auf Ökopunkte	73
5.2.4	Betriebliche Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Ökopunkte	73
5.3	Analyse der Akzeptanzen.....	79
5.3.1	Betriebsstruktur der Ökopunkte-Betriebe.....	79
5.3.2	Betriebsanalysen.....	82
5.3.3	Derzeitige Betriebsstruktur und zukünftige Betriebsentwicklung.....	109
5.3.4	Begleitende Bildungs- und Beratungsstrukturen.....	112
5.3.5	Umweltbewusstsein.....	113
5.3.6	Akzeptanz der ÖPUL-Maßnahmen, Kritik und Anregungen im Vergleich zur Akzeptanz der Maßnahme Ökopunkte	114
5.3.7	Analyse der Umstiegsbetriebe von anderen ÖPUL-Maßnahmen auf Ökopunkte.....	116

5.3.8	Analyse von Stärken und Schwächen der Abwicklung, Kontrolle und Flexibilität für die FörderungswerberInnen	118
5.4	Wirkungen der Maßnahme Ökopunkte NÖ auf das Schutzgut Biodiversität	119
5.4.1	Vergleich des Anteiles an Extensivgrünland von Ökopunkte-Betrieben mit ÖPUL-Vergleichsbetrieben	119
5.4.2	Wirkungen auf landwirtschaftlich geprägte FFH-Lebensraumtypen	122
5.4.3	Wirkungen der Ökopunkte-Schnittzeitpunktauflagen.....	140
5.5	Landschaft mit Schwerpunkt Landschaftsstrukturen.....	148
5.6	Abiotische Schutzgüter (Wasser, Boden, Klima)	159
5.7	Wirkungen der Maßnahme Ökopunkte auf das Schutzgut Tierschutz	177
5.8	Beantwortung der Fragestellungen zur Evaluierung.....	179
6	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	182
6.1	Ökopunkte-Parameter.....	182
6.2	System der Landschaftselemente-Abgeltung.....	182
6.3	Potentielle Maßnahmenwirksamkeit für regionale Zielsetzungen	183
6.4	Gesamtbetriebliche Maßnahme.....	183
6.5	Öffentlichkeitsarbeit/Bildung	183
6.6	Flexible Maßnahmengestaltung unterstützt eine zukunftsgerichtete Betriebsführung	184
6.7	Biodiversitätsrelevante Vorgaben und Kontrollen bei Extensivwiesen verstärken	184
7	Abkürzungen	185
8	Quellen	186
9	Anhang.....	188
9.1	Leere Fragebögen	188
9.1.1	Ausgeschickter Fragebogen Ökopunkte-Betriebe	188
9.1.2	Ausgeschickter Fragebogen andere ÖPUL-Betriebe	196
9.2	Fragebogenauswertungen.....	203

Kurzfassung

Aufgabenstellung und Ziel

Die Ökopunkte-Maßnahme ist ein gesamtbetrieblich orientierter Maßnahmenbestandteil des ÖPUL und wird nur in Niederösterreich angeboten. Für die Umweltleistungen der Betriebe werden statt fixer Prämien je nach jährlicher Bewirtschaftung Ökopunkte unterschiedlicher Höhe vergeben und prämiert. Der/Die LandwirtIn muss eine bestimmte Anzahl an Ökopunkten erreichen, auf welche Weise er/sie die Bewirtschaftung gestaltet, bleibt dem Betrieb in einem gewissen Rahmen überlassen. Damit entspricht das Programm einem innovativen, ergebnisorientierten Ansatz.

Ziel der Evaluierung war es, die Akzeptanzen der Ökopunkte-Maßnahme zu überprüfen und zu analysieren, die Auswirkungen auf Schutzgüter des öffentlichen Interesses näher auszuwerten und Unterschiede zu anderen ÖPUL-Maßnahmen herauszuarbeiten. Durch die Evaluierung sollte weiters sichtbar gemacht werden, welche Vorteile und Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Ökopunkte-Maßnahme in der laufenden Programmperiode aufgetreten sind. Aus den Analysen wurden Schlussfolgerungen und Vorschläge für die Weiterentwicklung der Maßnahmen abgeleitet und geprüft, inwieweit Ansätze der Ökopunkte-Maßnahme bundesweit ausgestaltet werden könnten.

Methodik

- Analyse der Akzeptanzen der Maßnahme Ökopunkte sowie vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen auf Basis von INVEKOS-Datenauswertungen für ausgewählte Kleinproduktionsgebiete.
- Schriftliche, standardisierte Befragung von 100 Ökopunkte-Betrieben sowie 100 Betrieben mit anderen ÖPUL-Maßnahmen ähnlicher Betriebsstruktur in Niederösterreich zu Motivation und Maßnahmen-Teilnahme, Bildung und Beratung, Umwelt- und Naturschutz sowie Zukunftsplänen der Betriebe.
- Betriebswirtschaftliche Analyse von 5 ausgewählten Ökopunkte-Betrieben im Vergleich zu 5 ÖPUL-Vergleichsbetrieben. Klärung, ob Ökopunkte-Betriebe vergleichbare Leistungen mit geringerem oder höherem finanziellen Aufwand als Betriebe mit anderen ÖPUL-Maßnahmen erbringen und wie die Pflege der Landschaftselemente zu bewerten ist.
- Vergleich des Flächenanteiles an extensivem Grünland von Ökopunkte-Betrieben mit anderen ÖPUL-Betrieben mittels INVEKOS-Datenauswertungen.
- Erstellung von günstigen Bewirtschaftungsprofilen zu ausgewählten FFH-Lebensraumtypen, GIS-Verschneidung von FFH-Polygonen und INVEKOS-Nutzungsdaten sowie Analyse von positiven und negativen Wirkungen der Ökopunkte und anderer ÖPUL-Maßnahmen auf FFH-Lebensraumtypen.
- Vegetationsökologische Erhebungen auf ausgewählten Hut- und Dauerweiden (21 FFH-Polygone) mit Beurteilung der Typzugehörigkeit zu FFH-Lebensraumtypen.
- Vergleichende Analyse der freiwilligen Ökopunkte-Schnittzeitaufgaben mit naturschutzfachlich notwendigen Schnittzeitverzögerungen anhand phänologischer Karten.
- INVEKOS-Datenauswertungen zu Ausmaß, Typzugehörigkeit und Veränderung von Landschaftselementen bei Ökopunkte-Betrieben sowie vergleichende Digitalisierung von Landschaftselementen für 20 Testbetriebe anhand von Orthofotos der Jahre 2003 und 2004 mit den Jahren 2010 und 2011 und Bilanzierung von Veränderungen.
- Auswahl von relevanten Ökopunkte-Parametern für die Beurteilung von Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima auf Basis von Fachliteratur. Vergleich mit anderen ÖPUL-Maßnahmen und Bewertung von Schutzgutwirkungen bezogen auf Maßnahmenqualität und Flächenwirksamkeit.
- Vergleich des Weideflächeanteiles an der gesamten Grünlandfläche bei Ökopunkte-Betrieben und anderen ÖPUL-Betrieben mittels INVEKOS-Datenauswertungen und Beurteilung von tierschutzrelevanten Wirkungen.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Jahr 2011 nahmen 6.518 Betriebe mit einer Fläche von über 133.000 ha an den Ökopunkten teil. Die Anzahl der Ökopunkte-Betriebe stieg seit dem Jahr 1998, bis auf einen leichten Rückgang zwischen den Jahren 2005 und 2007, kontinuierlich an. Die prozentuale Zunahme der teilnehmenden Betriebe zwischen dem Jahr 2007 und 2011 beträgt 67 %. Insgesamt gab es nach dem Jahr 2008 2.236 ÖPUL-Betriebe, die in die Maßnahme Ökopunkte umgestiegen sind. Gemäß Fragebogenauswertung haben seit dem Jahr 2000 mehr Ökopunkte-Betriebe auf Haupterwerb umgestellt, in bauliche Maßnahmen investiert, expandiert und die Milchviehhaltung beibehalten als ÖPUL-Vergleichsbetriebe. Auch zukünftig planen mehr Ökopunkte-

Betriebe zu intensivieren, zu expandieren und die Tierhaltung beizubehalten als die ÖPUL-Vergleichsgruppe. Insgesamt wurden im Jahr 2011 37,8 Mio. Euro an öffentlichen Geldern für die Ökopunkte aufgewendet.

An der Maßnahme Ökopunkte nehmen vor allem Betriebe aus landschaftlich reich strukturierten Grünland- oder gemischten Regionen Niederösterreichs teil. Bei den teilnehmenden Betrieben handelt es sich zum überwiegenden Teil um gemischte Betriebe (46%) bzw. reine Grünland- (31%) und Futterbaubetriebe (22%) mit Tierhaltung (95%) und einer Betriebsgröße zwischen 5 und 50 ha (89%). 56% der Betriebe sind Milchviehbetriebe. Die meisten Ökopunkte-Betriebe liegen in den Kleinproduktionsgebieten Niederösterreichische Kalkalpen (25% aller Ökopunkte-Betriebe), Südliches Waldviertel (15%), Haag-Amstettener Gebiet (13%), Hochlagen des Waldviertels (12%) sowie der Buckeligen Welt (9%). In den intensiven Ackerbaugebieten Niederösterreichs werden die Ökopunkte nur ganz vereinzelt in Anspruch genommen. In der Ökopunkte-Region liegt der Anteil der biologisch wirtschaftenden Ökopunkte-Betriebe bei 10%, bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben bei 22%. Von den Ökopunkte-Betrieben nehmen 13% zusätzlich an der Maßnahme WF teil, von den anderen ÖPUL-Betrieben 21%.

Bei der Gegenüberstellung der Ökopunkte-Maßnahme mit den ÖPUL-Maßnahmen "UBAG, Steiflächenmahd, Seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen, Begrünung von Ackerflächen, Silageverzicht, Erhaltung naturschutzfachlich wertvoller Flächen" sowie der Auflage "Erhaltung und pfleglicher Umgang mit Landschaftselementen" zeigt sich, dass es mit Ausnahme der Maßnahme "Silageverzicht" bei den Ökopunkten zu allen genannten Maßnahmen ähnliche oder gleich gestaltete Parameter und Förderungsvoraussetzungen gibt. Dabei gibt es sowohl bei den Ökopunkten (z.B. Grünlandalter, kleine Schlaggrößen, Düngeart- und Ausbringung, etc.) als auch bei anderen ÖPUL-Maßnahmen (z.B. mind. 2% Nützlings- und Blühstreifen, vorgeschriebene Mähzeitpunkte 15. bzw. 30. Juni in Hangneigungsstufe 2 und 3, etc.) spezifische Förderungsvoraussetzungen bzw. jeweils zusätzliche Auflagen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten.

Ohne Berücksichtigung der zusätzlichen Kombinationsmöglichkeiten bei den Ökopunkten bzw. der zusätzlichen Auflagen bei anderen ÖPUL-Maßnahmen liegt die über die Ökopunkte ausbezahlte Prämie pro ha bei den genannten Maßnahmen immer unter der Prämie pro ha bei den anderen ÖPUL-Maßnahmen. Die im Durchschnitt insgesamt höhere Ökopunkte-Prämie pro ha ist auf zusätzliche Kombinationsmöglichkeiten mit Ökopunkte-spezifischen Förderungsparametern (Grünlandalter, Nutzungsintensität, Schlaggröße, Düngeart und -ausbringung) sowie auf die Abgeltung der Landschaftselemente zurückzuführen. Die durchschnittliche Ökopunkte-Prämie liegt bei den 5 untersuchten Ökopunkte-Testbetrieben bei 268 €/ha und bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben bei 159 €/ha. Die Gegenüberstellung der ÖPUL- bzw. Ökopunkte-Prämie mit einem errechneten Deckungsbeitragsverlust durch die Programmteilnahme sowie dem Mindererlös und Mehraufwand durch die Landschaftselemente ergibt eine durchschnittliche Differenz von + 118 €/ha bei den 5 Ökopunkte-Betrieben und von - 28 €/ha bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben. Die Ergebnisse zeigen, dass die Ökopunkte-Prämie der 5 Testbetriebe in der Tendenz über dem sich aus Minderertrag und Mehraufwand ergebenden Abgeltungsbedarf und die Prämie der 5 ÖPUL-Vergleichsbetriebe unter diesem Bedarf liegen. Letzteres ist vor allem auf die in der ÖPUL-Prämie nur teilweise oder nicht kalkulierte Abgeltung der Landschaftselemente zurückzuführen. Die Gegenüberstellung der Ökopunkte-Prämie für Landschaftselemente mit dem errechneten Mehraufwand/Minderertrag zeigt auf, dass die errechnete Prämie dem Mehraufwand bzw. Minderertrag angemessen ist. Es wird empfohlen, das System der Landschaftselemente-Abgeltung der Ökopunkte auf alle Betriebe des ÖPUL anzuwenden und höhere Anreize für die Neuanlage von Landschaftselementen zu schaffen.

Die Möglichkeit der betriebsindividuellen und flexiblen Gestaltung der Ökopunkte-Maßnahme lässt einen höheren betrieblichen Entscheidungsspielraum zu als dies bei den anderen ÖPUL-Maßnahmen der Fall ist. Dieser ist vor allem für jene Betriebe von Bedeutung, bei denen Produktion und längerfristige Betriebsplanung im Vordergrund stehen und die zudem eine mittlere bis hohe Ausstattung mit Landschaftselementen aufweisen. Die grundsätzliche Möglichkeit, die Ökopunkte im Vertragszeitraum zu verändern und negative Einflüsse (z.B. Einsatz von Pflanzenschutz) durch positive Maßnahmen (Fruchtfolge, Düngerart, Düngeintensität, Landschaftselemente, Weidehaltung) auszugleichen, entspricht der Einstellung vieler BetriebsleiterInnen, die nachhaltig produzieren möchten, jedoch auf gute Futterqualitäten und die

Wirtschaftlichkeit ihrer Produktion angewiesen sind. Als Hauptbeweggründe für die Teilnahme an der Ökopunkte-Maßnahme wurden von den befragten Betrieben die prinzipielle Möglichkeit Handelsdünger und Pestizide einzusetzen, die hohe Landschaftselementausstattung, kleine Betriebsstrukturen und höhere Prämien sowie persönliche Überzeugung angeführt. Die persönliche Einstellung zur Erhaltung von Landschaftselementen sowie zu Natur- und Umweltschutz ist bei den Ökopunkte-Betrieben positiver als bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben. Das Beratungsangebot wird sowohl von den Ökopunkte-Betrieben als auch den ÖPUL-Vergleichsbetrieben als gut bis ausreichend bewertet. Mängel in der Beratung bestehen vor allem hinsichtlich schutzzielkonformer Bewirtschaftung von FFH-Lebensraumtypen.

Nach Vergleich der günstigen Bewirtschaftungsprofile für 6 FFH-Lebensraumtypen mit INVEKOS-Daten zur Nutzungshäufigkeit für das Jahr 2010 leisten sowohl Ökopunkte-Betriebe als auch andere ÖPUL-Betriebe wichtige Bewirtschaftungsbeiträge zur Erhaltung der FFH-Lebensraumtypen. In Summe wurden im Jahr 2010 bei den Ökopunkte-Betrieben 648 ha und bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben 576 ha an FFH-Flächen zielkonform 1-2 Mal genutzt. Bei 53 ha Ökopunkte-Flächen und 15 ha an Flächen der INVEKOS-Vergleichsbetriebe besteht jedoch aufgrund der Ergebnisse einer Auswertung der Nutzungsintensitäten auf ausgewiesenen Lebensraumtypen ein hohes Risiko erheblicher Beeinträchtigungen von Natura 2000 Erhaltungszielen durch zu häufige Nutzung (3 oder mehr Nutzungen). Um die tatsächlichen Beeinträchtigungen bewerten zu können, wird eine Begutachtung der analysierten Risikoflächen im Gelände empfohlen. Zusätzlich wird vorgeschlagen, den Informationsstand der BewirtschafterInnen zur zielkonformen Nutzung von FFH-Lebensraumtypen zu verbessern und den Erhaltungszielen zuträgliche Bewirtschaftungen für FFH-Lebensraumtypen in der nächsten Programmperiode über Anreize und Vorgaben besser zu verankern.

Der Vergleich der beiden Ökopunkte-Schnittzeitaufgaben SZ1 (erster Schnitt nach dem 1. Juni) und SZ2 (erster Schnitt nach dem 15. Juni) mit den aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen Mahdterminen für Extensivwiesen hat ergeben, dass die Schnittzeitaufgabe SZ1 für fast alle Wiesentypen und Lagen in Niederösterreich zu früh angesetzt ist. Die Auflage SZ2 konnte für extensive Magerwiesen, die zumindest einer Mindestverzögerung von 21 Tagen gegenüber dem Silagenutzungszeitpunkt bedürfen, positive Wirkungen auf die Biodiversität der Wiesen entfalten. Um höhere naturschutzfachliche Wirkungen zu erzielen wird empfohlen, die Schnittzeitaufgaben in Anlehnung an die Maßnahme WF stärker an die phänologische Differenziertheit Niederösterreichs anzupassen.

Die INVEKOS-Datenauswertungen zu Landschaftselementen der Ökopunkte-Betriebe zeigen, dass die angemeldete Fläche von insgesamt 5.478 ha im Jahr 2007 bis zum Jahr 2009 auf 5.514 ha leicht angestiegen und daraufhin bis zum Jahr 2011 auf 5.379 ha ab gesunken ist. Im Vergleich zum Basisjahr 2007 gab es 2011 insgesamt eine Verringerung von 1,8 %. Insgesamt zeigen die Orthofoto-Digitalisierungen, dass bei Ökopunkte-Betrieben vor allem deutlich mehr flächige Landschaftselemente (z.B. Streuobstwiesen, Feldgehölze) vorhanden sind als bei Vergleichsbetrieben mit anderen ÖPUL-Maßnahmen. Diese Ergebnisse decken sich mit den Ergebnissen der Betriebsbefragungen. Der ermittelte Anteil der Landschaftselemente bei 10 digitalisierten Betrieben liegt bei Ökopunkte-Testbetrieben im Durchschnitt bei 8,2 % bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben bei 5,8 %. Bezüglich Veränderungen an Landschaftselementen zwischen 2003/2004 und 2010/2011 kam es bei beiden Betriebsgruppen sowohl zu einer geringfügigen Zunahme als auch einem geringen Wegfall von Landschaftselementen. Die Verluste an Landschaftselementen sind typspezifisch unterschiedlich und liegen im unteren, einstelligen Prozentbereich. Sie fallen bei den Ökopunkte-Betrieben etwas geringer aus als bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben.

Die Analyse von Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima ergab, dass die Ökopunkte bei einigen relevanten Parametern, wie z.B. bei der Fruchtfolgeregelung oder bei der Regelung der Düngerintensität, qualitativ gesehen höhere Wirksamkeiten aufweisen als vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen. Da die Akzeptanz der Ökopunkte vor allem bei den Ackerbaubetrieben gering ist, ergibt sich im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen eine geringere Flächenwirksamkeit der Ökopunkte in erster Linie bei jenen Parametern, die zum Schutz von Wasser, Boden und Klima auf Ackerflächen beitragen. Insgesamt haben sowohl die Ökopunkte als auch vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen deutliche positive Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima, wobei diese bei den vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen im Bezug auf die Flächenwirksamkeit höher ausfallen als bei den Ökopunkten.

Die tierechte Form der Weidehaltung hat bei den Ökopunkte-Betrieben einen wesentlich höheren Stellenwert als bei Betrieben mit anderen ÖPUL-Maßnahmen. Der Anteil der tierhaltenden Bio-Betriebe mit strengen Tierschutzauflagen ist jedoch bei den Ökopunkte-Betrieben um mehr als die Hälfte geringer als bei den tierhaltenden Betrieben mit anderen ÖPUL-Maßnahmen. Dies ist auf den insgesamt niedrigeren Anteil an Biobetrieben bei den Ökopunkte-Betrieben zurückzuführen.

1 Ausgangslage

Die Maßnahme Ökopunkte wird als Untermaßnahme der Agrarumweltmaßnahme (M 214) seit über 15 Jahren im Bundesland Niederösterreich angeboten und von über 6.000 Betrieben umgesetzt (Stand 2011). Nachdem bereits durchgeführte Evaluierungsprojekte zumeist auf Teilaspekte der Ökopunkte-Maßnahme ausgerichtet waren (z.B. Groyer, 2004, eigene Evaluierungsarbeiten des Landes Niederösterreich), wurde vom BMLFUW eine umfassende Gesamtbetrachtung der Ökopunkte einschließlich seiner Wirkungen auf Schutzgüter des öffentlichen Interesses im Zuge eines Evaluierungsprojektes vorbereitet und beauftragt. Die Beauftragung der gegenständigen Evaluierung der ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte Niederösterreich für die Periode 2007-2013 erfolgte im Zuge der laufenden ongoing Evaluierung des Programms für die Entwicklung des ländlichen Raumes (Programm LE 07-13) durch das Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung II/5 Agrarpolitische Grundlagen und Evaluierung. Die Bearbeitung wurde von einem Konsortium bestehend aus dem Büro LACON, Technisches Büro für Landschaftsplanung - Consulting als Auftragnehmer, dem Österreichischen Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung sowie dem Büro Suske Consulting durchgeführt. Die Evaluierung wurde mit März 2012 begonnen und Anfang Mai 2013 abgeschlossen.

2 Situation der Maßnahme Ökopunkte

Die Ökopunkte-Maßnahme ist eine regional konzipierte, im Prinzip horizontal ausgerichtete agrarische Untermaßnahme der Agrarumweltmaßnahme (M 214), die nur im Bundesland Niederösterreich angeboten wird. Mit der Maßnahme sollen vor allem landwirtschaftliche Betriebe mit hohen ökologischen Extensivierungsleistungen und hoher Landschaftsleistung gefördert werden. Prinzipiell kann jeder bäuerliche Betrieb in Niederösterreich alternativ zu anderen ÖPUL-Maßnahmen an den Ökopunkten teilnehmen, allerdings müssen die betrieblichen Voraussetzungen einer umweltgerechten Bewirtschaftung erfüllt werden. Aufgrund der breiten Akzeptanzen in einigen Landschaftsteilen Niederösterreichs, der mehrschichtigen Beratungs- und Betreuungsmöglichkeiten sowie begleitender Aktivitäten im Rahmen von Produktvermarktung, Schnittstellenangeboten zu Tourismus oder Ausweisung von Ökopunkte-Gemeinden und Betrieben hat die Maßnahme programmhaften Charakter und wird auch immer wieder als „Ökopunkte-Programm“ bezeichnet.

Gemäß Sonderrichtlinie für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft werden mit der Maßnahme Ökopunkte die Ziele einer Einführung und Beibehaltung von Extensivnutzungsleistungen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie die Offenhaltung und Bewahrung der Kulturlandschaft und insbesondere der durch die Bewirtschaftung entstandenen Landschaftselemente verfolgt. Die Maßnahme wird für die aktuelle Programmperiode 2007-2013 von der NÖ Agrarbezirksbehörde (bis Ende 2012 Abteilung Landentwicklung) in Niederösterreich umgesetzt. Unterstützende Leistungen werden durch den im Jahre 1998 gegründeten Verein Ökopunkte erbracht, der gemäß seiner Vereinsstatuten zusätzliche strategische Zielsetzungen wie die regionale Ökologisierung der Landwirtschaft auf Basis der bäuerlichen Familienbetriebe, Öffentlichkeitsarbeit, Kenntlichmachung der produzierten „Ökopunkte-Produkte“ sowie die Sensibilisierung von Betrieben und Bevölkerung für Umweltprobleme und die Bereicherung des Erholungswertes der Landschaft verfolgt.

Die Ökopunkte-Maßnahme ist wie andere ÖPUL-Maßnahmen (z.B. UBAG, Bio) gesamtbetrieblich orientiert. Wesentliche Unterschiede zu anderen ÖPUL-Maßnahmen bestehen jedoch in der grundsätzlichen Konzeption und Leistungshonorierung. Während bei anderen ÖPUL-Maßnahmen in der Regel für Bewirtschaftungsmaßnahmen fixe Prämien festgelegt sind, werden bei den Ökopunkten aufgrund der umweltgerechten Leistung pro Fläche sogenannte Ökopunkte unterschiedlicher Höhe vergeben. Im Gegensatz zu anderen ÖPUL-Maßnahmen muss sich der Betrieb nicht im Vorhinein auf eine bestimmte Art der Bewirtschaftung festlegen, sondern erhält je nach tatsächlicher, jährlicher Bewirtschaftung und Ausstattung mit Landschaftselementen seine entsprechende Leistungsabgeltung. Der/Die LandwirtIn muss eine bestimmte Anzahl an Ökopunkten erreichen, auf welche Weise er/sie die Bewirtschaftung gestaltet, bleibt dem Betrieb in einem gewissen Rahmen überlassen. Damit entspricht die Maßnahme einem innovativen, ergebnisorientierten Ansatz. Die Möglichkeit der betriebsindividuellen und flexiblen Gestaltung der Ökopunkte-Maßnahme lässt einen höheren betrieblichen Entscheidungsspielraum zu als dies bei den anderen ÖPUL-Maßnahmen der Fall ist. Dieser ist vor allem für jene Betriebe von Bedeutung, bei denen Produktion und längerfristige Betriebsplanung im Vordergrund stehen und die zudem eine mittlere bis hohe Ausstattung mit Landschaftselementen aufweisen.

An der Maßnahme Ökopunkte nehmen vor allem Betriebe aus landschaftlich reich strukturierten Grünland- oder gemischten Regionen Niederösterreichs teil. Bei den teilnehmenden Betrieben handelt es sich zum überwiegenden Teil um gemischte Betriebe bzw. reine Grünland- und Futterbaubetriebe mit Tierhaltung. 56 % der Betriebe sind Milchviehbetriebe. Die meisten Ökopunkte-Betriebe liegen in den Kleinproduktionsgebieten Niederösterreichische Kalkalpen, Südliches Waldviertel, Haag-Amstettener Gebiet, Hochlagen des Waldviertels sowie der Buckeligen Welt. Diese Regionen sind großteils traditionelle Grünlandgebiete, die „schon relativ extensiv wirtschaften, einen hohen Anteil an extensiven Dauergrünland, eine hohe Kleinschlägigkeit, niedrige Viehbesatzdichten sowie viele Landschaftselemente aufweisen“ (BMLFUW, 2003, S.202). In anderen Gebieten in Niederösterreich, ist das Maßnahmendesign nur bedingt dazu geeignet, in agrarökologisch problematischen Intensivgebieten notwendige Extensivierungsschritte zu setzen, weil zu intensiv wirtschaftende Betriebe aufgrund der Einstiegsbedingungen nicht teilnehmen können“ (BMLFUW, 2003, S.202).

Zu Beginn der Ökopunkte in Niederösterreich im Jahre 1995 nahmen 315 Betriebe an der Maßnahme teil (Verein Ökopunkte NÖ). Die Anzahl der teilnehmenden Ökopunkte-Betriebe ist in der vorangegangenen und laufenden Programmperiode, bis auf eine kurze Phase leichter Rückgänge, kontinuierlich gestiegen. In dieser Zeit wurden die Bewirtschaftungsparameter und Landschaftselementregelungen laufend verfeinert und das Beratungsangebot auf einzelbetrieblicher und betriebsübergreifender Ebene ausgebaut. Im Jahr 2011 nahmen 6.518 Betriebe mit einer Fläche von über 133.000 ha an den Ökopunkten teil.

3 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Die Aufgabenstellung des gegenständlichen Evaluierungsprojektes bestand in einer umfassenden Beschreibung, Akzeptanzanalyse und Einschätzung von Wirkungen der Ökopunkte auf die Schutzgüter des öffentlichen Interesses auf Basis vorhandener Grundlagen. Die Analysen sollten in erster Linie auf Basis bestehender Datensätze, v.a. auf Basis von INVEKOS-Datenauswertungen erfolgen und eine gesamtheitliche Betrachtung der Maßnahme Ökopunkte im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen zum Ergebnis haben. Die Bearbeitungen sollten in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber sowie im Rahmen von Steuerungssitzungen mit einem gemeinsam festgelegten Personenkreis (Evaluatoren, Vertreter des Landes Niederösterreich) durchgeführt werden.

Ziel der gegenständlichen Evaluierung war es, die Akzeptanzen der Ökopunkte-Maßnahme zu überprüfen und zu analysieren, die Auswirkungen auf Schutzgüter des öffentlichen Interesses näher auszuwerten und Unterschiede zu anderen ÖPUL-Maßnahmen herauszuarbeiten. Durch die Evaluierung sollte weiters sichtbar gemacht werden, welche Vorteile und Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Ökopunkte-Maßnahme in der laufenden Programmperiode aufgetreten sind. Aus der gesamten Analyse sollten in weiterer Folge Schlussfolgerungen und Empfehlungen abgeleitet werden, wie die Ökopunkte-Maßnahme in der neuen Programmperiode ausgestaltet werden könnte. Außerdem sollte anhand der getätigten Evaluierungen geprüft werden, inwieweit bestimmte Ansätze der Maßnahme Ökopunkte auch bundesweit ausgestaltet und angeboten werden könnten. Gemäß Beauftragung waren im Zuge der Bearbeitung auch nachfolgende Fragestellungen zu untersuchen und zu beantworten.

Welche Unterschiede in Bezug auf Verpflichtungen, Abgeltung und Wirkung bestehen zwischen der Maßnahme Ökopunkte und vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen wie insbesondere UBAG, Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel Ackerfutter und Grünland, Steiflächenmahd, seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen, Begrünung von Ackerflächen und Silageverzicht?

Welche Rolle spielt der Biologische Landbau im Zusammenhang mit den Ökopunkten?

Beeinflusst die Teilnahme an der Maßnahme Ökopunkte die Teilnahme an der Naturschutzmaßnahme des ÖPUL?

Was sind die Stärken, was die Schwächen der Ökopunkte in Bezug auf Abwicklung, Kontrolle und Flexibilität für die FörderungswerberInnen? Wie könnten die Stärken der Ökopunkte für andere Maßnahmen nutzbar gemacht werden?

Haben Ökopunkte im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen wie UBAG oder Bio zu einem effektiveren Schutz von betrieblichen Landschaftselementen beigetragen?

Wie wird die Pflege der Landschaftselemente in der Maßnahme Ökopunkte im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen bewertet?

Ist es im Rahmen der Maßnahme Ökopunkte möglich, durch gezielte Förderung die Neuanlage von Landschaftselementen positiv zu beeinflussen?

Welche spezifischen Gründe werden für die Beantragung der Landschaftselemente-Punkte innerhalb der Betriebe angeführt (z.B. Flächenzuwachs, Neuanlage, ...)?

Erbringen Ökopunkte-Betriebe vergleichbare Leistungen mit geringerem oder höherem finanziellen Aufwand als vergleichbare ÖPUL-Betriebe?

Unter der Annahme der Weiterführung der Maßnahme Ökopunkte: Sind Verbesserungen oder Anpassungen der Maßnahme Ökopunkte für die nächste ÖPUL-Programmperiode sinnvoll und wünschenswert?

4 Methodik

4.1 Ebenen der Evaluierungseinheiten

Die Analysen und Auswertungen der vorliegenden Evaluierung wurden auf Basis unterschiedlicher räumlicher Ebenen durchgeführt. Diese wurden abhängig von Fragestellung, Auswertungsmethode und Stichprobengröße ausgewählt. Welche Auswertungen auf welcher räumlichen Auflösungsebene durchgeführt wurden, zeigt die nachfolgende Tabelle:

Tabelle 1: Untersuchungsebenen und Auswertungen für die diese herangezogen wurden	
Ebene	Auswertungen
Bundesland Niederösterreich	Befragung von 100 ÖPUL- und 100 Ökopunkte-TeilnehmerInnen
Ökopunkte-Region	Datenbankauswertungen zu Akzeptanzen
Ökopunkte-Kernregion	Datenbankauswertungen zu Akzeptanzen, Datenbankauswertungen für ÖPUL-Vergleichsbetriebe zu verschiedenen Schutzgütern (v.a. Flächenwirksamkeit abiotischer Schutzgüter)
Ausgewählte Betriebe in fünf repräsentativ ausgewählten Kleinproduktionsgebieten	Betriebswirtschaftliche Analysen und Betriebsinterviews (10 Testbetriebe) Digitalisierung von Landschaftselementen (20 Testbetriebe)
Ausgewählte Natura 2000-Flächen (FFH) in Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben	FFH-bezogene Auswertungen zum Schutzgut Biodiversität

Niederösterreich

Als oberste Bezugsebene wurde das Bundesland Niederösterreich definiert. Die Auswahl der befragten Ökopunkte-Betriebe und ÖPUL-Vergleichsbetriebe (jeweils 100 Testbetriebe) erfolgte entsprechend der prozentuellen Verteilung der Betriebstypen über ganz Niederösterreich.

Ökopunkte-Region

Um bei den Datenbank-Auswertungen zu den Akzeptanzen alle für die Maßnahme Ökopunkte relevanten Regionen abzubilden, wurde auf Ebene der Kleinproduktionsgebiete (KPG) eine sogenannte „Ökopunkte-Region“ definiert. In dieser wurden jene 17 KPG zusammengefasst, in denen es im Jahr 2011 mindestens 1 Ökopunkte-Betrieb gab. Die „Ökopunkte-Region“ umfasst 6.518 Ökopunkte-Betriebe und 18.767 ÖPUL-Vergleichsbetriebe. Im Gegensatz zur „Ökopunkte-Kernregion“ (siehe weiter unten) sind in der weiter gefassten „Ökopunkte-Region“ auch die KPG „Westliches Weinviertel“, „Herzogenburg-, Tulln-, Stockerauer Gebiet“, „Östliches Weinviertel“, „Baden- Gumpoldskirchener Gebiet“ und „Steinfeld“ enthalten.

Abbildung 1: „Ökopunkte-Region“ – Alle Kleinproduktionsgebiete in denen es 2011 Ökopunkte-Betriebe gab



Ökopunkte-Kernregion

Um bei den INVEKOS-Datenbank-Auswertungen die Ökopunkte-Betriebe mit anderen ÖPUL-Betrieben vergleichen zu können, wurde auf Ebene der Kleinproduktionsgebiete (KPG) eine sog. „Ökopunkte-Kernregion“ definiert. Dafür wurden jene KPG ausgewählt, die im Jahr 2011 einen Großteil aller Ökopunkte-Betriebe beinhaltet haben. Die Hüllkurve der 12 selektierten KPG wurde als sogenannte „Ökopunkte-Kernregion“ zusammengefasst, die 6.487 Ökopunkte-Betriebe und 12.520 ÖPUL-Vergleichsbetriebe umfasst. 31 Ökopunkte-Betriebe in 13 Gemeinden stehen außerhalb dieser Ökopunkte-Kernregion.

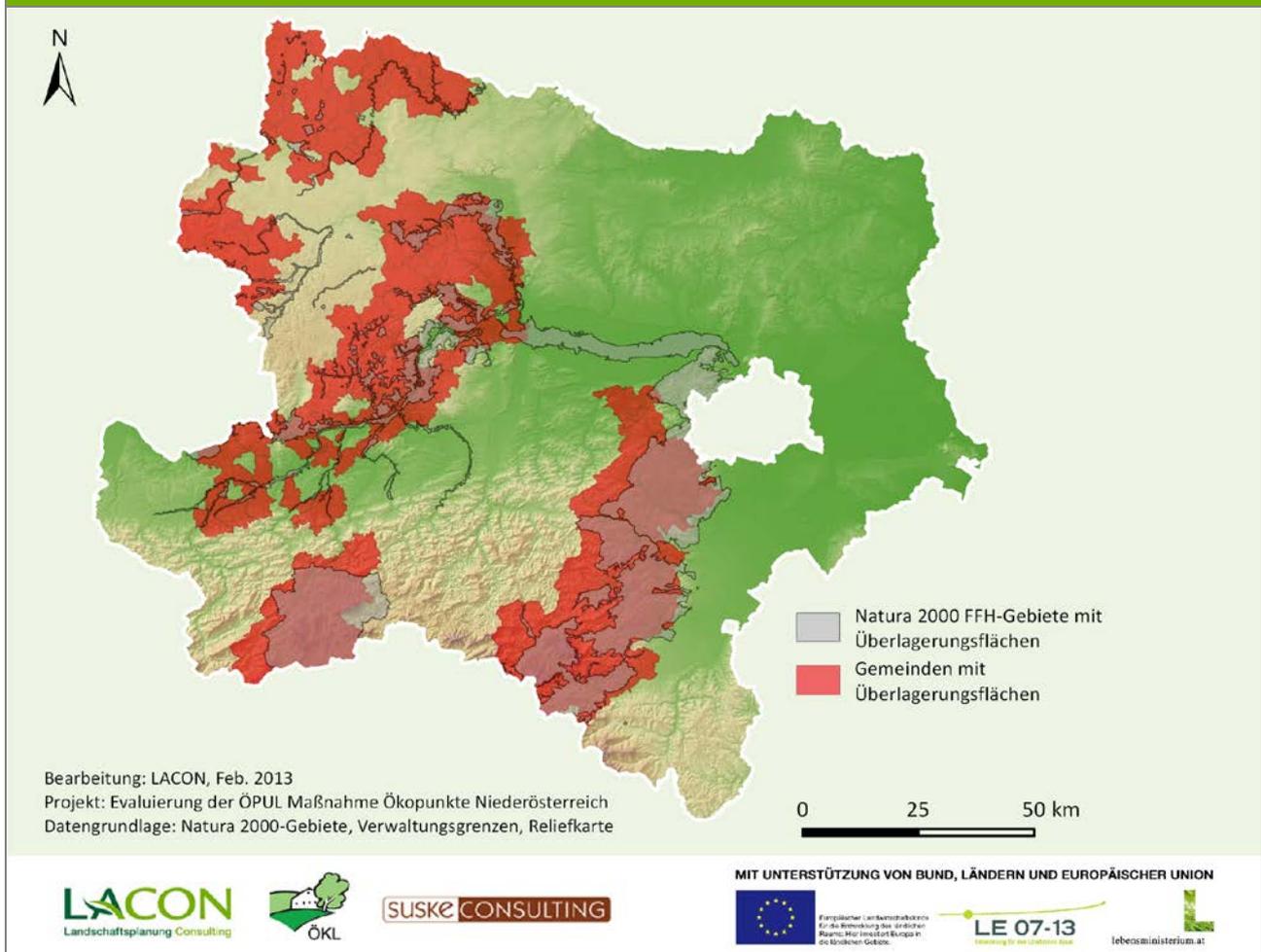
Abbildung 2: „Ökopunkte-Kernregion“ - Kleinproduktionsgebiete mit einem bedeutenden Anteil an Ökopunkte-Betrieben 2011



Ausgewählte Natura 2000-FFH-Flächen in Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben

Um die Auswirkungen der Bewirtschaftung auf ausgewählte FFH-Lebensraumtypen darstellen zu können, wurden Flächen von Natura 2000 FFH-Gebieten in jenen Gemeinden untersucht, in denen im Jahr 2011 mindestens ein Betrieb an der Maßnahme Ökopunkte teilgenommen hat. Innerhalb dieser Gebiete wurden ausgewählte FFH-Lebensraumtypen mit INVEKOS-Feldstücken überlagert und die Bewirtschaftung analysiert (Details siehe Kapitel 4.5)

Abbildung 3: Gemeinden und Natura 2000 FFH-Gebiete, in denen Auswertungen ausgewählter FFH-LRT durchgeführt wurden



Fünf ausgewählte Kleinproduktionsgebiete

Für Fragestellungen im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Analyse und für die Digitalisierung von Landschaftselementen wurden Stichprobenuntersuchungen in 5 ausgewählten Kleinproduktionsgebieten durchgeführt (siehe Abbildung 4). Diese KPG wurden nach folgenden Kriterien ausgewählt:

- Die ausgewählten KPG decken alle für die Maßnahme Ökopunkte relevanten Hauptproduktionsgebiete in NÖ ab und unterscheiden sich möglichst stark voneinander.
- Da innerhalb eines KPG ähnliche landwirtschaftliche Produktionsbedingungen herrschen, ist es möglich, Testbetriebe von jeweils einer Gemeinde mit hohen („Ökopunkte-Gemeinde“) und einer mit möglichst geringen Akzeptanzen bei der Maßnahme Ökopunkte („Vergleichsgemeinde“) miteinander zu vergleichen.

Für die „Betriebswirtschaftliche Analyse“ wurden in den fünf ausgewählten Kleinproduktionsgebieten jeweils ein Ökopunkte-Testbetrieb in einer „Ökopunkte-Gemeinde“ und ein ÖPUL-Vergleichsbetrieb in einer benachbarten Gemeinde (mit niedrigem Anteil an Ökopunkte-Betrieben) analysiert. Für die Digitalisierung wurden nach einem ähnlichen Muster jeweils 10 Betriebe ausgewählt.

Abbildung 4: Fünf ausgewählte Kleinproduktionsgebiete für betriebswirtschaftliche Analysen und Stichproben-Auswertungen



4.2 Literatursauswertungen

Im Zuge von Literaturrecherchen wurden relevante Evaluierungsberichte, die Grünen Berichte des BMLFUW, vom Land Niederösterreich beauftragte Studien zu den Ökopunkten sowie eigene Auswertungen des Landes Niederösterreich und wichtige Primärliteratur zu allen Schutzgütern und Fragestellungen gesichtet und ausgewertet.

4.3 INVEKOS-Datenauswertungen

Für die Analyse der Akzeptanzen sowie der Schutzgutwirkungen wurden relevante INVEKOS-Daten ausgewertet, welche vom BMLFUW zur Verfügung gestellt wurden. Folgende Datenbanken wurden dafür herangezogen:

- L008_ÖPUL
- L008a_Ökopunkte („Ökopunkte-Datenbank“)
- L010_Flächen
- L005_Tierliste
- L0037_Parzellen_MFA (Grundstücke, Feldstücke und Schläge)
- L048_Rinderdaten
- L056_NAON-Daten
- B002_Basisdaten
- Daten zu den Landschaftselementen der Ökopunkte-Betriebe („Landschaftselemente-Datenbank“)

Die Auswertungen wurden mittels MS Access[®] durchgeführt. Für weiterführende Analysen sowie für die Erstellung aller Grafiken wurde MS Excel[®] verwendet.

4.4 ExpertInnengespräche und Workshops

Tabelle 2: Auflistung der kontaktierten ExpertInnen (ohne Titel)

Name	Organisation	Thema
Johannes Putz	NÖ Agrarbezirksbehörde	Beratung, Landschaftselemente, Bewirtschaftung
Christian Steiner	Abteilung Landentwicklung	Ökopunkte generell, Akzeptanzen, Maßnahmen
Georg Bieringer	Technisches Büro Bieringer	Wirkungen auf das Schutzgut Biodiversität
Helmuth Lehner	Lehner & Hysek OG	Landschaftselemente
Leopold Kirner	Bundesanstalt für Agrarwirtschaft	Betriebsanalysen der 10 Testbetriebe
Johann Steurer	Abteilung Landentwicklung	Betriebsanalysen der 10 Testbetriebe
Gebhard Aschenbrenner	ÖKL	Betriebsanalysen der 10 Testbetriebe
Johann Humer	NÖ Landwirtschaftskammer	Betriebsanalysen der 10 Testbetriebe
Thomas Ellmayer	UBA Wien	Natura 2000

Insgesamt wurden im Zuge des Evaluierungsprojekts zwei Workshops mit ausgewählten Personen durchgeführt. Ziel war es, die Erkenntnisse, die mit den Erhebungs- und Analysemethoden gewonnen wurden, zu reflektieren und Anregungen für die Weiterbearbeitung zu gewinnen.

Am 30. Mai 2012 fand der erste Workshop mit VertreterInnen des BMLFUW, der Niederösterreichischen Landesregierung, der Niederösterreichischen Landwirtschaftskammer, des Ökopunkte-Vereins sowie Ökopunkte-LandwirtInnen im Wirtshaus Oliver in Wolfsgraben statt.

Das Projektteam stellte Projektdesign, erste Auswertungen und Analysen sowie die Herangehensweise zu Testgebieten und Beispielsregionen, den Entwurf des Betriebsfragebogens sowie die weitere Vorgehensweise vor. Diese Punkte wurden im Plenum ausführlich diskutiert. Zum Fragebogenentwurf wurde in Kleingruppen erarbeitet, welche zusätzlichen Fragen sinnvoll wären, welche bestehenden Fragen adaptiert oder komplett gestrichen werden sollten und welche persönlichen Beweggründe für die Teilnahme an den Ökopunkten als Auswahlliste bereitgestellt werden sollten.

Abbildung 5: Kleingruppenarbeiten zum Fragebogenentwurf im 1. Workshop



Der 2. Workshop fand am 25. Jänner 2013 im Landhaus in St. Pölten statt. Es nahmen VertreterInnen des BMLFUW, der Niederösterreichischen Landesregierung, der Agrarmarkt Austria, der Niederösterreichischen Landwirtschaftskammer, des Ökopunkte-Vereins sowie Ökopunkte-BeraterInnen daran teil. Im ersten Teil des Workshops präsentierte das Projektteam die bisherigen Ergebnisse. Danach wurden offene Fragen sowie Positionen und Kommentare der TeilnehmerInnen zu den präsentierten Inhalten auf Kärtchen notiert, vom Projektteam aufgesammelt und nach Themen geordnet. Im zweiten Teil des Workshops wurden alle Fragestellungen mit den TeilnehmerInnen diskutiert und die weitere Vorgangsweise erörtert.

Abbildung 6: Präsentation und Diskussion von Projektergebnissen beim 2. Workshop



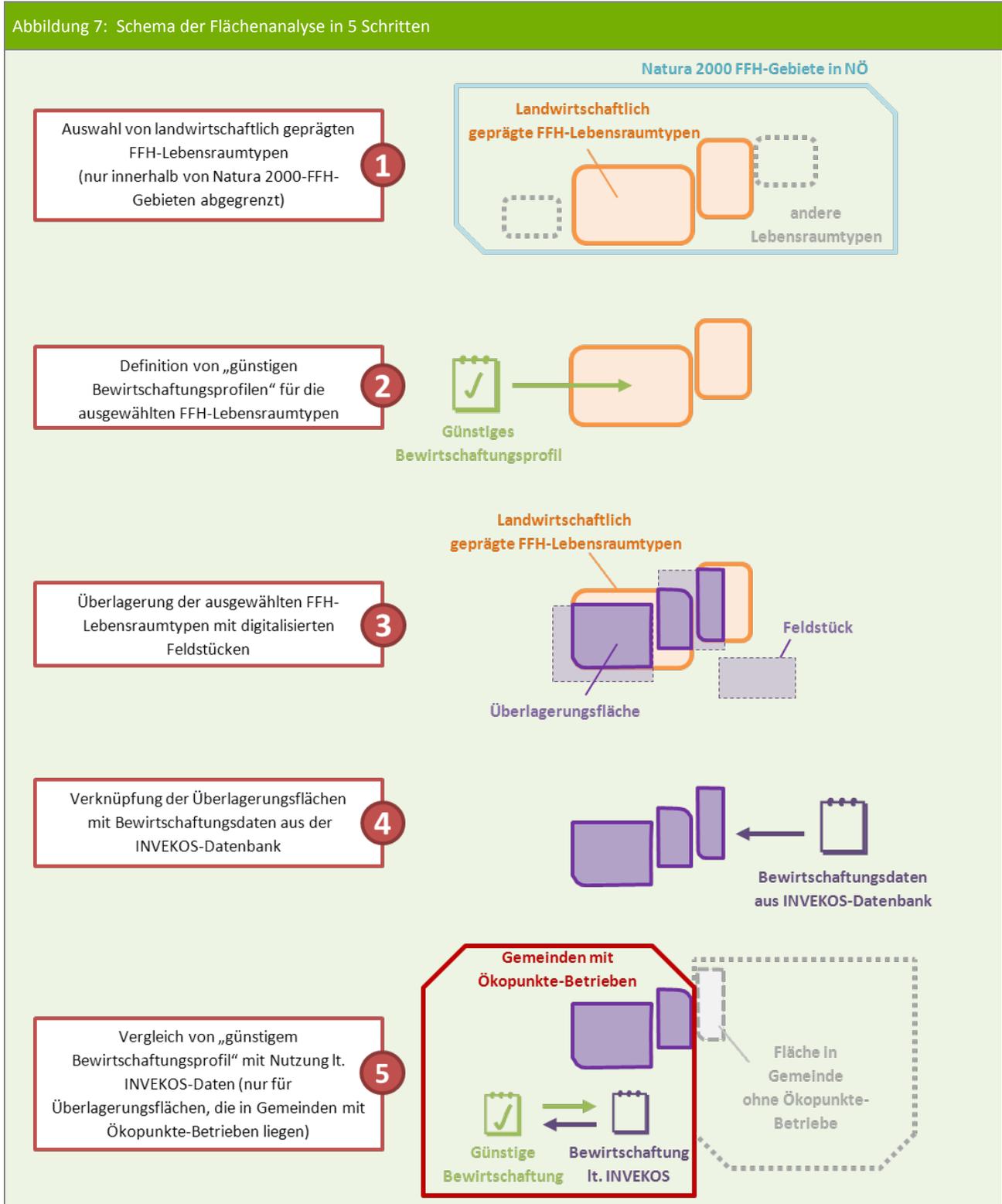
4.5 Verschneidung von Bewirtschaftungsdaten mit ausgewählten FFH-Lebensraumtypen

Im Rahmen der Analyse von Wirkungen der Maßnahme Ökopunkte auf das Schutzgut Biodiversität wurde u.a. untersucht, welche Wirkungen durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung auf den Erhaltungszustand ausgewählter, landwirtschaftlich geprägter FFH-Lebensraumtypen bestehen. Hierfür wurden zuerst „günstige Bewirtschaftungsprofile“ für ausgewählte FFH-Lebensraumtypen definiert. Um diese mit der tatsächlichen Bewirtschaftung vergleichen zu können, wurden die codierten Feldstücke des MFA 2010 mit den ausgewählten FFH-Lebensraumtypen mittels GIS räumlich überlagert. Die daraus generierten Überlagerungsflächen wurden mit INVEKOS-Bewirtschaftungsdaten verknüpft und Flächenauswertungen mittels Datenbank- bzw. Tabellenkalkulationsprogrammen durchgeführt. Eine räumliche Beschränkung auf Flächen innerhalb der Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben ermöglichte dabei die Vergleichbarkeit der Flächen von Ökopunkte-Betrieben mit den Vergleichsbetrieben. Diese Vergleichsbetriebe umfassten in den Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben alle Betriebe, die 2010 über das INVEKOS (Integriertes Verwaltung- und Kontrollsystem) erfasst waren und nicht an der Maßnahme Ökopunkte teilnahmen („INVEKOS-Vergleichsbetriebe“).

Folgende Grundlagen wurden für die Analysen herangezogen:

- Shapefile der Feldstücke des Mehrfachantrages 2010 (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten; G001_INVEKOS-GIS, bereitgestellt von der Anstalt für Bergbauernfragen)
- Ausgewählte Bewirtschaftungsdaten für das Jahr 2010 (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten)
- Shapefile der Natura 2000 FFH Lebensraumtypen Niederösterreichs mit Abgrenzung der einzelnen LRT und deren prozentuellen Anteilen (Quelle: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Hydrologie und Geoinformation)

Die Schritte der Auswertung sind in Abbildung 7 schematisch dargestellt:



Schritt 1: Auswahl landwirtschaftlich geprägter Lebensraumtypen

Da die Daten zu FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) im Auftrag des Landes Niederösterreich (siehe Essl et al., 2001) nur innerhalb von Natura 2000-Gebieten flächendeckend erhoben wurden und digital zu Verfügung standen, beschränkten sich alle Auswertungen auf Flächen innerhalb von Natura 2000-FFH-Gebieten Niederösterreichs. Die Auswertungen von Wirkungen auf das Schutzgut Biodiversität wurden für jene FFH-LRT durchgeführt, die für eine Aufrechterhaltung oder Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes regelmäßige landwirtschaftliche Bewirtschaftung erfordern. Die Auswahl der landwirtschaftlich geprägten Lebensraumtypen erfolgte auf Basis von Literaturrecherchen und ExpertInnenwissen. Wesentliche fachliche Grundlagen waren die Studie „Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter“ (Ellmauer, 2005), dokumentierte und praktizierte Auflagen im Rahmen der WF-Maßnahme sowie weitere Fachliteratur wie Vorstudien zu vorhandenen Managementplänen in Niederösterreich.

Folgende landwirtschaftlich geprägte FFH-Lebensraumtypen wurden für die Analysen der Schutzgutwirkungen herangezogen:

Tabelle 3: Ausgewählte landwirtschaftlich geprägte FFH-Lebensraumtypen

FFH-Code	Lebensraumtyp
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
6520	Berg-Mähwiesen

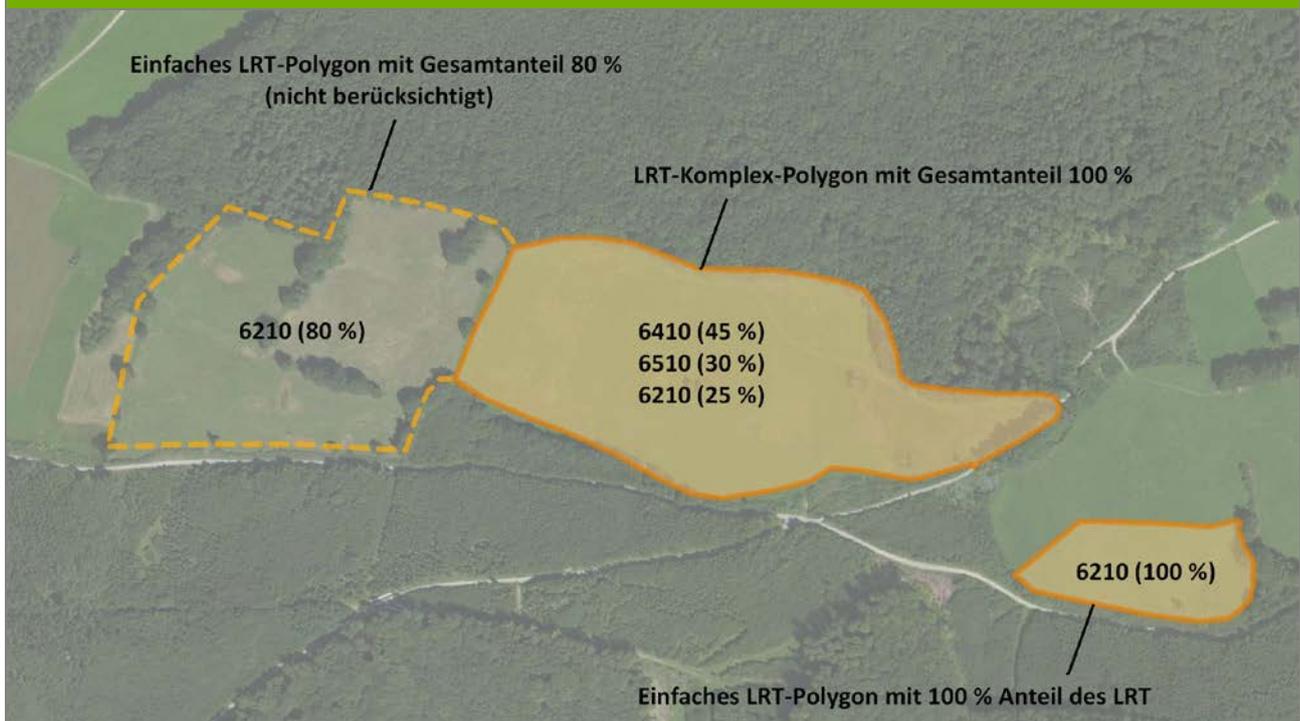
Eine Reihe weiterer FFH-Lebensraumtypen, die ebenfalls mehr oder weniger stark landwirtschaftlich bedingt bzw. beeinflusst sind oder ehemals waren, wurde aus verschiedenen Gründen nicht berücksichtigt. So wurden die Lebensraumtypen 6240 „Osteuropäische Steppen“, 6250 „Tiefgründige Lößtrockenrasen“, 6260 „Pannonische Sandrasen“ und 6440 „Brenndolden-Auwiesen“ von den Analysen ausgenommen, da sie ausschließlich im Pannon vorkommen und außerhalb des Untersuchungsgebietes liegen. Die Lebensraumtypen 6110 „Lückige Kalk-Pionierasen“, 8220 „Silikat-Felsfluren“, 8230 „Pionierasen auf Silikatkuppen“ und 4060 „Subalpin-alpine Zwergstrauchheiden“ wurden nicht behandelt, da sie zwar neben natürlichen Primärstandorten auch innerhalb extensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen vorkommen können, dort aber nur sehr kleinflächige Sonderstandorte einnehmen. Die Lebensraumtypen 5130 „Wacholderheiden auf Kalk“ und 4030 „Trockene Heiden“ waren früher Bestandteil sehr extensiv genutzter Weideflächen sind aber heute eher charakteristisch für brachgefallenes Magergrünland und kaum noch landwirtschaftlich geprägt. Auch der Lebensraumtyp 6440 „Schwermetallrasen“ wird heute nicht mehr landwirtschaftlich genutzt, zudem ist in ganz Niederösterreich nur eine Fläche ausgewiesen. Der Lebensraumtyp 7230 - „Kalkreiche Niedermoore“ wurde nicht weiter berücksichtigt, da die Verschneidungen von FFH-Polygonen mit Ökopunkteflächen keine Überlagerungsflächen ergaben.

Die vom Amt der NÖ Landesregierung als GIS-Daten bereitgestellten FFH-Lebensraumtypen wurden im Rahmen der im Auftrag des Landes Niederösterreich durchgeführten Erhebung im Jahre 2000 in Form von sog. Einzel- und Komplexpolygonen abgegrenzt. Bei den Einzelpolygonen gibt es 2 Ausprägungsvarianten. Sie können entweder zu 100 % aus einem einzigen FFH-Lebensraumtyp bestehen, oder aus einem einzigen FFH-LRT und anderen Lebensräumen oder Strukturen zusammengesetzt sein. Dagegen bestehen sog. Komplexpolygone immer aus zwei oder mehreren FFH-Lebensraumtypen unterschiedlichen Prozentanteiles und können zusätzlich ebenfalls weitere Begleitstrukturen in Form von Lebensräumen oder anderen Strukturelementen wie Wegen, Straßen, etc. beinhalten. Eine konkrete Verortung der Lage der einzelnen FFH-Lebensraumtypen ist dabei weder bei Einzelpolygonen mit Begleitstrukturen noch bei Komplex-Polygonen möglich. In den Tabellen der GIS-Daten des Landes Niederösterreich ist lediglich der prozentuale Anteil eines jeden Lebensraumtyps ablesbar.

Um bei den Auswertungen der Schutzgutwirkungen mit seriösen Datensätzen arbeiten zu können war es demnach notwendig, eindeutig verortbare Bezüge zwischen Bewirtschaftungsdaten und FFH-Lebensraumtypen herstellen zu können. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, wurden nur Einzelpolygone ohne Begleitstrukturen und spezielle Ausprägungen an Komplexpolygonen herangezogen. Letztere wurden dann mitberücksichtigt, wenn sie zu 100 % aus zwei oder mehreren der 6 landwirtschaftlich geprägten Lebensraumtypen zusammengesetzt sind. Diese Polygone werden in weiterer Folge als sog. „LRT-Komplex-Polygone“ bezeichnet.

In der Abbildung 8 wird dieses Auswahlprinzip anhand realer Ausweisungsbeispiele veranschaulicht. Dabei wurden sowohl die rechte (100 % Anteil LRT 6210) als auch die mittlere Fläche (LRT-Komplex-Polygon mit Gesamtanteil 100 %) berücksichtigt, während die linke, strichliert umrandete Fläche nicht ausgewertet wurde, da der LRT 6210 nur 80 % Anteil am Polygon aufweist.

Abbildung 8: Beispiel für die Ausweisung von landwirtschaftlich geprägten Lebensraumtypen



Schritt 2: Definition von „günstigen Bewirtschaftungsprofilen“ für die ausgewählten FFH-Lebensraumtypen

Im Schritt 2 wurden für die ausgewählten FFH-LRT „günstige Bewirtschaftungsprofile“ definiert. Dabei wurden jedem FFH-LRT Nutzungsarten und Nutzungsintensitäten zugewiesen, die gemäß internationaler Fachliteratur einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen gewährleisten.

Schritt 3: Überlagerung der ausgewählten FFH-Lebensraumtypen mit digitalisierten Feldstücken

In diesem Schritt wurden die ausgewählten FFH-Lebensraumtypen mit den digitalisierten INVEKOS-Feldstücken (Mehrfachantrag 2010) im Programm ArcGIS 10.0[®] verschnitten. Alle Flächen bzw. Teilflächen, bei denen eine Überlagerung von FFH-LRT mit Feldstücken gegeben war, wurden für die weiteren Auswertungen berücksichtigt. Restflächen von Feldstücken bzw. FFH-LRT, die nach der Verschnidung keine Überlagerung aufwiesen, wurden für die Auswertungen nicht weiter herangezogen (siehe Abbildung 9). Für die neu generierten Überlagerungsflächen wurden Flächenberechnungen durchgeführt.

Abbildung 9: Beispiel für die Verschneidung ausgewählter LRT mit den INVEKOS-Feldstücken



Schritt 4: Verknüpfung mit INVEKOS-Bewirtschaftungsdaten

Die Überlagerungsflächen wurden mit relevanten Bewirtschaftungsdaten für das Jahr 2010 aus der INVEKOS-Datenbank verknüpft. Dafür wurden zuerst geeignete Bewirtschaftungsdaten ausgewählt, die sowohl für Ökopunkte-Betriebe als auch für INVEKOS-Vergleichsbetriebe zur Verfügung stehen und eine vergleichende Analyse ermöglichen. Folgende INVEKOS-Daten wurden herangezogen:

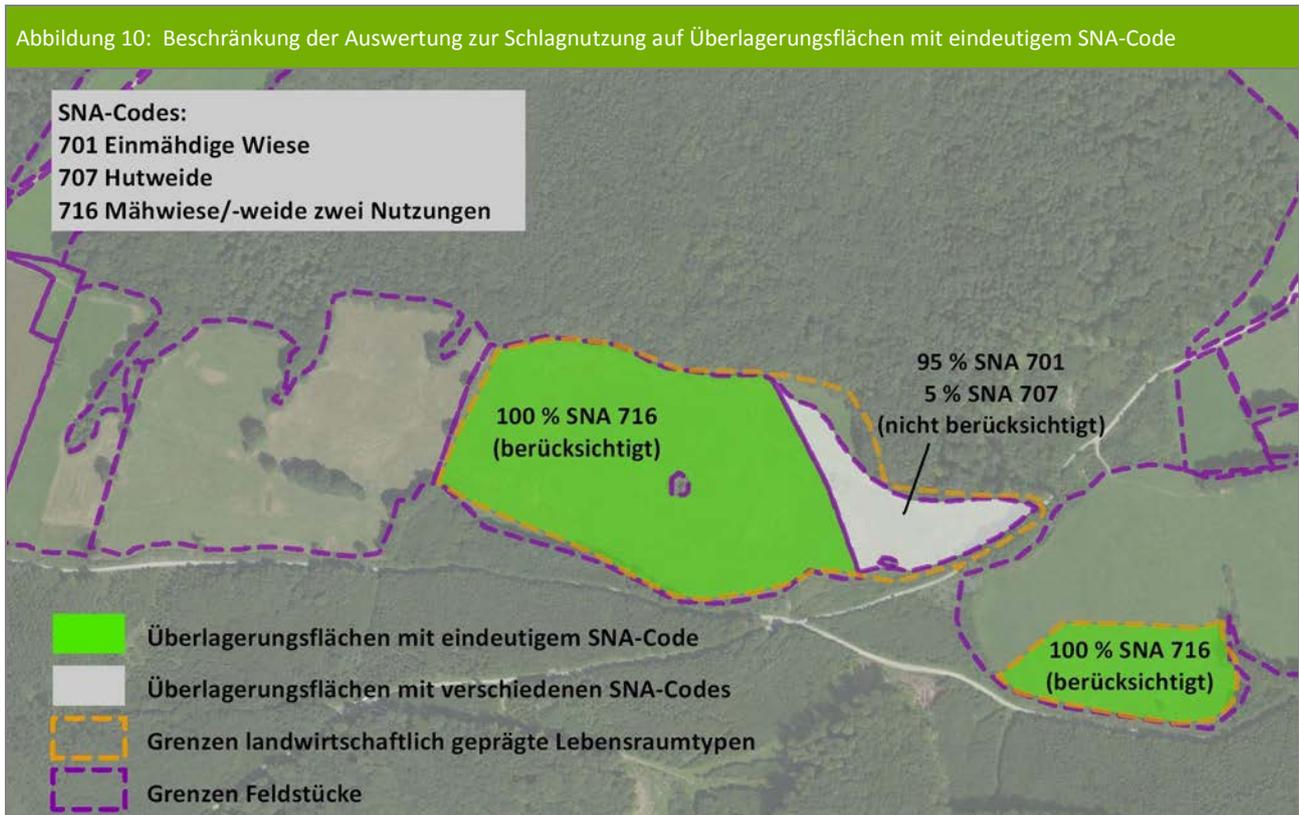
- Teilnahme an Maßnahme Ökopunkte (Quelle: L008a_Ökopunkteberechnung_ab_2007-2010)
- Feldstücknutzungsart (Quelle: L037_tab3_Feldstücke_2010)
- Schlagnutzungsart (nur bei Grünland-Feldstücken; Quelle: L037_tab4_Schläge_2010)
- Schlaggröße (Quelle: L037_tab4_Schläge_2010)
- Anteil der Fläche die an Naturschutzmaßnahme WF teilnimmt auf jeweiligem Feldstück (Quelle: L056_NAON)

Darüber hinaus wurden für Auswertungen, die nur für Ökopunkte-Betriebe durchgeführt wurden, folgende Ökopunkte-Bewirtschaftungsparameter ausgewählt:

- Schnittzeitauflagen (SZ1 und SZ2; Quelle: L008a_Ökopunkteberechnung_ab_2007-2010)
- Mahd nach 31.8. (SN1 und SN2; Quelle: L008a_Ökopunkteberechnung_ab_2007-2010)
- 4- und 5-malige Grünlandnutzung (MW4 und MW5; Quelle: L008a_Ökopunkteberechnung_ab_2007-2010)
- Düngeintensität (Quelle: L008a_Ökopunkteberechnung_ab_2007-2010)
- Grünlandalter (G0 bis G4; Quelle: L008a_Ökopunkteberechnung_ab_2007-2010)
- Anteil der flächigen Landschaftselemente „Feuchtwiese“ und „Magerwiese“ (Quelle: Ökopunkte Landschaftselemente-Datenbank)

Da die Geodaten aus dem INVEKOS-GIS für das Jahr 2010 flächendeckend nur auf Niveau des Feldstückes verfügbar sind, während in der INVEKOS-Datenbank ein Teil der Daten (z.B. Schlagnutzungsart – SNA, Schnittzeitaufgaben SZ1 und SZ2, etc.) schlagbezogen vorliegt, mussten diese schlagbezogenen Daten anteilmäßig auf dem nächsthöheren Niveau des Feldstückes zusammengefasst werden, um eine Verknüpfung von Bewirtschaftungsdaten und digitalen Feldstücken zu ermöglichen. Die Verknüpfung der

Daten erfolgte über einen eindeutigen Code aus Betriebsnummer und Feldstücksnummer, der sowohl bei den Bewirtschaftungsdaten als auch den digitalen Feldstücken fixer Bestandteil der Datensätze ist. Um mit möglichst verlässlichen Daten arbeiten zu können, beschränkten sich Auswertungen von schlagbezogenen Daten auf jene Flächen, bei denen der jeweilige Bewirtschaftungsparameter für das ganze Feldstück (d.h. alle Schläge des Feldstückes) ident war. Für die Auswertung zum Parameter Schlagnutzungsart (SNA-Code) wurden z.B. nur jene Feldstücke den einzelnen SNA-Codes zugeordnet, wo alle Schläge des Feldstückes dieselbe Schlagnutzungsart aufweisen, weil die Schlagnutzungsart nur bei solchen Feldstücken auch nach der Verschneidung für alle neu entstandenen Überlagerungsteilflächen zweifelsfrei bekannt und verortbar war. Die grau hinterlegte Überlagerungsfläche in Abbildung 10 wurde deshalb in den Auswertungen keinem SNA-Code zugeordnet, sondern unter „Flächen mit verschiedenen SNA-Codes“ zusammengefasst.



Schritt 5: Vergleich von „günstigem Bewirtschaftungsprofil“ und Nutzung lt. INVEKOS-Daten für Überlagerungsflächen in Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben

Im letzten Schritt wurden die Nutzungsangaben aus der INVEKOS-Datenbank dem „günstigen Bewirtschaftungsprofil“ gegenübergestellt und Unterschiede analysiert. Um Ökopunkte-Betriebe auch mit anderen INVEKOS-Betrieben vergleichen zu können, wurden die Auswertungen auf Ebene jener Gemeinden durchgeführt, in denen im Jahr 2011 mindestens ein Betrieb an der Maßnahme Ökopunkte teilgenommen hat (siehe Abbildung 3). Flächen in anderen Gemeinden wurden in den Auswertungen nicht berücksichtigt. Für die Analysen von Wirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen wurden die Gemeinden innerhalb von 10 Natura 2000 Gebieten herangezogen. Die Daten wurden in Tabellenform exportiert und in weiterer Folge mit Datenbank- bzw. Tabellenkalkulationsprogrammen ausgewertet und in Diagrammen aufbereitet.

Anmerkung zur Qualität der Grundlagendaten

Die Geodaten mit den Feldstücken des Mehrfachantrages 2010 (INVEKOS-GIS) waren in manchen Bereichen fehlerhaft, da sich die einzelnen Feldstücke darin überlagerten. Hierbei handelte es sich offensichtlich um Fehler in der Digitalisierung. Oft waren es kleine Splitterflächen an der Feldstückgrenze, die von beiden angrenzenden Feldstücken bedeckt waren und somit doppelt in die Auswertung gingen. Der Fehler wurde für die Auswertungen in Kauf genommen, da es einerseits für eine Zuordnung solcher Flächen zu dem einen oder anderen Feldstück keine Anhaltspunkte gab und andererseits auch die notwendigen Ressourcen fehlten, um die Masse an Einzelflächen zu bearbeiten. Um den Fehler bei feldstückbezogenen

Auswertungen in Zukunft zu vermeiden, sollten die digitalisierten Feldstücke seitens der zuständigen Stelle hinsichtlich solcher Überlagerungsflächen geprüft und bereinigt werden.

Um in Zukunft genauere Aussagen bei räumlichen Verschneidungen der INVEKOS-Daten mit anderen Geodaten zu treffen, wäre eine flächendeckende Digitalisierung der Schlagflächen notwendig, die als eigentliche Bewirtschaftungseinheit bisher leider nicht vollständig digitalisiert sind. Somit könnten auch Feldstücke ausgewertet werden, die aus mehreren, unterschiedlich bewirtschafteten Schlägen bestehen.

4.6 Überprüfung des Erhaltungszustandes ausgewählter FFH-Lebensraumtypen mittels Vegetationsansprache im Gelände

Da für die Wirkungsanalyse der Maßnahme Ökopunkte auf den günstigen Erhaltungszustand der landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen bei den Schlagnutzungsarten Dauerweide und Hutweide keine auswertbaren INVEKOS-Nutzungsdaten vorliegen, wurden ausgewählte Dauer- und Hutweideflächen mittels vegetationsökologischer Ansprache im Rahmen von Geländebegehungen untersucht.

Bei der Geländearbeit wurden ausgewählte Feldstücke begutachtet, die im Jahr 2010 als Dauerweiden oder Hutweiden codiert waren und sich mit den landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen überlagerten (siehe dazu Kapitel 4.5). Ziel der Untersuchungen war es, zu überprüfen, ob die im Jahr 2000 ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen auch im Jahr 2012 festgestellt werden konnten, oder ob die Beweidung der Flächen zu Veränderungen bei der Typzugehörigkeit der Lebensraumtypen geführt hat.

Die Auswahl der Grundgesamtheit der zu untersuchenden Flächen erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Es wurden nur Flächen ausgewählt, die zur Gänze aus einem einzigen landwirtschaftlich geprägten Lebensraumtyp bestehen (z.B. 100% FFH-Lebensraumtyp „Borstgrasrasen“). Komplex-Polygone aus mehreren Lebensraumtypen wurden nicht untersucht, da die Lage der einzelnen Lebensräume im Zuge der Ausweisung durch das Land Niederösterreich GIS-mäßig nicht erfasst wurde.
- Es wurden nur Flächen in Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben ausgewählt.
- Da WFR-Flächen Weidebesatz-Beschränkungen unterliegen, wurde davon ausgegangen, dass diese eine dem Lebensraumtyp angepasste Nutzung aufweisen. Das Augenmerk wurde daher auf Weiden von Ökopunkte-Betrieben und Vergleichsbetrieben gelegt, die keine WFR-Codierung und daher keine Weidebesatzbeschränkungen aufweisen.
- Es wurden nur Flächen ab 1 Ar Größe berücksichtigt, um Polygone auszuschließen, die durch die ungenaue, nicht parzellenscharfe Digitalisierung der FFH-Lebensräume im Rahmen der Ausweisung durch das Land Niederösterreich entstanden sind.

Tabelle 4: Grundgesamtheit der Hutweiden und Dauerweiden für die Geländekartierung im August 2012

Hutweiden		
Art des Betriebes	Anzahl der Polygone	Fläche in ha
Betriebe ohne Ökopunkte	7	2,3
Ökopunkte-Betriebe	14	10,8
Summe Hutweiden	21	13,1
Dauerweiden		
Art des Betriebes	Anzahl der Polygone	Fläche in ha
Betriebe ohne Ökopunkte	23	12,0
Ökopunkte-Betriebe	86	48,7
Summe Dauerweiden	109	60,7
Summe Hutweiden und Dauerweiden	130	73,8

Da sich der Großteil der in Frage kommenden Flächen in den Natura 2000 Gebieten "Wienerwald - Thermenregion" und „Nordöstliche Randalpen: Hohe Wand - Schneeberg - Rax" befindet, wurden die Felderhebungen auf diese beiden FFH-Gebiete beschränkt.

Aus dieser Grundgesamtheit wurden 21 FFH-Polygone für die Feldbegehungen ausgewählt. Dabei wurde darauf geachtet, von jeder der 4 Kategorien (siehe Tabelle 3) 10 bis 20 % der vorhandenen Polygone auszuwählen, um eine repräsentative Stichprobe an Untersuchungsflächen zu berücksichtigen. Die FFH-Flächen wurden so ausgewählt, dass sie in den beiden Natura 2000-Gebieten möglichst gleichmäßig verteilt sind.

Die Feldbegehungen fanden am 7. und 8. August 2012 statt. Anhand des Vorkommens von Charakter- und Differentialarten sowie ihrer mengenmäßigen Beteiligung am Bestandaufbau wurden die Flächen nach Stand der Technik von einem Vegetationsökologen des Büro LACON einem Lebensraumtyp zugewiesen und eine Kurzbeschreibung der Fläche durchgeführt. Der erhobene Lebensraumtyp wurde danach mit dem im Jahr 2000 ausgewiesenen FFH-Lebensraumtyp verglichen und das Änderungsausmaß ausgewertet.

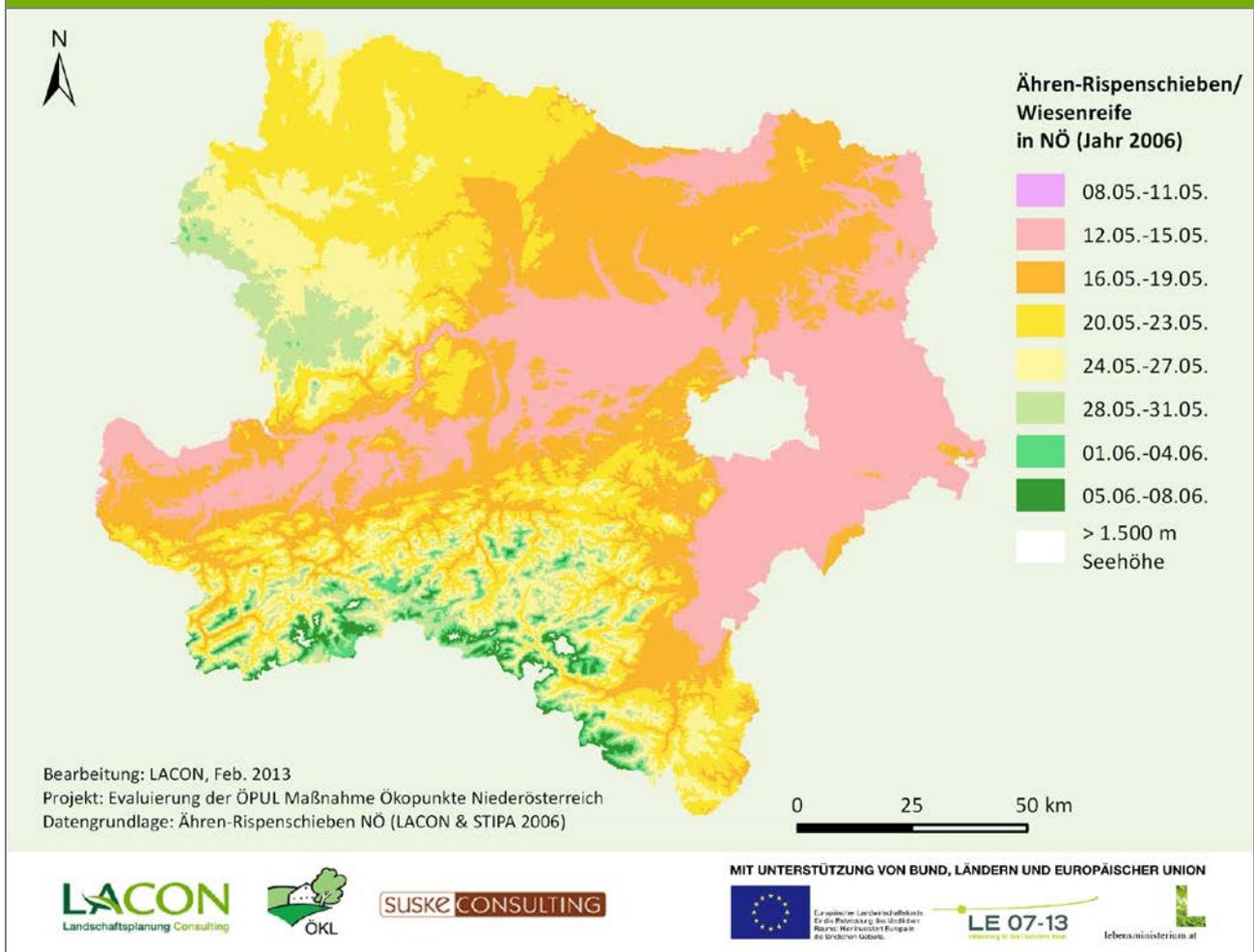
4.7 Wirkungsanalyse der Ökopunkte-Schnittzeitauflagen

Im Rahmen der Wirkungsanalysen zur Maßnahme Ökopunkte auf das Schutzgut Biodiversität wurden die zum Ökopunkte-Parameter Nutzungsintensität als Zuschlag codierbaren Schnittzeitauflagen (SZ1 - 1. Nutzung nach 1. Juni oder SZ2 - 1. Nutzung nach 15. Juni) für Ökopunkte-Grünlandflächen auf deren naturschutzfachliche Eignung hin überprüft. Hierzu wurden die beiden Schnittzeitermine mit den regional und höhenzonal differenzierten Zeitpunkten der ersten Wiesenmahd (Silagenutzung) in Beziehung gesetzt und die Unterschiede hinsichtlich ihrer ökologischen Wirksamkeit analysiert und ausgewertet.

Als erster Schritt der Analysen wurde für die Ökopunkte-Feldstücke des Jahres 2010 (Quelle: BMLFUW G001_INVEKOS-GIS, MFA 2010) die Zuordnung einer der beiden Ökopunkte-Schnittzeitauflagen aus der INVEKOS-Datenbank (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten) abgefragt. Dabei wurden jene Ökopunkte-Feldstücke herausgefiltert, auf denen die Schnittzeitauflagen im Jahr 2010 auf mindestens einem Schlag codiert wurden.

Für diese ermittelten Feldstücke wurden die Schnittzeitauflagen (Codes SZ1 oder SZ2) mit den - aus futterbaulicher Sicht - optimalen Schnittzeitpunkten in Beziehung gesetzt. Als futterbaulich optimaler Schnittzeitpunkt wurde der Beginn des Ähren-Rispen-schiebens ausgewählter Leitgräser herangezogen, wie er im Zuge des Projektes „Bundesweiter Naturkalender zur Belebung des traditionellen Wissens um die Wahl des besten Mähzeitpunktes“ für das gesamte Bundesgebiet ermittelt und als digitale Karte generiert wurde (vgl. LACON & STIPA, 2006).

Abbildung 11: Ähren-Rispenschieben-Karte NÖ (Quelle: LACON & STIPA, 2006)



Die Verschneidung der ermittelten Feldstücke mit der digitalen Mittelwertkarte des Ähren-Rispenschiebens erfolgte im Programm ArcGIS 10.0[®]. Damit konnte für jedes Feldstück schließlich errechnet werden, wie viele Tage der Unterschied zwischen dem Ähren-Rispenschieben und den beiden Schnittzeitpunkten der Auflage SZ1 und SZ2 in Jahren mit durchschnittlicher Witterung beträgt. Die generierten Daten wurden in weiterer Folge mit Tabellenkalkulationsprogrammen ausgewertet, grafisch dargestellt und interpretiert. Wenn hierbei ein Feldstück mit Schnittzeitpunkt die Klassengrenzen der Ähren-Rispenschieben-Karte überschritt - z.B. ein Teil des Feldstückes in der orangen und ein Teil in der gelben Klasse lag - wurde es in den Auswertungen sowohl in der orangen als auch in der gelben Klasse gezählt und ging somit doppelt in die Auswertung ein.

Wirksamkeit der Schnittzeitauflagen auf FFH-Lebensraumtypen

Um die Wirksamkeit der Schnittzeitauflagen auf ausgewählte landwirtschaftlich geprägte FFH-Lebensraumtypen zu untersuchen, wurden aus den Überlagerungsflächen von FFH-Lebensraumtypen mit Feldstücken jene selektiert, die im Jahr 2010 Schnittzeitauflagen (Codes SZ1 oder SZ2) aufgewiesen haben (Details zu zur Genese der Überlagerungsflächen siehe Kapitel 19). Diese wurden mit der Ähren-Rispenschieben-Karte - wie oben ausgeführt - verschnitten. Da bei den Überlagerungsflächen der FFH-Lebensraumtyp eindeutig bekannt ist, konnte für diese Flächen nicht nur die tatsächliche Verzögerung in Bezug auf den futterbaulich optimalen Schnittzeitpunkt berechnet werden, sondern darüber hinaus diese Verzögerung mit den ökologischen Ansprüchen des betreffenden Lebensraumtyps in Beziehung gesetzt werden. Mit diesem Vergleich wurde ausgewertet, ob mit der gebuchten Schnittzeitauflage der günstige Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen unterstützt wird oder nicht.

4.8 Digitalisierung von Landschaftselementen auf Basis von Orthofotos

Um die Wirksamkeit der Maßnahme Ökopunkte in Bezug auf die Erhaltung von Landschaftsstrukturen einschätzen zu können, wurde für ausgewählte Ökopunktebetriebe und vergleichbare INVEKOS-Betriebe eine Digitalisierung von Landschaftselementen anhand von Orthofotos durchgeführt. Dabei wurde die Landschaftselementausstattung der Orthofotos aus Befliegungen der Jahre 2003 und 2004 mit den Jahren 2010 und 2011 verglichen und Flächen- bzw. Elementänderungen bilanziert (Quelle: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Hydrologie und Geoinformation). Die Digitalisierung erfolgte auf Basis der Feldstückgrenzen des Mehrfachantrages 2010 (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten G001_INVEKOS-GIS) und wurde jeweils für 10 Ökopunkte-Betriebe (113 ha lw. Nutzfläche) und 10 INVEKOS-Vergleichsbetriebe (154 ha lw. Nutzfläche) durchgeführt.

Die Auswahl der Testbetriebe wurde nach folgenden Kriterien durchgeführt:

- Da der Vergleich auf die Jahre 2003/2004 und 2010/2011 ausgerichtet war, beschränkte sich die Auswahl bei Ökopunkte-Betrieben auf jene, die bereits in der Periode 1999-2005 an der Maßnahme teilnahmen. Umgekehrt wurden Vergleichsbetriebe ausgewählt, die weder in der laufenden noch in den Vorperioden an der Maßnahme Ökopunkte teilnahmen.
- Ökopunkte-Betriebe mussten ihren Betriebssitz in Gemeinden haben, die sowohl in der Periode 1999-2005 als auch 2010 einen möglichst hohen Anteil an Ökopunkte-Betrieben aufwiesen („traditionelle Ökopunkte-Gemeinden“). Somit reduzierte sich der Fehler bei Landschaftselementen an den Außengrenzen der Feldstücke (Unsicherheit über die Verfügergewalt), weil die Wahrscheinlichkeit deutlich zunahm, dass auch der angrenzende Nachbarbetrieb an der Maßnahme Ökopunkte teilnahm. Analog dazu mussten die Vergleichsbetriebe in Gemeinden mit einem möglichst niedrigen Ökopunkte-Anteil liegen.
- Um die Vergleichbarkeit zwischen Ökopunkte-Betrieben und Vergleichsbetrieben zu erhöhen, wurden jeweils Gemeindepaaare ausgesucht, die - soweit möglich - nah beieinander liegen.
- Um alle relevanten Großräume Niederösterreichs abzudecken, beschränkte sich die Auswahl auf Flächen auf die ausgewählten Kleinproduktionsgebiete (siehe Abbildung 4).
- Gemeinden für welche keine Luftbilder aus beiden Befliegungen vorhanden waren, wurden vorausgeschieden.
- Die Digitalisierung der Landschaftselemente erfolgte auf Basis der Flächengrenzen der Feldstücke 2010. Um den Fehler durch Änderungen der Betriebsfläche zwischen 2003/2004 und 2010 möglichst gering zu halten, beschränkte sich die Auswahl auf Betriebe, deren Betriebsfläche zwischen der Periode 1999-2005 und dem Jahr 2010 konstant blieb (d.h. weniger als 0,5 ha Abweichung).

Folgende Gemeinden wurden für die Digitalisierung herangezogen:

Tabelle 5: Die ausgewählten Gemeinden für die Digitalisierung der Landschaftselemente				
Kleinproduktionsgebiet	Kategorie	GKZ	Gemeindenname	Betriebe
Bucklige Welt	Vergleichsgemeinde	31846	Wimpassing im Schwarzatale	1
Bucklige Welt	Vergleichsgemeinde	32306	Bad Erlach	1
Bucklige Welt	Ökopunkte-Gemeinde	31803	Aspangberg-St. Peter	2
Haag- Amstettener Gebiet	Vergleichsgemeinde	30529	St. Pantaleon - Erla	2
Haag- Amstettener Gebiet	Ökopunkte-Gemeinde	30532	Seitenstetten	2
Niederösterreichische Kalkalpen	Vergleichsgemeinde	31408	Mitterbach am Erlaufsee	2
Niederösterreichische Kalkalpen	Ökopunkte-Gemeinde	31834	Schrattenbach	2
Nordwestliches Waldviertel	Vergleichsgemeinde	30921	Kirchberg am Walde	2
Nordwestliches Waldviertel	Ökopunkte-Gemeinde	30904	Eggern	2
Östlicher Wienerwald	Vergleichsgemeinde	32415	Pressbaum	2
Östlicher Wienerwald	Ökopunkte-Gemeinde	30616	Klausen-Leopoldsdorf	2

Abbildung 12: Lage der 20 Betriebe für die Digitalisierung der Landschaftselemente



Durch die Methode der Orthofotointerpretation konnten nicht alle Typen der Landschaftselemente, die in der Ökopunkte-Maßnahme berücksichtigt sind, eindeutig identifiziert werden. Deshalb wurden bei der Digitalisierung einige der Typen (vor allem krautige Landschaftselemente) nicht untersucht, während andere in Gruppen zusammengefasst wurden. Unterschieden wurden schlussendlich fünf Gruppen, die sich weitgehend an den Definitionen aus dem „Merkblatt Landschaft & Ökopunkte“ (Amt der NÖ Landesregierung, 2008) orientierten (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Gruppen der untersuchten Landschaftselemente für die Digitalisierung

Kategorie	Geometriotyp	Maßeinheit
Einzelgebüsche/Einzelbäume	Punkt	Anzahl (n)
Baumreihen/Hecken	Linie	m
Raine	Linie	m
Feldgehölz/Baumgruppe	Fläche	m ²
Streuobstwiesen/Baumwiesen	Fläche	m ²

Folgende Regeln wurden bei der Digitalisierung angewendet:

- Die Digitalisierung erfolgte innerhalb der Feldstückgrenzen des MFA 2010.
- Ein Verlust von Landschaftselementen zwischen 2003/2004 und 2010/2011 wurde nur in jenen Fällen gewertet, wo dies am Luftbild eindeutig feststellbar war. In unklaren Fällen (z.B. Schatten im betreffenden Bildbereich, ungenügende Auflösung des Luftbildes) wurde davon ausgegangen, dass es keine Veränderung der Landschaftselemente-Ausstattung gab.
- Die Mindesthöhe von 3 m bei Einzelbäumen/-gebüschchen konnte nicht geprüft werden, weshalb alle als Bäume oder Gebüsche erkennbaren Landschaftselemente digitalisiert wurden.
- Auf Stock gesetzte Hecken und Einzelgebüsche wurden - sofern erkennbar - als vorhanden eingestuft.
- Angrenzende punktförmige und linienförmige Landschaftselemente, die in das Feldstück hineinragten, wurden digitalisiert, auch wenn die Verfügungsgewalt am Luftbild nicht überprüfbar war. Voraussetzung dafür war jedoch, dass das Landschaftselement nicht durch einen Fahrweg o. ä. vom Feldstück getrennt war.
- Die Ränder von angrenzenden Waldflächen laut Definition Forstgesetz wurden nicht digitalisiert.
- Feldgehölze, die der Walddefinition laut Forstgesetz entsprachen, wurden nicht digitalisiert.
- Bei Streuobstwiesen und Baumwiesen wurde die gesamte Fläche einschließlich der zwischen den Gehölzen liegenden Wiesenflächen digitalisiert.

Da es fließende Übergänge zwischen den einzelnen Gruppen gibt, wurden folgende Regeln zur Unterscheidung vorgenommen:

- 2 nebeneinander liegende Landschaftselemente wurden als einzelne Punkte digitalisiert.
- 3 oder mehr in einer Reihe stehende Bäume wurden als Linie digitalisiert, sofern die jeweils einzelnen Abstände zwischen ihnen 10 m nicht überschritten.
- Bäume die in einer Doppelreihe stehen, wurden als Fläche digitalisiert, sofern die einzelnen Reihen nicht durch andere Elemente (z.B. eine Straße) getrennt wurden.
- Eine Baumgruppe, bei welcher der mittlere Abstand der Bäume zueinander 10 m nicht überschritt, wurde als Feldgehölz/Baumgruppe (flächig) digitalisiert.

Um eine Verzerrung der Ergebnisse zu verhindern, wurde geprüft, ob die untersuchten Feldstücke von Agrarverfahren, d.h. Flurbereinigungen oder Zusammenlegungen, betroffen waren. Dies erfolgte anhand der online zu Verfügung stehenden Daten (vgl. NÖ Atlas, 2012). Flächen, die in Gebieten mit Agrarverfahren liegen, wurden in den Auswertungen nicht berücksichtigt. Da die Entfernung von Landschaftselementen bei Betrieben, die den ÖPUL-Anhang F-Verpflichtungen unterliegen, nur in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde erfolgen darf, wurde mittels Anfrage bei der NÖ Naturschutzabteilung überprüft, ob bei den untersuchten Betrieben Ansuchen und Bewilligungen zu Veränderungen von Landschaftselementen vorlagen. Im Falle des Vorliegens eines positiven Einvernehmens mit der NÖ Naturschutzabteilung wurden die betreffenden Veränderungen von Landschaftselementen in den Auswertungen und Bilanzierungen nicht mitberücksichtigt.

4.9 Bewertungsmethoden zu Schutzgutwirkungen Boden, Wasser, Klima

Die Wirkung der Ökopunkte auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima wurde auf Ebene der Einzelparameter wie beispielsweise Fruchtfolge oder Bodenbedeckung bewertet. Dafür wurden zuerst mit Hilfe einer Literaturrecherche jene Parameter ausgewählt, die relevante Wirkungen auf die Schutzgüter haben können. Dabei erfolgte eine Reihung der Parameter je nachdem, wie relevant sie für die Schutzgüter sein können. Stark relevante Parameter wurden mit zwei Sternen bewertet, Parameter, die mäßig relevant sind, mit einem Stern und Parameter, die kaum bis gar nicht für Boden, Wasser oder Klima relevant sind, erhielten keinen Stern (siehe Tabelle 7). Die Liste mit den ausgewählten Parametern wurde im Rahmen der 3. Steuerungssitzung mit den TeilnehmerInnen abgestimmt.

Tabelle 7: Ökopunkte-Parameter und ihre Relevanz für die abiotischen Schutzgüter Wasser, Boden und Klima sowie mit den einzelnen Parametern vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen; zwei Sterne: starke Relevanz für das Schutzgut, ein Stern: mäßige Relevanz, kein Stern: kaum bis gar nicht relevant

Parameter	Relevanz für Schutzgüter			Vergleichbarkeit ÖPUL
	Wasser	Boden	Klima	
Fruchtfolge		☆☆	☆	UBAG (Bewirtschaftung von mehr als 5ha Acker)
Bodenbedeckung	☆☆	☆☆	☆☆	Begrünung von Ackerflächen, Erosionsschutz Obst/Hopfen, Erosionsschutz Wein
Schlaggröße				Keine vergleichbare ÖPUL-Maßnahme
Düngerintensität	☆☆	☆	☆☆	UBAG, BIO, WF
Düngerart und -ausbringung	☆	☆	☆	Keine vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen
Nutzungsintensität		☆		WF
Grünlandalter		☆	☆	Keine vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen
Pflanzenschutzmitteleinsatz	☆☆	☆		Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerflächen, Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter und Grünlandflächen, BIO, WF
Landschaftselemente			☆☆	Anteil der Flächen mit Anhang F-Verpflichtung (Bio, UBAG, WF, IP, Bewirtschaftung von Bergmähdern) an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche

Die einzelnen Ökopunkte-Parameter wurden jeweils mit geeigneten anderen ÖPUL-Maßnahmen verglichen. Dabei wurde einerseits bewertet, wie viel Fläche innerhalb der Ökopunkte-Kernregion (siehe Abbildung 2) von Ökopunkte-Betrieben bzw. vergleichbaren anderen ÖPUL-Betrieben anhand entsprechender Kriterien zum Boden-, Wasser- und Klimaschutz bewirtschaftet werden (Flächenwirksamkeit). Andererseits wurde die Maßnahmenqualität der Ökopunkte bzw. vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen dahingehend bewertet, welche qualitativen Unterschiede bei der Maßnahmenkonzeption bestehen.

Bewertung der Flächenwirksamkeit

Zur Bewertung der Flächenwirksamkeit wurden für die einzelnen Ökopunkte-Parameter Schwellenwerte definiert (z.B. Flächen mit mehr als 0 Ökopunkten), auf Basis derer der Vergleich mit anderen ÖPUL-Maßnahmen erfolgte.

Für jeden Ökopunkte-Parameter sowie für die vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen wurde anschließend die Acker-, Grünland- oder Spezialkulturfläche, wo der jeweilige Parameter über dem Schwellenwert lag, ausgewertet. Diese Fläche wurde dann jeweils in Relation zur gesamten Acker- oder Grünlandfläche innerhalb der Ökopunkte-Kernregion gesetzt. In der Ökopunkte-Kernregion sind alle Kleinproduktionsgebiete zusammengefasst, in denen es im Jahr 2011 mindestens 30 Ökopunkte-Betriebe gab; das heißt alle Regionen Niederösterreichs, in denen es keine Ökopunkte-Betriebe gibt, sind darin nicht enthalten (siehe Abbildung 2). Die entsprechenden Informationen zu den Ökopunkte-Betrieben stammen aus der INVEKOS-Datenbank L008a_Ökopunkte („Ökopunkte-Datenbank“), die Daten zu den anderen ÖPUL-Maßnahmen aus den Datenbanken L008_ÖPUL sowie L010_Flächen.

Das Ergebnis der Flächenberechnungen diene als Indikator für die Flächenwirksamkeit des Parameters bzw. der vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima. Zu einigen Ökopunkte-Parametern gab es keine vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen (z.B. beim Parameter Düngerausbringung). In diesem Fall wurde nur die Flächenwirksamkeit des entsprechenden Ökopunkte-Parameters ausgewertet und die Flächenwirksamkeit der restlichen ÖPUL-Maßnahmen mit Null bewertet. Tabelle 8 zeigt die Liste der Indikatoren je Parameter, anhand derer die Flächenwirksamkeit bewertet wurde.

Tabelle 8: Liste der Indikatoren, anhand derer die Flächenwirksamkeit der Ökopunkte bzw. anderen ÖPUL-Maßnahmen hinsichtlich Boden, Wasser und Klima bewertet wurde		
Parameter	Indikator für Flächenwirksamkeit - Ökopunkte	Indikator für Flächenwirksamkeit - ÖPUL
Fruchtfolge	Anteil der Ackerflächen mit mind. 3 verschiedenen Fruchtfolgetypen (mehr als 0 Punkte) an der gesamten Ackerfläche	Anteil UBAG-Ackerflächen an der gesamten Ackerfläche (nur Betriebe mit mehr als 5ha Acker)
Bodenbedeckung am Acker	Anteil begrünte Ackerfläche (mehr als 0 Punkte) an gesamter Ackerfläche	Anteil begrünte Ackerfläche der ÖPUL-Maßnahme "Begrünung" an der gesamten Ackerfläche
Bodenbedeckung in Spezialkulturen	Anteil begrünte Spezialkulturfläche (mehr als 0 Punkte) an gesamter Spezialkulturfläche	Anteil begrünte Spezialkulturfläche der ÖPUL-Maßnahmen "Erosionsschutz Hopfen" und Erosionsschutz "Wein" an der gesamten Spezialkulturfläche
Düngerintensität am Acker und bei Spezialkulturen	Anteil der Acker- und Spezialkulturflächen, die unter Bedarf gedüngt werden (1 – 5 Punkte), an der gesamten Acker- und Spezialkulturfläche	Anteil der Acker- und Spezialkulturflächen der UBAG-/BIO-/WF-Betriebe an der gesamten Acker- und Spezialkulturfläche
Düngerintensität auf Grünland	Anteil der Grünlandflächen, die unter Bedarf gedüngt werden (1 – 7 Punkte), an der gesamten Grünlandfläche	Anteil der Grünlandflächen der UBAG-/BIO-/WF-Betriebe an der gesamten Grünlandfläche
Düngerausbringung	Anteil der Fläche, auf der mehr als 1 Düngergabe ausgebracht wird, an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche	Keine vergleichbare ÖPUL-Maßnahme
Nutzungsintensität	Anteil der extensiv genutzten Wiesen (ein- und zweimähdige Wiesen, Streuwiesen, Hutweiden) der Ökopunkte-Betriebe an allen extensiven Grünlandflächen	Anteil der Grünlandflächen in WF an allen extensiven Grünlandflächen
Grünlandalter	Anteil der Grünlandfläche älter als 5 Jahre an der gesamten Grünlandfläche	Keine vergleichbare ÖPUL-Maßnahme
Pflanzenschutzmitteleinsatz bei Acker und Spezialkulturen	Anteil der Acker-, Wein-, Obst-, Hopfenfläche ohne Pflanzenschutzmitteleinsatz* an der gesamten Acker- und Spezialkulturfläche	Anteil der Acker-, Wein-, Obst-, Hopfenfläche, die an den ÖPUL-Maßnahmen Verzicht, BIO und WF teilnimmt, an der gesamten Acker- und Spezialkulturfläche
Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Grünland	Anteil der Grünlandfläche ohne Pflanzenschutzmitteleinsatz* an der gesamten Grünlandfläche	Anteil der Grünlandfläche, die an den ÖPUL-Maßnahmen Verzicht, BIO und WF teilnimmt an der gesamten Grünlandfläche
Landschaftselemente	Anteil der geförderten Ökopunkte-Fläche an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche (gemäß Anhang F verpflichtet, Landschaftselemente zu erhalten)	Anteil der Flächen der anderen ÖPUL-Maßnahmen mit Anhang F-Verpflichtung zur Erhaltung der Landschaftselemente (BIO, UBAG, IP Obst/Hopfen, IP Wein, Mahd von Steiflächen, WF) an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche

* Mittel, die gemäß VO 2092/91 erlaubt sind, bringen bei den Ökopunkten weder Zu- noch Abschläge und können somit auf diesen Flächen angewendet werden.

Bewertung der Maßnahmenqualität

Bei einigen Parametern unterscheiden sich die Auflagen der Ökopunkte gegenüber jenen von vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen, zum Beispiel in Hinblick auf die Zielgenauigkeit (vgl. Kapitel 5.1.5). Beispielsweise gibt es bei den Ökopunkten sehr detaillierte, feldstücksbezogene Regelungen bezüglich Fruchtfolge. Die Fruchtfolge wird auch in der ÖPUL-Maßnahme UBAG berücksichtigt. Die Regelung dort bezieht sich jedoch auf den gesamten Betrieb. Gemäß ÖPUL 2007 (BMLFUW 2010) sind auf zumindest 25 % der Ackerfläche andere Kulturen als Mais und Getreide, GLÖZ A und Stilllegungsflächen anzulegen. Die Ökopunkte definieren die Auflagen für den Parameter Fruchtfolge dagegen deutlich detaillierter. Das heißt, Schutzgutwirksame Maßnahmen können in diesem Fall zielgenauer umgesetzt werden, woraus sich eine höhere qualitative Wirksamkeit ergeben kann. Um diese maßnahmenbedingten Unterschiede zwischen den Ökopunkten und vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen zu berücksichtigen, wurde die Maßnahmenqualität anhand der Auflagen bewertet und mittels eines Faktors (zwischen 0 und 2) in die Gesamtbewertung einbezogen.

4.10 Befragung von Ökopunkte- und ÖPUL-TeilnehmerInnen

Im Rahmen der Evaluierung wurde ein Fragebogen an 100 Ökopunkte-Betriebe sowie 100 ÖPUL-Betriebe mit ähnlicher Betriebsstruktur ausgesandt. Betriebsauswahl, Fragebogenerstellung, Rücklauf und Auswertung gestalteten sich wie folgt:

Auswahl der Betriebe

Die Auswahl der 100 Ökopunkte-Betriebe basierte auf der prozentuellen Verteilung der Maßnahmenteilnahme (reine Ökopunkte-Betriebe, Ökopunkte-Biobetriebe, Ökopunkte-Betriebe in Kombination mit der ÖPUL-Maßnahme WFR) sowie auf der Betriebsstruktur aller niederösterreichweit an der Maßnahme Ökopunkte teilnehmenden Betriebe (gemäß den INVEKOS-Daten 2011).

Zur Definition der Betriebsstruktur wurden die Kriterien „Flächenausstattung“ und „Betriebsgröße“ wie folgt herangezogen.

Bei der Flächenausstattung wurde unterschieden:

- reine Grünlandbetriebe ohne Acker (Grünland ohne Acker bzw. Ackerflächen; Ackeranteil < 5 %)
- Futterbaubetriebe mit Feldfutterbau (Grünland inkl. Feldfutter gilt als „Grünland“; restl. Ackeranteil < 20 %)
- Gemischte Betriebe (Grünland inkl. Feldfutter gilt als „Grünland“; restl. Ackeranteil => 20 %)
- Marktfruchtbetriebe/Veredelungsbetriebe/Sonderkulturbetrieb (Grünland inkl. Feldfutter gilt als „Grünland“; Ackeranteil => 80 %)

Die Größenklassen wurden wie folgt definiert:

- 5 bis unter 20 ha
- 20 bis unter 50 ha
- 50 bis unter 100 ha

Gemäß der INVEKOS Datenauswertungen aller Ökopunkte-Betriebe im Jahr 2011 ergibt sich demnach die folgende Verteilung:

Maßnahmenverteilung:

- 10 % der Ökopunkte-Betriebe sind Bio-Betriebe
- 13 % der Ökopunkte-Betriebe nehmen in Kombination an den ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen (WFR, WFB, WFG) teil.
- 77 % sind reine Ökopunkte-Betriebe (ohne Bio und Naturschutzmaßnahme)

Flächenausstattung der Ökopunkte-Betriebe

- 46 % gemischte Betriebe
- 31 % reine Grünlandbetriebe
- 22 % Futterbaubetriebe
- 1 % Marktfruchtbetriebe

Vorherrschende Größenklasse der Ökopunkte-Betriebe

- 89 % der Betriebe sind zwischen 5 und 50 ha groß

Nachstehende Tabelle zeigt die Anzahl der nach diesen Kriterien ausgewählten 100 Ökopunkte-Betriebe sowie der nach den gleichen Kriterien ausgewählten 100 ÖPUL-Vergleichsbetriebe.

Tabelle 9: Auswahlkriterien für den Fragebogenversand (nach INVEKOS-Daten 2011)

Maßnahmenverteilung	Betriebszahl gesamt	Flächenausstattung	Betriebszahl	Größenklasse
Ökopunkte-Bio- (10%) bzw. ÖPUL-Biobetriebe	10	Gemischte Betriebe	5	davon 1 Betrieb unter 5 ha und 1 Betrieb über 50 ha
		reine Grünlandbetriebe	3	zwischen 5 und 50 ha
		Futterbaubetriebe	2	zwischen 5 und 50 ha
		Marktfruchtbetrieb	0	
Ökopunkte+WF bzw. ÖPUL/WF-Betriebe (13%)	13	Gemischte Betriebe	6	davon 1 Betrieb unter 5 ha und 1 Betrieb über 50 ha
		reine Grünlandbetriebe	4	zwischen 5 und 50 ha
		Futterbaubetriebe	3	zwischen 5 und 50 ha
		Marktfruchtbetriebe	0	
Ökopunkte bzw. ÖPUL- Betriebe	77	Gemischte Betriebe	35	davon 2 Betriebe unter 5 ha und 2 Betriebe über 50 ha, 15 20-50 ha, 16 5-20 ha
		reine Grünlandbetriebe	24	davon 1 Betrieb unter 5 ha und 1 Betrieb über 50 ha, 11 5-20 ha, 11 20-50 ha
		Futterbaubetriebe	17	davon 1 Betrieb unter 5 ha und 1 Betrieb über 50 ha, 7 5-20 ha, 8 20-50 ha
		Marktfruchtbetriebe	1	zwischen 5 und 50 ha

Inhalte des Fragebogens

Der Fragebogen wurde basierend auf den Hauptfragestellungen der Evaluierung in enger Abstimmung mit den TeilnehmerInnen des 1. Workshops erstellt.

Der Fragebogen gliedert sich in die Abschnitte:

- Fragen zur Motivation und Einschätzung zur Ökopunkte- bzw. ÖPUL-Teilnahme
- Fragen zu Bildung und Beratung
- Fragen zu Umwelt- und Naturschutz (Einstellung und Umsetzung von Maßnahmen am Betrieb)
- Fragen zur Person, zum Betrieb und zu Zukunftsplänen

Die einzelnen Fragen sind im Anhang angeführt.

Rücklaufquote

2 Wochen nach dem Aussenden waren 34 der 200 Fragebögen zurückgesandt worden. Daraufhin wurden 90 % der restlichen Betriebe telefonisch daran erinnert, den Fragebogen auszufüllen und zu retournieren. Dies bewirkte, dass nach weiteren 2 Wochen insgesamt 120 Fragebögen eingelangt waren. Ein weiterer telefonischer Erinnerungsanruf führte dazu, dass wiederum nach 2 Wochen insgesamt 157 Fragebögen zurückgesandt wurden.

Von den 200 ausgesandten Fragebögen haben 81 Ökopunkte-Betriebe sowie 76 ÖPUL-Vergleichsbetriebe den Fragebogen zurückgesandt. Das ergibt eine Gesamtrücklaufquote von 78,5 %.

Auswertung

Die Auswertung der einzelnen Fragen wurde den in Kap. 4 angeführten Ergebnissen je nach Thematik und Fragestellung zugeordnet. Die gesamte Auswertung des Fragebogens findet sich im Anhang des Berichtes.

4.11 Betriebswirtschaftliche Analysen und Betriebsinterviews von 10

Testbetrieben

Um zu untersuchen, ob Ökopunkte-Betriebe vergleichbare Leistungen mit geringerem oder höherem finanziellen Aufwand als vergleichbare ÖPUL-Betriebe erbringen (Hauptfrage 9) und um festzustellen, wie die Pflege der Landschaftselemente in der Maßnahme Ökopunkte im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen zu bewerten ist (Hauptfrage 6), wurde eine betriebswirtschaftliche Analyse von fünf ausgewählten Ökopunktebetrieben im Vergleich zu fünf ÖPUL-Betrieben mit ähnlicher Betriebsstruktur durchgeführt.

Ziel war die Darstellung des Anteils der Ökopunkte-Prämie am landwirtschaftlichen Deckungsbeitrag im Vergleich zum Anteil anderer ÖPUL-Prämien bei Betrieben mit ähnlicher Betriebsstruktur, sowie die Darstellung der erbrachten Landschaftspflege- und Umweltleistungen (Ertragsentgang durch extensive Wirtschaftsweise, Mehraufwand und Pflege von Landschaftselementen).

Die Auswahl der Betriebe erfolgte mittels einer INVEKOS-Zufallsauswertung auf Basis der fünf ausgewählten Kleinproduktionsgebiete (siehe Kapitel 4.1). Als Datengrundlage wurden folgende Daten herangezogen:

- B002_01 Basisdaten
- L005_Tierliste_2011_Niederösterreich
- L048_Rinderdaten_2011_Niederösterreich
- L008_ÖPUL_2011_Niederösterreich
- L010_Flächen_2011_Niederösterreich

Innerhalb der gewählten 5 Kleinproduktionsgebiete wurden zwei nebeneinanderliegende Gemeinden gewählt. Jeweils eine Gemeinde, in der mehr als 50 % der Betriebe an den Ökopunkten teilnehmen sowie eine Gemeinde mit Betrieben, die großteils an anderen ÖPUL-Maßnahmen teilnehmen. Dabei wurde insbesondere auf ähnliche Betriebsstrukturen geachtet. Die Betriebstypen wurden gemäß der gesamten Auswertung der Ökopunkte-Betriebe (siehe dazu Kapitel „Betriebsstruktur der Ökopunkte“) ausgewählt. Dabei wurde insbesondere auf die Kriterien: Flächenausstattung, Größenverhältnisse, Betriebsform und Biologische Bewirtschaftung geachtet. Die Flächengröße aller ausgewählten Betriebe liegt zwischen 5 und 50 ha, da sich 89 % aller Ökopunkte-Betriebe in dieser Größenklasse befinden. Nachfolgende Tabelle zeigt die verwendeten Kriterien für die Betriebsauswahl innerhalb der Kleinproduktionsgebiete.

Tabelle 10: Kriterien für die Betriebsauswahl der fünf Ökopunkte-Betriebe sowie der fünf ÖPUL-Vergleichsbetriebe

Kleinproduktionsgebiet	Betriebsform	Flächenausstattung
Östlicher Wienerwald	Pferdebetriebe	Reiner Grünlandbetrieb
Nordwestliches Waldviertel	Milchviehbetrieb	Gemischter Betrieb
Haag-Amstettener Gebiet	Milchviehbetriebe	Gemischter Betrieb
Buckelige Welt	Milchviehbetriebe	Gemischter Betrieb
Niederösterreichische Kalkalpen	Mutterkuhbetrieb	Reiner Grünlandbetrieb, biologische Wirtschaftsweise

Abbildung 13: Lage und Struktur der Testbetriebe



Methodik der Betriebsanalyse

Zunächst wurde, basierend auf den INVEKOS-Daten des Jahres 2011, den schriftlichen Aufzeichnungen sowie den mündlichen Angaben der BetriebsleiterInnen, der landwirtschaftliche Deckungsbeitrag (DB) mit und ohne öffentliche Gelder (ÖG) bezogen auf das Jahr 2011 ermittelt.

Darauf basierend konnte der Anteil der öffentlichen Gelder (Säule 1, Säule 2, sonstige ÖG) am gesamten Deckungsbeitrag ausgewiesen werden.

Ausgehend vom derzeitigen landwirtschaftlichen Deckungsbeitrag der Betriebe wurde angenommen, dass es durch die Teilnahme an der Maßnahme Ökopunkte bzw. am ÖPUL zu einer Ertragsminderung kommt, und dass bei Wegfall aller Verpflichtungen eine Erlössteigerung (verbunden mit höheren Tierbestandszahlen, höheren variablen und fixen Kosten sowie einem höheren Arbeitsaufwand) möglich wäre.

Voraussetzung für diese Annahme ist, dass durch die derzeitige Teilnahme an der Maßnahme Ökopunkte bzw. durch die Bewirtschaftungsintensität einschränkende ÖPUL-Maßnahmen (UBAG, WF, BIO) eine Intensivierungsbeschränkung gegeben ist. Im Sinne der "Opportunitätskostenberechnung" (vgl. EU Commission, 2013) ist im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen zur Erhaltung des derzeitigen Intensitätsniveaus die Abgeltung potentieller Ertragssteigerungen möglich. Es kann davon ausgegangen werden, dass es bei Wegfall der Agrarumweltprämien zu einer Ausnützung dieser Ertragssteigerungsmöglichkeiten kommt, um die Einkommensverluste zu kompensieren.

Die potentiell mögliche Ertragssteigerung bei Wegfall aller Beschränkungen wurde, ausgehend von der derzeitigen Bewirtschaftungsintensität der Testbetriebe, basierend auf dem Stickstoffniveau (in kg N/ha LN) zwischen 5 und 40 % gemäß der nachfolgenden Aufstellung angesetzt. Quellen für diese Annahme sind Aussagen der BetriebsleiterInnen sowie Expertenmeinungen (DI Gebhard Aschenbrenner, ÖKL und DI Humer, LK Niederösterreich).

Tabelle 11: Angenommene potentiell mögliche Ertragssteigerung bei Verzicht auf Programmteilnahme in Abhängigkeit vom derzeitigen Stickstoffniveau (in kg N/ha LN)

Derzeitiges Stickstoffniveau ($N_{\text{ex Lager}}$) in kg N pro ha LN	Angenommene Ertragssteigerung
0-50	40%
51-75	25%
76-100	15%
101-125	10%
126-150	7%
151-170	5%
Über 170	0%

Es wurde weiters angenommen, dass die variablen Kosten (Tierhaltung, Betriebsmittel) generell im gleichen Umfang wie die Erträge, die Flächenbewirtschaftungskosten jedoch nur um 50 % des Umfangs der Ertragssteigerung ansteigen, da hier keine proportionale Steigerung zu erwarten ist.

Unter der Annahme, dass proportional zum Ertragsanstieg mehr Tiere gehalten werden können, wurden die dafür anfallenden höheren Fixkosten sowie die höheren Arbeitskosten in Abzug gebracht (Faktoranspruch). Dabei wurde angenommen, dass diese Kosten dem prozentuellen Ausmaß der Ertragsteigerung entsprechen (Beispiel: 10 % mehr Ertrag bedeutet 10 % mehr Erlös aus der Tierhaltung, 10 % höhere variable Kosten, 5 % höhere Flächenbewirtschaftungskosten, 10 % mehr Arbeitszeit und 10 % mehr Stallkosten).

In einem zweiten Schritt wurden die Kosten für die Pflege der Landschaft, der erhöhte Bewirtschaftungsaufwand und der Ertragsentgang durch die Landschaftselemente ermittelt. Der durchschnittliche Aufwand und der Maschineneinsatz für die Landschaftspflege wurden gemäß den Angaben der BetriebsleiterInnen erhoben. Der erhöhte Bewirtschaftungsaufwand sowie der Ertragsentgang wurden gemäß dem ÖKL Endbericht „Kalkulation naturschutzrelevanter Prämien im ÖPUL 04, Landschaftselemente, 2007“ wie folgt errechnet:

- Erlösminderung durch Randwirkung der Landschaftselemente (Schatten- und Wurzeldruck, Ertragsausfall,...). Es wird von einem 50 % Rohertragsverlust auf einer Breite von max. 5 m bei linearen Elementen bzw. 100 m² bei Einzelbäumen ausgegangen.
- Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch ungünstig geformte Restflächen (erhöhte Wendezeiten, Zwickelbildung) Es wird von einem um 25 % erhöhten Bewirtschaftungsaufwand auf einer Breite von max. 5 m bei linearen Elementen bzw. 100 m² bei Einzelbäumen ausgegangen.

Weiters wurde die von den einzelnen Testbetrieben im Jahr 2011 bezogene Ökopunkte- bzw. ÖPUL-Prämie dem Deckungsbeitragsverlust durch die Programmteilnahme zuzüglich Mehraufwand, Ertragsentgang und Pflegekosten für die Landschaftselemente gegenübergestellt. Aus dem so ermittelten Wert lässt sich der Grad der Abgeltung, der vom jeweiligen Betrieb erbrachten Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen ablesen.

5 Ergebnisse

5.1 Beschreibung der Maßnahme Ökopunkte Niederösterreich

Die folgenden, maßnahmenbeschreibenden Kapitel beleuchten die Genese der Ökopunkte, Beratungs- und Betreuungsangebote, Aspekte der Richtlinie und Richtlinienentwicklung, Abwicklung und Kontrolle sowie die Finanzierung der Maßnahme.

5.1.1 Historische Entwicklung

Die Wurzeln der Ökopunkte reichen bis in die frühen 1990er Jahre des letzten Jahrhunderts zurück. Im Jahre 1990 wurde seitens der NÖ Agrarbezirksbehörde ein Punkteschlüssel mit Plus- und Minuspunkten zur Bewertung der ökologischen Leistungen eines landwirtschaftlichen Betriebes unter Einbeziehung der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche entworfen. Bis dahin gab es in Niederösterreich für landwirtschaftliche Umweltleistungen lediglich einzelflächenbezogene Förderangebote, betriebsumfassende Ansätze waren noch nicht entwickelt. In den Jahren 1991 und 1992 wurde der entwickelte Punkteschlüssel bei Versuchsbetrieben und mit Hilfe von ExpertInnen weiterentwickelt (vgl. NÖ Agrarbezirksbehörde, 2004).

Mit dem EU-Beitritt Österreichs wurde das Ökopunkteprogramm als Regionalprogramm für das Bundesland Niederösterreich in Form einer Teilmaßnahme in das Agrarumweltprogramm ÖPUL (ÖPUL 95) integriert und der Punkteschlüssel an die Erfordernisse des ÖPUL angepasst. Seit Beginn der Ökopunkte bis zum heutigen Zeitpunkt war und ist die Ökopunkte-Maßnahme auf Niederösterreich beschränkt.

In den folgenden Jahren kam es zu einer Schwerpunktbildung teilnehmender Betriebe im Waldviertel, im Voralpengebiet und vom Semmering/Schneeberggebiet zur Buckligen Welt sowie im Wienerwald. Diese Regionen sind großteils traditionelle Grünlandgebiete, die „schon relativ extensiv wirtschaften, einen hohen Anteil an extensivem Dauergrünland, eine hohe Kleinschlägigkeit, niedrige Viehbesatzdichten sowie viele Landschaftselemente aufweisen“ (BMLFUW, 2003, S.202).

Im Jahr 1998 wurde der Verein Ökopunkte gegründet, der seitdem wesentliche maßnahmenbegleitende Aufgaben wahrnimmt. Seit seiner Gründung hat der Verein auf vielen Ebenen Aktivitäten gesetzt, um das Bestehen der Maßnahme zu sichern und ihre Bekanntheit zu steigern. Im Jahr 2000 wurde das Vereinslogo entwickelt. Der Text des Logos „Landschaft pflegen, umweltgerecht wirtschaften“ drückt die Philosophie der teilnehmenden Bauern und Bäuerinnen aus, die sich sowohl für die Pflege und Erhaltung der Landschaft als auch für eine umweltgerechte Wirtschaftsweise zuständig fühlen. Dieses Motto war Ergebnis einer Umfrage unter allen Mitgliedern des Vereines. Seit dem Jahr 2004 gibt der Verein ein eigenes Infoblatt heraus. Diese Zeitschrift informiert rund vierteljährlich über alles Wissenswerte im Zusammenhang mit den Ökopunkten.

Im Laufe der Jahre kam es wie bei den anderen ÖPUL-Maßnahmen zu wesentlichen Veränderungen bei den Ökopunkten (Verzicht auf schlagbezogene Aufzeichnungen bei der Düngemenge, Punktereduktion bei den Landschaftselementen, etc.). Eine weitere Änderung war die Integration der Antragstellung der Ökopunkte-Maßnahme in den Mehrfachantrag des ÖPUL (vgl. BMLFUW, 2010).

Seit der Integration der Ökopunkte in das ÖPUL im Jahr 1995 stieg der Anteil der teilnehmenden Betriebe von 315 bis auf 6.518 Betriebe im Jahr 2011.

5.1.2 Beratung, Betreuung und Aktivitäten zur Sensibilisierung für Umweltanliegen

Beratung und Betreuung

Die maßnahmenbegleitende Beratung und Betreuung der Ökopunkte-Betriebe erfolgt auf mehreren Ebenen. Die BewirtschafterInnen haben die Möglichkeit, einzelbetriebliche Beratungen (am Betrieb oder telefonisch) durch geschulte BetreuerInnen über den Verein Ökopunkte in Anspruch zu nehmen oder Gruppenschulungen anzufordern. Im Zuge von Ökopunkte-Tagen werden regionalen Gruppen Schulungstage durch ExpertInnen der Agrarbezirksbehörde und der Kammern mit Fokus auf Landschaftselemente angeboten. Das Verhältnis der Thematisierung zwischen Landschaftselementen und Wirtschaftlichkeitsaspekten liegt quer über alle genannten Beratungsebenen bei rund 60% zu 40% (mündliche Mitteilung NÖ Agrarbezirksbehörde). Seitens der Agrarbezirksbehörde/Abteilung Landentwicklung werden als spezielle Serviceangebote Vergleichsrechnungen und Kartierungen von Landschaftselementen für die Betriebe durchgeführt bzw. ermöglicht und koordiniert. Die angeführten Beratungsebenen sind bei anderen ÖPUL-Maßnahmen entweder überhaupt nicht oder nur teilweise entwickelt (z.B. WF-Maßnahme, Naturschutzplan) und stellen ein maßnahmenbegleitendes Betreuungsspezifikum der Ökopunkte dar. Die Beratungen beruhen auf freiwillige Teilnahme durch die Betriebe. Verpflichtende Schulungen (z.B. Bio-Umstellungskurs) bzw. Weiterbildungsveranstaltungen (z.B. Naturschutzplan) sind bei den Ökopunkten nicht vorgesehen.

Abwicklungstechnische und kontrollspezifische Beratungen erfolgen durch die Bezirksbauernkammern und die NÖ Landwirtschaftskammer in enger Zusammenarbeit mit NÖ Agrarbezirksbehörde. Die nachfolgenden Ausführungen zur Beratung und Betreuung basieren auf Gesprächen mit Vertretern der Agrarbezirksbehörde und Infos auf der Homepage des Vereines Ökopunkte.

Einzelberatungen

Ökopunkte-Betriebe können einzelbetriebliche Beratungen am Betrieb durch geschulte BeraterInnen anfordern. Mit Stand April 2013 stehen den Betrieben in den Ökopunkte-Regionen 26 BeraterInnen zur Verfügung. Pro Jahr wird das Angebot der Einzelberatungen von rund 10% der Ökopunkte-Betriebe in Anspruch genommen, wobei es im Zuge des MFA-Prozederes zu einer Konzentration von Beratungen kommt. Die Kosten einer Einzelberatung werden nicht gefördert und sind in vollem Umfang von den Betrieben zu übernehmen. Diesbezügliche Vereinbarungen erfolgen direkt mit den BeraterInnen laut Zeitaufwand. Neben Fragen zur Wirtschaftlichkeit bildet das Thema der Landschaftselemente immer einen zentralen Beratungsinhalt.

Telefonberatung

Neben der Einzelberatung am Betrieb haben die Ökopunkte-BewirtschafterInnen auch die Möglichkeit, telefonische Beratungen durch die regionalen BeraterbäuerInnen in Anspruch zu nehmen. Die Aufzeichnung, der Nachweis und die Abrechnung gegenüber der NÖ Agrarbezirksbehörde erfolgt in 10min-Takten. 2012 wurden 903 Einheiten zu je 10 Minuten in Anspruch genommen. Dies entspricht einem telefonischen Beratungsumfang von 150,5 Stunden.

Gruppenschulungen

Gruppen von mindestens acht BewirtschafterInnen können sog. Gruppenschulungen mit regionalen BeraterInnen anfordern. Wie bei den Einzelberatungen stellen Fragen zu den Landschaftselementen wichtige Inhalte dar. Von den teilnehmenden Betrieben ist ein Selbstbehalt von € 5 pro Person beizubringen, die übrigen Kosten der Beratungen werden vom Land Niederösterreich übernommen. Im Jahr 2012 wurden 58 Gruppenschulungen durchgeführt.

Ökopunkte Tage

Der inhaltliche Schwerpunkt der Ökopunkte-Tage liegt auf Fragestellungen, Regelungen und Neuerungen zum Thema Landschaftselemente. Die Ökopunkte-Tage werden auf Initiative der Bauern einer Region durchgeführt. Dieser Bottom-up-Ansatz hat sich sehr bewährt und wird von den Betrieben gerne angenommen. Auch die Organisation der Veranstaltungen wird durch die Bauern vor Ort durchgeführt, die Betreuung erfolgt in der Regel durch Mitarbeiter der NÖ Agrarbezirksbehörde. MitarbeiterInnen der NÖ Landwirtschaftskammer bzw. des Vereines Ökopunkte werden bei Bedarf beigezogen. Die Anzahl der TeilnehmerInnen schwankt von einigen Dutzend Personen bis zu 200 TeilnehmerInnen, in der Regel liegt

der Durchschnitt bei rund 50 Bäuerinnen und Bauern. Im Jahr 2012 wurden 10 Schulungen mit ca. 550 TeilnehmerInnen durchgeführt. Besonders bewährt haben sich Veranstaltungen mit einem theoretischen Teil am Vormittag und einer nachmittäglichen Geländeexkursion mit Diskussion von Fragestellungen anhand praktischer Beispielsituationen in der Natur.

Beratungen der Bezirksbauernkammern und NÖ Landwirtschaftskammer

Die BeraterInnen der NÖ Landwirtschaftskammer und der Bezirksbauernkammern arbeiten eng mit der NÖ Agrarbezirksbehörde zusammen. Sie übernehmen wie bei anderen ÖPUL-Maßnahmen auch vor allem abwicklungstechnische Beratungs- und Unterstützungsleistungen für die Ökopunkte-Betriebe. Vor allem zu Beginn der jeweiligen Programmperiode wurden seitens der NÖ Agrarbezirksbehörde Schulungen der BeraterInnen der NÖ Bezirksbauernkammern durchgeführt. In speziellen Fällen wurden die zuständigen Mitarbeiter der NÖ Agrarbezirksbehörde auch bei MFA-Infoveranstaltungen der Bezirksbauernkammer beigezogen.

Merkblätter und schriftliche Unterlagen für Betriebe und BeraterInnen

Die Merkblätter des Landes Niederösterreich zu „Wirtschaftsweise & Ökopunkte“ sowie „Landschaft & Ökopunkte“ (Merkblätter zur Beantragung im MFA) stellen die zentralen Informationsunterlagen für die Ökopunkte-Betriebe dar. Zu den Landschaftselementen wurden von der NÖ Landwirtschaftskammer und der Abteilung LF6 des Amtes der NÖ Landesregierung im Jahr 2012 ein 20-seitiges Merkblatt hinsichtlich der häufigsten Ökopunkte-Landschaftselemente erstellt und an alle Ökopunkte-TeilnehmerInnen verschickt. Dieses Merkblatt kann auch für den MFA 2013 als Nachschlagewerk verwendet werden und steht auf der Homepage der NÖ Landwirtschaftskammer zum Download bereit. Bereits seit dem Jahr 2004 gibt der Verein Ökopunkte das Ökopunkte-Infoblatt heraus. Diese Zeitschrift informiert rund vierteljährlich über alles Wissenswerte im Zusammenhang mit Ökopunkten. Zusätzlich werden die Betriebe durch Aussendungen von Merkblättern der NÖ Landwirtschaftskammer mit Ökopunktebezug (die auch im Internet abgerufen werden können) über aktuelle Entwicklungen, Empfehlungen und Abwicklungsdetails informiert.

Einschulung der Ökopunkte-BeraterInnen

Die BeraterInnen des Vereines Ökopunkte erhalten zumindest einmal jährlich im Rahmen eines Schultages Informationen zu Neuerungen, Umgang und Lösung von auftretenden Problemen und diskutieren Erfahrungen im Zuge der Betriebsbetreuungen. Die Einschulung erfolgt in der Regel in Zusammenarbeit von NÖ Agrarbezirksbehörde und NÖ Landwirtschaftskammer. Spezifische Schulungsunterlagen für die BeraterInnen werden dabei nicht eingesetzt. Hauptthemen der Schulungen sind Landschaftselemente, Wirtschaftswesen und abwicklungstechnische bzw. kontrollspezifische Aspekte. Naturschutzbezogene Einschulungen hinsichtlich Natura-2000-Verpflichtungen und Bewirtschaftungserfordernissen zu FFH-Schutzgütern waren bis dato kein wesentlicher Tagesordnungspunkt. Eine diesbezügliche Fokussierung ist für die Zukunft jedoch angedacht.

Spezielle Serviceangebote

Ökopunkte Vergleichsrechnung

Ökopunkte-Betriebe dürfen den Punktedurchschnitt des Einstiegsjahres in den Folgejahren um max. 15 % unterschreiten. Betriebe, mit einer wesentlichen Veränderung in ihrer Wirtschaftsweise (z.B. Viehbestand, ...) oder Betriebe mit größeren Flächenveränderungen können eine Durchrechnung ihres Punkteschnittes durch die NÖ Agrarbezirksbehörde erwirken. Für Mitglieder des NÖ Ökopunkte Vereins betragen die vergünstigten Kosten € 30,- (sonst € 50,-). Die diesbezügliche Antragstellung erfolgt formlos an den NÖ Ökopunkte Verein über die zuständige Bezirksbauernkammer. Vor einer Vergleichsrechnung ist eine Zustimmungserklärung zu unterschreiben und an die Abteilung Landentwicklung zu übermitteln. Die benötigten Daten der Betriebe für die Vergleichsrechnung umfassen Flächenbogen, Flächennutzung, Fruchtfolge, Weidezeiten, Landschaftselemente, Begrünung, Düngerberechnung und Bonitäten. Zu Beginn der laufenden Programmperiode wurde zu allen Ökopunkte-Betrieben von der NÖ Agrarbezirksbehörde „Proberechnungen“ durchgeführt und die Ergebnisse an die Betriebe übermittelt. Das Angebot der Durchführung von Vergleichsrechnungen wird pro Jahr von durchschnittlich 50 Betrieben in Anspruch genommen, wobei zu Beginn einer Programmperiode ein Mehrfaches an Betrieben vom Serviceangebot des Landes Gebrauch macht.

Landschaftselemente

Zu Beginn der laufenden Programmperiode wurde bei allen, an den Ökopunkten teilnehmenden Betrieben, eine Kartierung der Landschaftselemente durch externe BearbeiterInnen vorgenommen. Die Ökopunkte-BewirtschafterInnen müssen dafür Sorge tragen, dass sie jährlich ihre Landschaftselemente korrekt anmelden. Dabei wird den Betrieben empfohlen, nur jene Landschaftselemente zu beantragen, über deren Ausmaß und Pflege sie bestens informiert sind und sich nicht auf die Kartierung zu verlassen. Bei der Kartierung wurden auch generelle Infos zu den Landschaftselementen z.B. zu Definition und Abgrenzung von Magerwiesen mittels Kennarten und zur Pflege der Landschaftselemente an die Betriebe übermittelt. Da es jedoch im Zuge von Vor-Ort-Kontrollen immer wieder zu Problemen diesbezüglich kommt, wird eine Ausweitung des Infoangebotes mit Fokus auf Magerwiesen seitens des Landes angedacht.

Aktivitäten zur Sensibilisierung für Umweltprobleme

Neben den Hauptzielen zur Maßnahme Ökopunkte in Form der Einführung und Beibehaltung von Extensivierungsleistungen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der Offenhaltung und Bewahrung der Kulturlandschaft und insbesondere der durch die Bewirtschaftung entstandenen Landschaftselemente stehen flankierende Zielsetzungen wie die Sensibilisierung der BewirtschafterInnen für Umweltprobleme, Weckung von Initiativen sowie Bereicherung des Kulturlandes in ihrem Erlebnis- und Erholungswert. Hiezu wurden vom Verein Ökopunkte sowie von Betrieben und Partnern in den letzten Jahren verschiedene Maßnahmen eingeleitet und durchgeführt. Durch Aktivitäten wie Informationsveranstaltungen, Produktpräsentationen, die Ernennung von Ökopunktegemeinden und von Partnerbetrieben werden die Zielsetzungen der Ökopunkte auch der nicht bäuerlichen Bevölkerung vermittelt. Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf ExpertInnengesprächen, Informationen auf der Homepage des Vereines Ökopunkte sowie auf dem Projekt „Ökolabel“ Ökopunkte.

Ökopunkte-Wanderwege in Wiesenreith und Schandachen

In Wiesenreith (Gemeinde Waldhausen) und in Schandachen (Gemeinde Litschau) wurden Ökopunkte-Wanderwege eingerichtet, im Zuge derer sich auch landwirtschaftliche Laien über die Prinzipien der Ökopunkte und deren Bedeutung für die Umwelt informieren können. 2002 wurde in der Katastralgemeinde Wiesenreith, Gemeinde Waldhausen im Waldviertel ein Themenweg eröffnet, der über die Ökopunkte, diesbezügliche Umweltleistungen und die extensive, reich strukturierte Kulturlandschaft der Gemeinde informiert. Über eine Länge von 1,7 km wurden 13 Schautafeln aufgestellt. Ein zweiter Themenweg mit Ökopunktebezug wurde in der Waldviertler Gemeinde Litschau eingerichtet. Ausgangs- und Endpunkt der rund 6 km langen „öko.runde“ liegen am Dorfplatz des kleinen Ortes Schandachen, beim Bio Landgasthof Oppolzer. Die Runde führt auf Feldwegen durch die vielfältig gegliederte und abwechslungsreiche Kulturlandschaft des Waldviertels und ist durchwegs fahrradtauglich ausgelegt. Die Wegeführung erfolgt entlang von Teichen, ökologisch und biologisch bewirtschafteten Äckern und Wiesen, landwirtschaftlichen Gehöften und Waldrändern. Schautafeln vermitteln die verschiedenen landschaftlichen Aspekte und erforderlichen Leistungen, die von den Landwirten dafür erbracht werden. Auf Wunsch erhalten Gruppen gegen eine kleine Gebühr eine persönliche Führung.

Abbildung 14: Infofolder „öko.runde schandachen“



Abbildung 15: Infofolder „öko.runde schandachen“ - Wegeführung



Kennzeichnung von Betrieben und Gemeinden

Über den Verein Ökopunkte werden Ökopunkte-Tafeln für landwirtschaftliche Betriebe und für Gemeinden angeboten. Die Tafeln tragen das Logo und den Slogan der Maßnahme „Landschaft pflegen, umweltgerecht wirtschaften“. Auf der „Ökopunkte Hoftafel“, die das gemeinsame Markenzeichen der Maßnahme sein soll und von teilnehmenden LandwirtInnen erworben werden kann, besteht optional die Möglichkeit, den Namen der HofbewirtschafterInnen anzuführen. Die Tafeln werden an den Häusern außen angebracht und dienen als Identifikations- und Informationsinstrument. Gemeinden mit hohem Anteil an teilnehmenden landwirtschaftlichen Betrieben können als Ökopunkte-Gemeinden ausgezeichnet werden. Dazu muss der überwiegende Anteil der Betriebe einer Gemeinde an den Ökopunkten teilnehmen und ein Beschluss des Gemeinderates gefasst werden. Damit soll die gemeinsame Identität nach dem Slogan des Programms „Landschaft pflegen, umweltgerecht wirtschaften“ nach außen getragen werden. Die Verleihung der Tafeln kann in eigene Veranstaltungen eingebettet sein, die sich an die Betriebe und die übrige Ortsbevölkerung richten.

Hoffeste und Kooperationsprojekte

Auf ausgewählten Ökopunkte-Betrieben besteht die Gelegenheit, auch andere Betriebe näher kennen zu lernen und fachliches Wissen auszutauschen. Für KonsumentInnen und andere Besucher bilden sie den angenehmen Rahmen, im Zuge eines Festes Informationen über eine umweltgerechte Landbewirtschaftung in einer reizvollen Landschaft zu bekommen sowie regionale, gesunde Lebensmittel zu erhalten.

Hinsichtlich der Produktvermarktung bestehen im Waldviertel derzeit zwei Kooperationsprojekte: Im September 2010 wurde das Restaurant der Familie Hettegger beim Golfklub Ottenstein, Gemeinde Rastenfeld, zum ersten Ökopunkte-Partnerbetrieb ernannt. Grund dafür ist das intensive Bestreben der Wirtsleute, die Grundprodukte für die im Restaurant zubereiteten Speisen von regionalen Ökopunkte-Betrieben zu beziehen und so durch die Verarbeitung dieser hochwertigen und frischen Produkte den Wünschen der Gäste gerecht zu werden. Im April 2011 wurde die Privatbrauerei Schrems, ein bereits in fünfter Generation geführtes Waldviertler Traditionsunternehmen, als Ökopunkte Vermarktungspartner ausgezeichnet. Die Brauerei Schrems bezieht bereits seit mehr als 15 Jahren ihre Braugerste von den 120 Mitgliedsbetrieben der Erzeugergemeinschaft Ökoregion Waldviertel, von denen rund die Hälfte Ökopunkte-Bäuerinnen und -Bauern sind. Durch diese langjährige Partnerschaft werden sowohl die regionale Wirtschaft und wertvolle Arbeitsplätze gesichert als auch ein wesentlicher Beitrag zum Klima- und Umweltschutz geleistet. Es ist geplant, diesen Vorzeigebetrieben in Bezug auf Regionalität und Qualitätsstandard weitere in den vier Vierteln von Niederösterreich folgen zu lassen. Denn – so die Intention des NÖ Ökopunkte Vereines – können die Leistungen der Ökopunkte-Bäuerinnen und -Bauern einem breiten Publikum vor Augen geführt werden und damit, neben der Produktion von regionalen Produkten, auch die Arbeit im Hinblick auf Landschaftspflege und umweltschonende Bewirtschaftung entsprechend vermittelt werden.

Eine mögliche Weiterentwicklung der Niederösterreichischen Ökopunkte-Maßnahme durch die Einführung eines Ökolabels zur zusätzlichen Inwertsetzung der Landschaft wurde im Zuge einer Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur (Müller, 2009) entwickelt und mit VertreterInnen des Vereines Ökopunkte abgestimmt. Es zeigt auf Basis bestehender Initiativen diesbezügliche Chancen und Machbarkeiten auf.

5.1.3 Ökopunkte-Richtlinien, Richtlinien-Entwicklung

Die allgemein geltenden und spezifischen Bedingungen für die Maßnahme Ökopunkte sind in der Sonderrichtlinie für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft zusammengefasst. Die SRL bildet einen integrierten Bestandteil des Vertrages, der zwischen dem/der FörderungswerberIn auf Grund seines/ihrer Antrages (Anbot zum Vertragsabschluss) und dem Bund auf Grund der Genehmigung seines/Ihrer Antrages (Annahme des Angebotes zum Vertragsabschluss) zu Stande kommt. In der Sonderrichtlinie sind Ziele, Gegenstand, Definitionen im Rahmen der Maßnahme, Fördervoraussetzungen und Förderhöhe definiert.

Alle Anhänge bilden einen integrierten Bestandteil der SRL und sind damit Vertragsbestandteil. Im Anhang N der SRL ist der Ökopunktebewertungsschlüssel mit Einzelparametern der Ökopunktebewertung und deren Verknüpfung sowie Modalitäten und Besonderheiten bei der Punkte- und Prämienermittlung zusammengefasst.

Definitionen und Fördervoraussetzungen gemäß SRL

Gemäß SRL sind als Zielsetzungen für die Maßnahme Ökopunkte die Einführung und Beibehaltung von Extensivnutzungsleistungen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie die Offenhaltung und Bewahrung der Kulturlandschaft und insbesondere der durch die Bewirtschaftung entstandenen Landschaftselemente angeführt. Wichtige Definitionen betreffen das Mindestausmaß an zu erreichenden Ökopunkten für die Betriebe (mindestens 13 Ökopunkte/ha im Durchschnitt der Summe der Ökopunkte der für die Ökopunkteermittlung herangezogenen Flächen) sowie die Mindestanzahl für den Parameter Düngeintensität (mindestens 0 Ökopunkte/ha im Durchschnitt der Summe der Ökopunkte der für die Ökopunkteermittlung herangezogenen Flächen). Zusätzlich darf der Durchschnitt der Summe der Ökopunkte je ha für die Ökopunkteermittlung herangezogene Fläche jährlich nicht um mehr als 15 % im Vergleich zum ersten Verpflichtungsjahr unterschritten werden. Die Angabe der Landschaftselemente hat jährlich im Rahmen des Mehrfachantrags-Flächen (MFA) mit dem dafür vorgesehenen Formular und unter Angabe der im Anhang N dargestellten Landschaftselementtypen zu erfolgen (vgl. SRL BMLFUW, ÖPUL 2007).

Als wesentliche Fördervoraussetzung muss der Betriebsitz und mindestens 60 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche im ersten Verpflichtungsjahr in Niederösterreich liegen und die Bedingungen gemäß Anhang N und ein naturverträglicher Umgang mit Landschaftselementen gemäß Definition Anhang F eingehalten werden. Hinsichtlich Grünlanderhaltung über den Verpflichtungszeitraum gilt, dass als

Referenzflächenausmaß die Grünlandfläche im 1. Jahr der Verpflichtung plus das im Jahr davor umgebrochene Flächenausmaß heranzuziehen ist. Folgende Optionen sind hierzu angeführt: Über den Verpflichtungszeitraum können 5 % der Referenzfläche in Acker umgewandelt werden, jedoch jedenfalls 1 ha und maximal 5 ha. Eine Umwandlung in Obst-, Hopfen- und Weinflächen ist jedenfalls möglich. Hinsichtlich Düngebegrenzungen und GVE-Begrenzungen gelten als Fördervoraussetzungen maximal 2,0 GVE/ha LN, 150 kg N-Gesamt/ha (Berechnung gemäß Anhang E). Zusätzlich besteht eine Verzichtspflicht auf Klärschlamm und kompostierten Klärschlamm.

Förderhöhe

Die Prämien gewährung erfolgt nach der Anzahl der Ökopunkte für die förderbaren Flächen nach Maßgabe des Ökopunktebewertungsschlüssels gemäß Anhang N. Folgende Prämienhöhen sind je Ökopunkte festgelegt:

Tabelle 12: Prämienhöhen je Ökopunkt nach Kultur, SRL BMLFUW (ÖPUL 2007)	
Kultur	Prämienhöhe je Ökopunkt in EUR
Ackerland, Grünland	10,70
Wein, Obst, Hopfen	21,40
Für Betriebe mit weniger als 0,5 RGVE/ha Grünland und Ackerfutter beträgt die Wirtschaftsweiseprämie für Grünland und Ackerfutter	5,35

Tabelle 13: Bio-Prämienzuschlag, SRL BMLFUW (ÖPUL 2007)	
Prämienzuschlag für biologisch wirtschaftende Betriebe (Beantragung im Mehrfachantrag-Flächen)	Punkte/ha
Für biologisch wirtschaftende Betriebe mit Kontrollvertrag mit einer vom Landeshauptmann anerkannten Kontrollstelle: Ackerland, Grünland, Wein, Obst und Hopfen	3,00 Die 3 Zusatzpunkte können nur bei Teilnahme an der Maßnahme Biologische Wirtschaftsweise (1) gewährt werden.

Parameter, Punkterahmen und Kalkulationsgrundlagen

In der nachfolgenden Tabelle sind die 9 einzelnen Ökopunkte-Parameter inkl. Punkterahmen, die Baseline sowie Kalkulationskriterien zusammengefasst.

Tabelle 14: Ökopunkte-Parameter, Punkterahmen und Kalkulationsgrundlagen (Sonderrichtlinie für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL 2007), Anhang N)

Parameter inkl. Punkterahmen	Baseline / 0-Punktlinie	Kriterien für die Kalkulation
Fruchtfolge Acker: 0 bis 8 Punkte plus SLK (4/6/8 Punkte)	Standardfruchtfolge mit den zwei Fruchtfolgetypen Getreide und Hackfrucht innerhalb einer fünfjährigen Fruchtfolge	Deckungsbeitragsverluste durch die Umstellung der Fruchtfolge (Feldfutter ersetzt Hackfrucht in der Fruchtfolge)
Bodenbedeckung Acker: 0 bis 12 Punkte (plus 3,6)* Wein/Spezialkulturen: 0 bis 9 Punkte (plus 3,9)* * Zuschlag im Trockengebiet	Keine Zwischenbegrünung im Herbst und Winter, keine Untersaaten, keine Direkt- oder Mulchsaat	Höhere Kosten durch den Zwischenfruchtanbau Im Trockengebiet noch etwas höhere Kosten und zusätzlich Berücksichtigung von Ertragsverlusten durch Zwischenfruchtanbau Im Weinbau werden die Kosten der Anlage eines Strohmulches kalkuliert
Düngeintensität Acker, Wein/Spezialk.: -2 bis +5 Punkte Grünland: -2 bis +7 Punkte	Ausgangspunkt ist ein Düngungsniveau gemäß den Werten in Anhang E oder im Ökopunktebewertungsschlüssel, wobei sich diese Werte in etwa beim N-Bedarf der Kulturen (SGD) orientiert	Ertragsverluste durch Reduktion des N-Einsatzes (je stärker die Reduktion, umso höher die Ertragsverluste)
Düngerart und Ausbringung Acker, Grünland: 0 bis 9 Punkte Wein/Spezialkulturen: 0 bis 6 Punkte	Baseline betreffend Düngerart: Einsatz nur von leicht löslichen Mineraldüngern (oder auch keine Düngung) Baseline betreffend Ausbringung: eine Düngergabe und somit keine Portionierung, keine Stroh- und Ernterückstandseinarbeitung	Höhere Ausbringungskosten durch Portionierung (mehrere Gaben) Höhere Kosten durch Stroheinarbeitung
Schlaggröße Acker, Wein/Spezialkulturen: 0 bis 8,6 Punkte	Schläge mit einer Größe von über 1,5 ha als durchschnittliche Basis der Betriebe	Je kleinteiliger die Nutzung, umso geringere Erträge durch längere Grenzfurchen; umso höherer Arbeitszeitbedarf und höhere Mechanisierungskosten
Nutzungsintensität Grünland: 0 bis 18 Punkte	Basis ist eine intensive Grünlandnutzung unter Berücksichtigung der Bonitäten: 4 Nutzungen oder 5 Nutzungen. Keine Nutzung bedeutet ebenfalls 0 Punkte	Ertrags- und damit verbundene Erlösrückgänge durch geringere Nutzungsintensitäten (unter Berücksichtigung geringerer Mechanisierungskosten bei geringeren Intensitäten)
Grünlandalter Grünland: 0 oder 3,5 Punkte	Zur Erhaltung und Verbesserung des Ertragsniveaus können Grünlandflächen periodisch (alle 5 Jahre) erneuert werden	Geringere Erträge bei Verzicht auf periodische Erneuerung von Grünlandbeständen (unter Berücksichtigung der Kosten für die periodische Erneuerung)
Biozideinsatz Acker, Wein/Spezialkulturen: -7 bis +2 Punkte Grünland:-7 bis 0 Punkte	Verzicht auf die Anwendung von Bioziden	Ertrags- und damit verbundene Erlösrückgänge durch den Verzicht auf Biozideinsatz
Landschaftselemente (LE) LE1 (Feucht- und Magerwiesen): 0 bis 12,5 Punkte LE2 (alle anderen LE): 0 bis 17 Punkte LE1 + LE2: maximal 17 Punkte	Keine Ausstattung mit Landschaftselementen (< 0,5 %) pro Feldstück	Mehraufwände bei der Bewirtschaftung (gilt für LE1 und LE2) Negative Randeinflüsse auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Aufwand für die Pflege und Instandhaltung der Landschaftselemente (gilt für LE2)

Einzelparameter der Ökopunktebewertung und deren Verknüpfung

Die Ökopunktebewertung erfolgt über Verknüpfung der Einzelparameter getrennt für Acker/Wein und Spezialkulturen sowie Grünland.

Tabelle 15: Einzelparameter der Ökopunktebewertung und deren Verknüpfung (SRL Anhang N), leicht verändert	
Ackerland/Wein und Spezialkulturen (Obst und Hopfen zählen zu den Spezialkulturen)	Grünland
Fruchtfolge (nicht für Wein und Spezialkulturen) + Bodenbedeckung + Düngeintensität + Düngerart/Ausbringung + Schlaggröße + Pflanzenschutzmitteleinsatz + Landschaftselemente	Nutzungsintensität + Düngeintensität + Düngerart/Ausbringung + Grünlandalter + Pflanzenschutzmitteleinsatz + Landschaftselemente
Summe: Ökopunkte Acker/Wein/Obst/Hopfen	Summe: Ökopunkte Grünland
+ Biobauernbonuspunkte	
Summe: Ökopunkte des Betriebes	

Modalitäten bei der Punkte- und Prämienermittlung

Die Ökopunkteberechnung erfolgt grundsätzlich je Schlag/Fläche und je Betrieb durch Aufsummierung aller Schläge. Für die Ökopunkteermittlung werden folgende landwirtschaftlich genutzte Flächen nicht herangezogen:

- L = Alm
- LM = mitbestoßene Alm
- NF= Sonstige Nutzfläche (z.B. Energiewald, Haus/Gemüsegarten, Aufforstungen)
- TF = Teichflächen
- alle Flächen mit Prämienstatus GI (Grundinanspruchnahme)
- alle Kulturarten unter dem Begriff „Sonstige Ackerfläche“, „Sonstige Grünlandfläche“, „Sonstige Weinfläche“ und „Sonstige Spezialkulturfläche“
- alle GLÖZ A- und GLÖZ G-Flächen
- alle Flächen im geschützten Anbau (GS)

Die Ökopunkteermittlung bei allen Stilllegungsflächen im Ackerbau (außer den mit nachwachsenden Rohstoffen bzw. Energiepflanzen) erfolgt ohne die Parameter Düngeintensität und Düngerart und Ausbringung, bei allen brachliegenden bzw. nur gehäckselten und gemulchten Flächen im Grünland (außer GLÖZ G-Flächen) ohne die Parameter Nutzungsintensität, Düngeintensität und Düngerart und Ausbringung. Für alle anderen landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgt die Ökopunkteermittlung mit allen Parametern. „Stilllegungsflächen mit Zahlungsanspruch ohne nachwachsende Rohstoffe bzw. Energiepflanzen“, brachliegende bzw. nur gehäckselte und gemulchte Flächen im Grünland (außer GLÖZ G-Flächen), Bodengesundungsflächen „Obst, Hopfen und Wein“, so wie Flächen der Maßnahme „Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller und gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen“ werden für die Ökopunkteermittlung herangezogen, für diese Flächen werden aber keine Ökopunkteprämien ausbezahlt. Bodengesundungsflächen im Acker und Nützlings- und Blühstreifen erhalten keine Prämie (ausgenommen sind nur die 3 Punkte für biologisch wirtschaftende Betriebe). Die Durchschnittspunkteermittlung erfolgt mit allen Flächen, die für die Ökopunkteermittlung herangezogen werden. Die 3 Biobauernbonuspunkte werden nur für die Ökopunkteprämienermittlung herangezogen. Bei einer negativen Punktesumme je Schlag (inkl. Biobauernbonuspunkte) wird die Ökopunkteprämie auf Null

gestellt. Landschaftselemente, die im Rahmen der ÖPUL Maßnahme „Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen“ bereits abgegolten werden, können für die Punkteberechnung nicht herangezogen werden.

Details zum Bewertungsschlüssel für die jeweiligen Einzelparameter sind dem Anhang N der SRL zu entnehmen, der auf der Homepage des BMLFUW unter www.lebensministerium.at heruntergeladen werden kann.

Richtlinienentwicklung

Im Vergleich der SRL zum ÖPUL 2000 wurden bei der SRL zur aktuellen Programmperiode (ÖPUL 2007) einige Änderungen und Anpassungen vorgenommen. Generell ist die aktuell gültige Sonderrichtlinie im Bezug auf die Ökopunkte mehrfach inhaltlich gestrafft worden. Dies betrifft u.a. die Kategorien der Punkteabstufungen bei den Einzelparametern. Bei den Zielsetzungen wurde das Ziel der „Offenhaltung und Bewahrung der Kulturlandschaft und insbesondere der durch die Bewirtschaftung entstandenen Landschaftselemente“ dezidiert in die SRL einbezogen. Eine Neuerung bei den Ökopunkten im ÖPUL 2007 war der Verzicht auf schlagbezogene Aufzeichnungen bei der Düngemenge, welcher ein wichtiger, zugleich aber auch für die LandwirtInnen mit viel Aufwand verbundener Bestandteil des vorangegangenen Programmes war. Bei den Förderungsvoraussetzungen wurde u.a. die Mindestanzahl der Ökopunkte/ha für den Parameter Düngintensität von -1 auf 0 Punkte erhöht. Hinsichtlich des 15% „Verschlechterungsverbot“ fiel die im ÖPUL 2000 vorhandene Ausgleichsregelung (Ausgleich in anderen Jahren) weg, bei der Erhaltung des Grünlandausmaßes wurden Optionen ergänzend eingeführt. Die Prämienhöhe je Ökopunkt wurde gegenüber dem ÖPUL 2000 bei Ackerland und Grünland von € 13,08 auf € 10,7, bei Wein, Obst und Hopfen von € 26,16 auf € 21,4 reduziert. Für Betriebe mit weniger als 0,5 RGVE/ha Grünland und Ackerfutter beträgt die Wirtschaftsweisepremie für Grünland und Ackerfutter im ÖPUL 2007 € 5,35. Die Bonuspunktereglung für biologisch wirtschaftende Betriebe mit Kontrollvertrag ist wie im ÖPUL 2000 mit 3 Bonuspunkten gleich geblieben.

Hinsichtlich Änderungen in der Ökopunktevergabe bei einzelnen Parametern, einerseits einer Reduktion der Ökopunkte beim Parameter Landschaftselemente (von 25 auf 17 Ökopunkte), andererseits einer Erhöhung der Ökopunkte beim Parameter Düngerart und Art der Ausbringung, wodurch keine negativen Ökopunkte mehr bei diesem Parameter vergeben werden. Erhöhungen der maximalen Punktezahl wurden beim Parameter Bodenbedeckung durchgeführt, sowie der Acker-Punkteschlüssel bei den Begrünungsvarianten vereinfacht. Geringfügige Erhöhungen um einen Ökopunkt gab es bei den Untersaaten sowie der Direkt- oder Mulchsaat. Im Gegensatz zum ÖPUL 2000 wurde die räumliche Gliederung der niederschlagsarmen Gebiete auf eine Stufe reduziert. Beim Parameter Schlaggröße wurde die Kategorisierung vereinfacht und die Punkteverteilung zu Gunsten kleiner Schläge (0,01ha – 0,5ha) angepasst. Bei den Landschaftselementen wurde die Typologie angepasst und freiwillige Schnittzeitaufgaben (SZ1 erste Nutzung ab 1. Juni und SZ2, erste Nutzung ab 15. Juni) eingeführt, die mit 2 bzw. 3 Ökopunkten abgegolten werden. Außerdem wurden die möglichen negativen ÖP beim Parameter Düngintensität deutlich reduziert und sowohl die mindest als auch die maximal mögliche Gesamtanzahl von Ökopunkten im Grünland, Ackerland und in den Dauerkulturen deutlich erhöht.

5.1.4 Abwicklung und Kontrolle

Die Ökopunkte-Maßnahme wurde in der NÖ Landwirtschaftsverwaltung zur Bewertung und Honorierung ökologischer Leistungen entwickelt und wird derzeit von der NÖ Agrarbezirksbehörde (ehemals Abteilung Landentwicklung) für die aktuelle Programmperiode 2007-2013 umgesetzt. Als begleitende Organisation verfolgt der 1998 gegründete Verein Ökopunkte (www.oekopunkte.at) die Aufgabe und das Ziel einer umfassenden Unterstützung der Umsetzung der Ökopunkte. Vereinsmitglieder sind großteils LandwirtInnen, die an der Ökopunkte-Maßnahme teilnehmen. Über den Verein werden die Betriebsberatungen in enger Zusammenarbeit mit der Abteilung Landentwicklung abgewickelt. Die BewirtschafterInnen haben die Möglichkeit, einzelbetriebliche Beratungen (am Betrieb, telefonisch) durch geschulte BetreuerInnen über den Verein Ökopunkte in Anspruch zu nehmen oder Gruppenschulungen abzuhalten. Im Zuge von Ökopunkte-Tagen werden regionalen Gruppen Schulungstage durch ExpertInnen der Agrarbezirksbehörde und der NÖ Landwirtschaftskammer mit Fokus auf Landschaftselemente angeboten.

Seitens des Landes Niederösterreich (NÖ Agrarbezirksbehörde) werden u.a. Beratungen für die Betriebe (z.B. bei Ökopunkte-Tagen) geleistet und cofinanziert sowie spezielle Serviceangebote im Rahmen der Abwicklung (Merkblätter MFA, Vergleichsrechnungen und Kartierungen von Landschaftselementen) für die Betriebe durchgeführt und koordiniert. Die Ökopunkte werden im Rahmen des Herbstantrages und des Mehrfachantrages bei den zuständigen Bezirksbauernkammern beantragt. Betriebe, die sich über ihre zu erwartende Prämienhöhe informieren wollen, können sich unverbindlich von der NÖ Agrarbezirksbehörde durchrechnen lassen.

Der Bauer/die Bäuerin gibt jährlich bekannt, wie die Flächen des Betriebes bewirtschaftet werden. Das geschieht durch Ausfüllen des Herbstantrags-Formulars "Begrünung von Ackerflächen" und über den Mehrfachantrag im Frühjahr. Betriebe mit einer Beweidung müssen zusätzlich bis Anfang August ein Weidezeitenformular abgeben. Zusätzlich beantragen die Betriebe jährlich ihre Landschaftselemente.

Die Bezirksbauernkammer erfasst als Eingabestelle alle abgegebenen Formulare des/der Antragstellers/in. Die Agrarmarkt Austria (AMA) führt die Berechnung durch und zahlt die Prämien an den Betrieb aus. Die Ökopunkte je Fläche dienen als praktisches und rasches Feedback für den Betriebsleiter/die Betriebsleiterin. Da unterschiedliche Kenndaten genau dokumentiert sind, lässt sich aus der Punkteanzahl die Prämie und die ökologische Leistung für jede Betriebsfläche sofort ablesen (vgl. Homepage Verein Ökopunkte).

Landschaftselemente

Das von den Betrieben jährlich auszufüllende Landschaftselemente-Formular ist eine Hilfsliste, die entsprechend dem von der AMA entworfenen Formular aufgebaut ist. Die Betriebe erhalten das Formular von ihrem/ihrer Ökopunkte-BeraterIn bzw. der NÖ Agrarbezirksbehörde. Es beinhaltet die Ergebnisse der „Landschaftselemente-Überarbeitung“ bzw. der Landschaftselemente-Neuerhebung. Die Ökopunkte-BewirtschafterInnen müssen dafür Sorge tragen, dass sie jährlich ihre Landschaftselemente korrekt anmelden. Dabei wird den Betrieben empfohlen, nur jene Landschaftselemente zu beantragen, über deren Ausmaß und Pflege sie bestens informiert sind. Da eine LE-Ausstattung von 17 % den maximalen Punktwert auslöst, ist die Anmeldung von darüber hinausgehenden LE nicht zwingend erforderlich, wird aber empfohlen. Im Rahmen der Anmeldung ist das vorgedruckte Landschaftselemente-Formular auf Vollständigkeit zu prüfen, zu ergänzen bzw. zu korrigieren. Oftmals führen bereits geringfügige Abweichungen zu einer niedrigeren Stufe im LE-Bewertungsschlüssel und damit zu Sanktionen. Für die AntragstellerInnen bedeutet es, sich nicht auf eine Kartierung zu verlassen, die womöglich Jahre zurück liegt, sondern jährlich ihre Landschaftselemente bis zur Abgabe des Mehrfachantrages zu überprüfen und gemäß aktueller Ausstattungssituation mit dem Mehrfachantrag im Landschaftselemente-Formular die aktuelle, korrekte Fläche zu beantragen und Landschaftselemente den Richtlinien entsprechend zu pflegen und zu bewirtschaften (LK NÖ).

15 % Regelung, Düngung, Fruchtfolge

Bei der Maßnahme Ökopunkte ist es Förderungsvoraussetzung, dass im Vergleich zum Einstiegsjahr der Punktedurchschnitt des Betriebes in den folgenden Teilnahmejahren nicht mehr als 15 % unterschritten werden darf. Den Punktedurchschnitt des Einstiegsjahres finden die Betriebe auf Ihrer ÖPUL-Mitteilung. Bei Veränderung der Wirtschaftsweise bzw. wenn Landschaftselemente gestrichen werden, ist es für die Betriebe wichtig zu beachten, dass der Punktedurchschnitt nicht mehr als 15 % sinkt. Betriebe, mit einer wesentlichen Veränderung in ihrer Wirtschaftsweise (z.B. Viehbestand, ...) oder Betriebe mit größeren Flächenveränderungen können eine Durchrechnung ihres Punkteschnittes durch die NÖ Agrarbezirksbehörde erwirken. Vor einer Vergleichsrechnung ist eine Zustimmungserklärung zu unterschreiben und an die NÖ Agrarbezirksbehörde zu übermitteln. Die benötigten Daten der Betriebe für die Vergleichsrechnung umfassen Flächenbogen, Flächennutzung, Fruchtfolge, Weidezeiten, Landschaftselemente, Begrünung, Düngerberechnung und Bonitäten. Zu Beginn der laufenden Programmperiode wurden zu allen Ökopunkte-Betrieben von der NÖ Agrarbezirksbehörde „Proberechnungen“ durchgeführt und die Ergebnisse an die Betriebe übermittelt (LK NÖ).

Bezüglich Düngerangaben müssen die Ökopunkte-Betriebe im MFA auf der Mantelseite 2 die ausgebrachte Düngermenge bekannt geben. Diese Daten dienen zur Berechnung der Ökopunkte in den Parametern „Düngeintensität“ und „Düngerart“. Abweichungen bei Vor-Ort-Kontrollen führen zu Prämieinbehaltung

von denen jeweils die gesamte Ökopunkte-Prämie betroffen ist. Die Daten müssen von den Betrieben daher entsprechend sorgfältig und jedes Jahr aktuell ermittelt werden. Auch für Gemeinschaftsweiden ist der Stickstoff-Anfall aus Beweidung auf Basis der aufgetriebenen Tiere (lt. Weidezeitenformular) mit einer Stickstoffdüngerbilanz zu errechnen und die N-Werte im MFA Seite 2 anzugeben. Bezüglich Fruchtfolgeformular besteht für die Betriebe die Notwendigkeit, die Daten auf dem von der NÖ Agrarbezirksbehörde bereit gestellten Vordruck zu überprüfen, zu ergänzen und zu korrigieren und im Zuge des MFA abzugeben. entsprechend den Informationen im Merkblatt „Wirtschaftsweise & Ökopunkte“. Dabei sind die vorgedruckten Wirtschaftsweise-Codes zu kontrollieren und zu ergänzen (LK NÖ). Der Antrag für die Begrünung von Ackerflächen wird mit dem jeweiligen Herbstantrag im Jahr vor dem Mehrfachantrag abgegeben. Dabei werden die Begrünungsvarianten codiert angeführt. Die Varianten entsprechen dabei im Wesentlichen jenen, die im ÖPUL unter der Maßnahme „Begrünung von Ackerflächen“ angeboten werden. Im Gegensatz zum ÖPUL werden jedoch alle angemeldeten Begrünungsflächen gewertet (keine Minimal- und Maximalgrenzen). Außerdem können im Gegensatz zum ÖPUL SL-Grünbracheflächen als Begrünung angemeldet werden.

Weitere Ökopunkte-spezifische Anforderungen an die Betriebe bestehen in der Aktualisierung bzw. Ergänzung der Codierungen (Zusatzcodes für Ökopunkte) in der Flächennutzungsliste.

Kontrolle und Sanktionierung

Mit der Förderungsabwicklung des ÖPUL ist die Agrarmarkt Austria (AMA) betraut. Sie nimmt die Ansuchen über die Landwirtschaftskammern entgegen, entscheidet über die Gewährung der Prämien, kontrolliert die Einhaltung der Bestimmungen und legt bei Verstößen einzelbetrieblich die maßnahmenbezogenen Sanktionen fest (Grüner Bericht, 2012). Zusätzlich werden über die AMA die Prämien an die teilnehmenden rund 6.500 NÖ Landwirte ausbezahlt. Das für Ökopunkte geltende Sanktionsschema war im Gegensatz zu anderen ÖPUL-Maßnahmen bis März 2012 einstufig aufgebaut. Reine Flächenabweichungen wurden nicht gesondert berücksichtigt, sondern es werden auch qualitative/inhaltliche Sanktionsstufen zur Anwendung gebracht. Mit Anfang April 2012 wurde eine vergleichbare Regelung zu anderen ÖPUL-Maßnahmen geschaffen. Seit diesem Zeitpunkt werden reine Flächenabweichungen gesondert von inhaltlichen Abweichungen zweistufig beurteilt. Durch die AMA wurden daher alle seit 2007 vergebenen Sanktionen amtswegig nochmals geprüft und das Ergebnis im Rahmen einer ÖPUL-Nachberechnung im Juni bzw. November 2012 den betroffenen Ökopunkte-AntragstellerInnen mitgeteilt.

5.1.5 Bedeutung und Unterschiede im Vergleich zu anderen ÖPUL Maßnahmen

Um die Bedeutung und die Unterschiede der Maßnahme Ökopunkte im Vergleich zum ÖPUL herauszuarbeiten, wurden die Förderungsvoraussetzungen sowie die Abgeltungshöhe einiger ÖPUL-Maßnahmen den entsprechenden Parametern der Maßnahme Ökopunkte gegenübergestellt. Folgende ÖPUL-Maßnahmen wurden dabei analysiert:

- Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen (UBAG)
- Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter- und Grünlandflächen
- Steiflächenmahd
- Seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen
- Begrünung von Ackerflächen
- Silageverzicht
- Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen

Weiters analysiert wurde die bei einigen ÖPUL-Maßnahmen vorgesehene Förderungsvoraussetzung:

- Naturverträglicher Umgang mit Landschaftselementen gemäß Anhang F

Grundsätzlich wurde ein Vergleich der Programme nach den folgenden Kriterien angestellt:

- Gleiche Förderungsvoraussetzungen in ÖPUL- und Ökopunkte-Maßnahme;
- Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL-Maßnahme, für die es in der Maßnahme Ökopunkte eine Entsprechung gibt;
- Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL-Maßnahme, für die es in der Maßnahme Ökopunkte keine Entsprechung gibt;

- Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten in der Maßnahme Ökopunkte, für die es in der jeweiligen ÖPUL-Maßnahme keine Entsprechung gibt;
- Die jeweiligen Abgeltungen in der Ökopunkte- und ÖPUL-Maßnahme werden gegenübergestellt.

Maßnahme UBAG

Gleiche Förderungsvoraussetzungen in ÖPUL –Maßnahme und bei den Ökopunkten:

- Naturverträglicher Umgang mit Landschaftselementen gemäß Definition Anhang F
- Erhaltung des Grünlandausmaßes über den Verpflichtungszeitraum
- Düngebegrenzungen und GVE-Begrenzungen: Max. 2,0 GVE/ha LN, 150 kg N-Gesamt/ha (Berechnung gemäß Anhang E)

Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL –Maßnahme, für die es in der Maßnahme Ökopunkte eine Entsprechung gibt (Gegenüberstellung gemäß nachstehender Tabelle):

- Fruchtfolge: Wenn die Ackerfläche des Betriebes größer als 5 ha beträgt, sind auf einer Fläche von zumindest 25 % der Ackerfläche andere Kulturen als 1. Getreide, 2. Mais, 3. Flächen, die gemäß VO 73/2009 Artikel 6 in gutem landwirtschaftlichen Zustand erhalten oder nur gepflegt werden (GLÖZ A) und Stilllegungsflächen ohne Zahlungsanspruch gemäß EBP, die nicht in die Maßnahmen „Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen“ (28), „Bewirtschaftung von besonders auswaschungsgefährdeten Ackerflächen“ (23) oder „Weiterführung von K 20-Flächen des ÖPUL 2000“ einbezogen sind, anzulegen.
- Düngungsintensität: Einhaltung der Düngevorgaben und Aufzeichnungsverpflichtungen betreffend Stickstoff-Düngung gemäß Anhang E für die jeweiligen Kulturen

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL-Maßnahme, für die es in der Maßnahme Ökopunkte keine Entsprechung gibt:

- Mindestens 2 % Nützlings- und Blühstreifen sowie Biodiversitätsflächen auf Ackerflächen
- Auf zumindest 5 % der Mähflächen des Grünlands maximal 2 Nutzungen.
- Keine Kultur darf mehr als 66 % Anteil an der Ackerfläche haben (Ausnahme: Ackerfutter)
- Spritzgeräteüberprüfung

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten in der Maßnahme Ökopunkte, für die es in den anderen ÖPUL-Maßnahmen keine Entsprechung gibt:

- Düngungsintensität im Grünland: - 2 bis + 7 Punkte/ha je nach über oder Unterschreitung der bedarfsgerechten Düngung in Abhängigkeit von der Nutzungshäufigkeit gemäß Anhang E
- Nutzungsintensität im Grünland: 0 bis 18 Punkte
- Düngerart und Ausbringung: 0 bis 9 Punkte/ha
- Schlaggröße für Schläge im Acker kleiner 1,5 ha: 1,7 bis 8,6 Punkte
- Grünlandalter über 5 Jahre: 3, 5 Punkte
- Abgeltung der Landschaftselemente: durch Kombination mit Landschaftselementpunkten wird zusätzlich die Erhaltung und Pflege der auf dem jeweiligen Feldstück befindlichen Landschaftselemente abhängig vom Flächenausmaß abgegolten

Tabelle 16: Bedeutung und Unterschiede der ÖPUL-Maßnahme UBAG				
ÖPUL-Maßnahme	Förderungs- voraussetzungen	Entsprechung Parameter Ökopunkte	Abgeltung Ökopunkte €/ha € 10,7/Ökopunkt bzw. € 5,35/Ökopunkt bei weniger als 0,5 RGVE/ha Grünland und Ackerfutter	Abgeltung ÖPUL €/ha
UBAG	Fruchtfolge	Nur im Acker: mehr als 2 verschiedene Fruchtfolgetypen	2 oder 4 Punkte entsprechend Acker € 21,4 bis € 42,8	Acker: € 85 Grünland: € 100 Bei weniger als 0,5 RGVE im Grünland: € 50
	Düngungsintensität	Weniger als 5 % mehr als der durchschnittliche Bedarf gem. ÖPUL Anhang E	Acker 1 bis 5 Punkte entsprechend € 10,7 bis € 53,5 Grünland: 1 bis 7 Punkte entsprechend € 10,7 bis € 74,9 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 5,35 bis € 37,45 Acker gesamt € 32,1 bis € 96,3 Grünland gesamt € 10,7 bis € 74,9 Gesamt bei weniger als 0,5 RGVE im Grünland: € 5,35 bis € 37,45	

Maßnahme Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter- und Grünlandflächen

Gleiche Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL- und Ökopunkte-Maßnahme (Anmerkung: Für ÖPUL-Betriebe ist die Teilnahme an der Maßnahme UBAG Voraussetzung):

- Naturverträglicher Umgang mit Landschaftselementen gemäß Definition Anhang F
- Erhaltung des Grünlandausmaßes über den Verpflichtungszeitraum
- Düngbegrenzungen und GVE-Begrenzungen: Max 2,0 GVE/ha LN, 150 kg N-Gesamt/ha (Berechnung gemäß Anhang E)

Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL-Maßnahme, für die es in der Maßnahme Ökopunkte eine Entsprechung gibt (Gegenüberstellung gemäß nachstehender Tabelle):

- Fruchtfolge: Wenn die Ackerfläche des Betriebes größer als 5 ha beträgt, sind auf einer Fläche von zumindest 25 % der Ackerfläche andere Kulturen als 1. Getreide, 2. Mais, 3. Flächen, die gemäß VO 73/2009 Artikel 6 in gutem landwirtschaftlichen Zustand erhalten oder nur gepflegt werden (GLÖZ A) und Stilllegungsflächen ohne Zahlungsanspruch gemäß EBP, die nicht in die Maßnahmen „Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen“ (28), „Bewirtschaftung von besonders auswaschungsgefährdeten Ackerflächen“ (23) oder „Weiterführung von K 20-Flächen des ÖPUL 2000“ einbezogen sind, anzulegen.
- Düngungsintensität: Einhaltung der Düngevorgaben und Aufzeichnungsverpflichtungen betreffend Stickstoff-Düngung gemäß Anhang E für die jeweiligen Kulturen
- Verzicht auf Düngemittel mit Ausnahme jener des Anhangs II der VO 2029/91

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen für die es in der Maßnahme Ökopunkte keine Entsprechung gibt:

- Nur für Betriebe mit über 0,5 RGVE/ha
- Mindestens 2 % Nützlings- und Blühstreifen sowie Biodiversitätsflächen auf Ackerflächen
- Auf zumindest 5 % der Mähflächen des Grünlands maximal 2 Nutzungen.
- Keine Kultur darf mehr als 66 % Anteil an der Ackerfläche haben (Ausnahme: Ackerfutter)
- Spritzgeräteüberprüfung

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten in der Maßnahme Ökopunkte, für die es in der ÖPUL-Maßnahme keine Entsprechung gibt:

- Parameter Düngerart kann auf allen Ackerflächen (nicht nur auf Ackerfutterflächen) abgegolten werden
- Auch für Betriebe unter 0,5 RGVE/ha
- Düngungsintensität im Grünland: - 2 bis + 7 Punkte/ha je nach über oder Unterschreitung der bedarfsgerechten Düngung in Abhängigkeit von der Nutzungshäufigkeit gemäß Anhang E
- Nutzungsintensität im Grünland: 0 bis 18 Punkte
- Düngerausbringung: 3 Punkte/ha
- Schlaggröße im Ackerfutterflächen für Schläge kleiner 1,5 ha: 1,7 bis 8,6 Punkte
- Grünlandalter über 5 Jahre: 3,5 Punkte
- Abgeltung der Landschaftselemente: durch Kombination mit Landschaftselementpunkten wird zusätzlich die Erhaltung und Pflege der auf dem jeweiligen Feldstück befindlichen Landschaftselemente abhängig vom Flächenausmaß abgegolten

Tabelle 17: Bedeutung und Unterschiede der ÖPUL-Maßnahme „Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter- und Grünlandflächen“

ÖPUL-Maßnahme	Förderungs- voraussetzungen	Entsprechung Parameter Ökopunkte	Abgeltung Ökopunkte €/ha € 10,7/Ökopunkt bzw. € 5,35/Ökopunkt bei weniger als 0,5/ha RGVE Grünland und Ackerfutter	Abgeltung ÖPUL €/ha
Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter- und Grünlandflächen	Fruchtfolge	Nur im Acker: mehr als 2 verschiedene Fruchtfolgetypen	2 oder 4 Punkte entsprechend Acker € 21,4 bis € 42,8	inkl. UBAG-Prämie €150 (nur für Betriebe mit über 0,5 RGVE/ha förderbares Grünland und Ackerfutter)
	Düngungsintensität	Weniger als 5 % mehr als der durchschnittliche Bedarf gem. ÖPUL Anhang E	Für Grünlandflächen: 1 bis 7 Punkte entsprechend € 10,7 bis € 74,9 Für Ackerfutterflächen: 1 bis 5 Punkte entsprechend € 10,7 bis € 53,5	
	Verzicht auf Düngemittel mit Ausnahme jener des Anhangs II der VO 2029/91	Ausbringung von Wirtschaftsdünger	Mist, Mistkompost, Gülle: 3 Punkte entsprechend € 32,1 Jauche: 1 Punkt entsprechend € 10,7 Gesamt Grünland: € 43,4 bis € 107 Gesamt Ackerfutter: € 64,2 bis 128,4	

Maßnahme Steiflächenmahd

Gleiche Förderungsvoraussetzungen in ÖPUL- und Ökopunkte-Maßnahme:

- Bewirtschaftung durch mindestens einmal Mähen pro Jahr und Verbringen des Mähgutes

Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL-Maßnahme, für die es in der Maßnahme Ökopunkte eine Entsprechung gibt (Gegenüberstellung gem. nachstehender Tabelle):

- Hangneigungsstufe 1: 25 bis 35 % , Hangneigungsstufe 2: über 35 bis 50%, Hangneigungsstufe 3: über 50 %
- Frühester Mähzeitpunkt Hangneigungsstufe 1: 15. Juni,

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen im ÖPUL, für die es in der Maßnahme Ökopunkte keine Entsprechung gibt:

- Frühester Mähzeitpunkt Hangneigungsstufe 2 und 3: 30. Juni
- Auf zumindest 5 % der Maßnahmenfläche dürfen maximal 2 Nutzungen erfolgen und auf diesen Flächen ist eine Beweidung vor der ersten Mahd unzulässig

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten in der Maßnahme Ökopunkte, für die es in der ÖPUL-Maßnahme keine Entsprechung gibt.:

- Düngungsintensität im Grünland: - 2 bis + 7 Punkte/ha je nach über oder Unterschreitung der bedarfsgerechten Düngung in Abhängigkeit von der Nutzungshäufigkeit gemäß Anhang E
- Nutzungsintensität im Grünland: 0 bis 6 Punkte
- Düngerart und Ausbringung: 0 bis 9 Punkte/ha
- Grünlandalter über 5 Jahre: 3,5 Punkte
- Abgeltung der Landschaftselemente: durch Kombination mit Landschaftselementpunkten wird zusätzlich die Erhaltung und Pflege der auf dem jeweiligen Feldstück befindlichen Landschaftselemente abhängig vom Flächenausmaß abgegolten: 0 bis 17 Punkte/ha

Tabelle 18: Bedeutung und Unterschiede der ÖPUL-Maßnahme „Steiflächenmahd“

ÖPUL-Maßnahme	Förderungs-voraussetzungen	Entsprechung Parameter Ökopunkte	Abgeltung Ökopunkte € /ha € 10,7/Ökopunkt bzw. € 5,35/ Ökopunkt bei weniger als 0,5 RGVE/ha Grünland und Ackerfutter	Abgeltung ÖPUL € /ha
Steiflächen- mahd	Hangneigungsstufe 1: 25-35%	Erschwernis der Bewirtschaftung Hangneigungsstufe 1: 25-35 % Schnittzeitpunkt für die 1.Nutzung nach dem 15. Juni Nutzungsintensität ½ bis 5 Nutzungen	Erschwernis der Bewirtschaftung: 2, 5 Punkte entsprechend € 26,75 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 13,38 Schnittzeitpunkt nach dem 15. Juni: 3 Punkte entsprechend € 32,1 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 16,05 Nutzungsintensität ½ bis 5 Nutzungen: 0 bis 6 Punkte entsprechend € 0 bis € 64,2 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 0 bis € 32,1 Gesamt: € 58,85 bis € 123,05 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 29,42 bis 61,52	€ 105
	Hangneigung: über 35-50 %	Erschwernis der Bewirtschaftung Hangneigungsstufe 1: über 35 -50 % Schnittzeitpunkt für die 1.Nutzung nach dem 15. Juni (30. Juni bei den Ökopunkten nicht abgeltbar!) Nutzungsintensität ½ bis 5 Nutzungen	Erschwernis der Bewirtschaftung: 5, 5 Punkte entsprechend € 58,85 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 29,42 Schnittzeitpunkt nach dem 15. Juni: 3 Punkte entsprechend € 32,1 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 16,05 Nutzungsintensität ½ bis 5 Nutzungen: 0 bis 6 Punkte entsprechend € 0 bis € 64,2 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 0 bis € 32,1 Gesamt: € 90,95 bis € 155,15 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 45,48 bis 77,58	€ 230
	Hangneigung über 50 %	Erschwernis der Bewirtschaftung Hangneigungsstufe 1: über 50 % Schnittzeitpunkt für die 1.Nutzung nach dem 15. Juni Nutzungsintensität ½ bis 5 Nutzungen	Erschwernis der Bewirtschaftung: 9 Punkte entsprechend € 96,3 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 58,15 Schnittzeitpunkt nach dem 15. Juni: 3 Punkte entsprechend € 32,1 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 16,05 Nutzungsintensität ½ bis 5 Nutzungen: 0 bis 6 Punkte entsprechend € 0 bis € 64,2 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 0 bis € 32,1 Gesamt: € 128,4 bis € 192,6 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 64,2 bis 96,3	€ 370

Maßnahme seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen

Prinzipiell gleiche Förderungsvoraussetzungen in ÖPUL- und Ökopunkte-Maßnahme

- Teilnahme an der Maßnahme Biologische Wirtschaftsweise oder
- Teilnahme an der Maßnahme UBAG
- Sortenreiner Anbau von Kulturpflanzen gemäß Sortenliste Anhang I.
- Weitere Voraussetzungen gemäß ÖPUL-Maßnahme 2.37

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten in der Maßnahme Ökopunkte, für die es in der ÖPUL-Maßnahme keine Entsprechung gibt::

- Düngerart und Ausbringung: 0 bis 9 Punkte/ha
- Schlaggröße für Ackerschläge kleiner 1,5 ha: 1,7 bis 8,6 Punkte
- Abgeltung der Landschaftselemente: durch Kombination mit Landschaftselementpunkten wird zusätzlich die Erhaltung und Pflege der auf dem jeweiligen Feldstück befindlichen Landschaftselemente abhängig vom Flächenausmaß abgegolten: 0 bis 17 Punkte/ha

Tabelle 19: Bedeutung und Unterschiede der ÖPUL-Maßnahme "Seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen"

ÖPUL-Maßnahme	Förderungsvoraussetzungen	Entsprechung Parameter Ökopunkte	Abgeltung Ökopunkte € /ha € 10,7/Ökopunkt	Abgeltung ÖPUL € /ha
Seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen	Siehe oben	Siehe oben	Kulturpflanzen der Prämienstufe A: 4 Punkte entsprechend € 42,8 Kulturpflanzen der Prämienstufe B: 6 Punkte entsprechend € 64,2 Kulturpflanzen der Prämienstufe C: 8 Punkte entsprechend € 85,6 ⁱ	Prämienstufe A: € 115 Prämienstufe B € 180 Prämienstufe C € 280
In Kombination mit Auflagen UBAG	Siehe Maßnahme UBAG	Siehe Maßnahme UBAG	Entsprechend UBAG Acker gesamt € 32,1 bis € 96,3 Gesamt Prämienstufe A: € 74,9 bis € 139,1 Gesamt Prämienstufe B € 96,3 bis € 160,5 Gesamt Prämienstufe C € 117,7 bis € 181,9	Inkl. UBAG-Prämie: Prämienstufe A: € 200 Prämienstufe B € 265 Prämienstufe C € 365

Maßnahme Begrünung von Ackerflächen

Gleiche Förderungsvoraussetzungen in ÖPUL- und Ökopunkte-Maßnahme:

- Als Begrünungskulturen gelten nicht: Flächen, die gemäß Art. 5 der VO 1782/2003 in gutem landwirtschaftlichen Zustand erhalten oder nur gepflegt werden (GLÖZ); Ausfall nach Hauptkulturen; Getreide und Mais (ausgenommen Grünschnittroggensorten gemäß Saatgutgesetz); Mischungen mit einem Anteil größer als 50 % Getreide/Mais im Bestand; Flächen mit Weiterführung einer 20-jährigen Verpflichtung aus dem ÖPUL 2000, ÖPUL 98 oder ÖPUL 95
- Kombination mit UBAG-Auflagen sowie Direkt- und Mulchsaat möglich (Varianten B- D/L, entsprechend 4 Punkten bei der Maßnahme Ökopunkte)

Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL –Maßnahme, für die es in der Maßnahme Ökopunkte eine Entsprechung gibt (Gegenüberstellung gem. nachstehender Tabelle):

- Als Begrünungskulturen gelten: abfrostende Gründecken wie Senf, Öllein, Erbse; Phazelia, Alexandrinerklee; winterharte Gründecken, Grünschnittroggensorten gemäß Saatgutgesetz; aktiv angelegte Untersaaten (abfrostend oder winterhart), der Begrünungszeitraum beginnt frühestens mit Ernte der Hauptkultur.
- Begrünungsvarianten: Das Datum in Klammer gibt die Zeitspanne von "Anlage" bis "Belassen der Begrünung bis zum..." an: A1 (31.7-15.10), A (20.8 bis 15.11), B abfrostend (20.9 bis 1.3), C/C1 winterhart (15.10 bis 1.3) Anm.: bei Ökopunkten nur C; D1 winterhart (31.8 bis 1.3) Anm.: bei Ökopunkten bezeichnet als L

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen im ÖPUL, für die es in der Maßnahme Ökopunkte keine Entsprechung gibt:

- Teilnahmemindestfläche 2,0 ha Ackerfläche im ersten Jahr der Verpflichtung
- Jährliche Begrünung von zumindest 25 % der Ackerfläche bis maximal 40 % der Ackerfläche (für Betriebe mit Teilnahme an Maßnahme "Vorbeugender Boden- und Gewässerschutz" bis 50 % in den abgegrenzten Gebieten); Anmerkung: im Ökopunkteprogramm keine Mindest- und Maximalgrenzen!
- Kein Einsatz von Herbiziden bei A1, A, C1, D1 vom Zeitpunkt der Anlage der Begrünung bis zum Anbau der auf die Begrünung folgenden Kultur.

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten in der Maßnahme Ökopunkte, für die es in der ÖPUL-Maßnahme keine Entsprechung gibt:

- alle SL-Grünbracheflächen können als mittellange Variante (20.8/20.9 bis 1.3) gemeldet werden.
- Düngerart und Ausbringung: 0 bis 9 Punkte/ha
- Schlaggröße für Schläge kleiner 1,5 ha: 1,7 bis 8,6 Punkte
- Abgeltung der Landschaftselemente: durch Kombination mit Landschaftselementpunkten wird zusätzlich die Erhaltung und Pflege der auf dem jeweiligen Feldstück befindlichen Landschaftselemente abhängig vom Flächenausmaß abgegolten: 0 bis 17 Punkte/ha

Tabelle 20: Bedeutung und Unterschiede der ÖPUL-Maßnahme "Begrünung von Ackerflächen"

ÖPUL-Maßnahme	Förderungs- voraussetzungen	Entsprechung Parameter Ökopunkte 1	Abgeltung Ökopunkte €/ha € 10,7/Ökopunkt	Abgeltung ÖPUL €/ha
Begrünung von Ackerflächen	Siehe oben, A1 abfrostend: 31.7 bis 15.10 (Anm.: im ÖPUL Verbot von Herbizideinsatz)	A1 abfrostend: 31.7 bis 15.10	4 Ökopunkte entsprechend € 42,8	€ 160
	Siehe oben, A 20.8 bis 15.10 (Anm.: im ÖPUL Verbot von Herbizideinsatz)	A : 20.8. bis 15.10	6 Ökopunkte entsprechend € 64,2	€ 160
	Siehe oben B abfrostend 20.9 bis 1.3	B: 20.9 bis 1.3	6 Ökopunkte entsprechend € 64,2	€ 130
	Siehe oben C 1 winterhart 15.10 bis 1.3 (Anm.: im ÖPUL Verbot von Herbizideinsatz)	C: 15.10 bis 1.3	4 Ökopunkte entsprechend € 42,8	€ 160
	Siehe oben C winterhart 15.10 bis 1.3	C: 15.10 bis 1.3	4 Ökopunkte entsprechend € 42,8	€ 130
	Siehe oben D1 winterhart 31.8 bis 1.3 (Anm.: im ÖPUL Verbot von Herbizideinsatz)	L: 31.8 bis 1.3	8 Ökopunkte entsprechend € 85,6 + 4 Punkte für Untersaat € 42,8 Gesamt € 128,4	€ 190
	Siehe oben D abfrostend 31.8 bis 1.3	L: 31.8 bis 1.3	8 Ökopunkte entsprechend € 85,6 + 4 Punkte für Untersaat € 42,8 Gesamt € 128,4	€ 190

(¹ Anmerkung: Kombination Begrünung + Untersaat + Mulch- und Direktsaat mit max. 12 Punkten im Ökopunkteprogramm begrenzt)

Maßnahme Silageverzicht

Förderungsvoraussetzungen in der ÖPUL-Maßnahme, für die es in der Maßnahme Ökopunkte eine Entsprechung gibt (Gegenüberstellung gem. nachstehender Tabelle):

- Kein als "Silageverzicht" betitelter Parameter im Ökopunkteprogramm, aber Schnittzeitaufgabe für die 1. Nutzung nach dem 15. Juni, die defacto einen Silageverzicht auf den meisten Grünlandflächen zumindest beim 1. Schnitt bewirkt.

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen im ÖPUL, für die es in der Maßnahme Ökopunkte keine Entsprechung gibt:

- Einhaltung der Förderungsvoraussetzungen auf dem gesamten Betrieb.
- Lage von Grünlandflächen und Ackerfutterflächen in einem Gebiet gemäß Anhang M
- Verzicht auf Silagebereitung und Silageeinsatz
- Verzicht auf Produktion und Lagerung von Ballen in Folie sowie auf Abgabe an Dritte auch direkt vom Feld
- Mindestviehbesatz 0,5 Rinder-GVE/ha förderbare Grünlandfläche
- nur für Milch produzierende Betriebe

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten in der Maßnahme Ökopunkte, für die es in der ÖPUL-Maßnahme keine Entsprechung gibt.:

- Düngungsintensität im Grünland: - 2 bis + 7 Punkte/ha je nach über oder Unterschreitung der bedarfsgerechten Düngung in Abhängigkeit von der Nutzungshäufigkeit gemäß Anhang E
- Nutzungsintensität im Grünland: 0 bis 15 Punkte
- Düngerart und Ausbringung: 0 bis 9 Punkte/ha
- Grünlandalter über 5 Jahre: 3,5 Punkte
- Abgeltung der Landschaftselemente: durch Kombination mit Landschaftselementpunkten wird zusätzlich die Erhaltung und Pflege der auf dem jeweiligen Feldstück befindlichen Landschaftselemente abhängig vom Flächenausmaß abgegolten: 0 bis 17 Punkte/ha

Tabelle 21: Bedeutung und Unterschiede der ÖPUL-Maßnahme "Silageverzicht"

ÖPUL-Maßnahme	Förderungsvoraussetzungen	Entsprechung Parameter Ökopunkte	Abgeltung Ökopunkte € /ha € 10,7/Ökopunkt bzw. € 5,35/Ökopunkte bei weniger als 0,5 RGVE/ha Grünland und Ackerfutter	Abgeltung ÖPUL € /ha
Silageverzicht	Siehe oben	Schnittzeitpunkt für die 1. Nutzung nach dem 15. Juni	3 Punkte entsprechend € 32,1	Milchquote unter 2000 kg/Betrieb € 130 Milchquote über 2000 kg/Betrieb: Quote/2000 mit € 170 Milchquote über 2000 kg/Betrieb: Förderbare Fläche minus ha mit € 170

Maßnahme Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen

- Die ÖPUL-Maßnahme "Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (WFR, WFB, WFG)" kann gleichzeitig mit der Teilnahme an der Maßnahme "Ökopunkte" erfolgen. Es können für diese Flächen keine Ökopunkte bezogen werden.
- Anmerkung: Erfolgt keine gleichzeitige Teilnahme an beiden Maßnahmen, können sonst unter der Maßnahme WFR, WFB, WFG geförderte "Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (WFR, WFB, WFG)" Flächen als "flächige Landschaftselemente LE 1: Feucht- und Magerwiesen bzw. L2: Obstbaumwiesen, Steinwiesen, Streuobstwiesen" im Rahmen der Maßnahme Ökopunkte abgegolten werden. Im Folgenden wird nur diese Möglichkeit der Teilnahme an der Maßnahme WF (= WFR, WFB, WFG) gegenübergestellt

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen im ÖPUL, für die es in der Maßnahme Ökopunkte keine Entsprechung gibt:

- Vorlage einer Projektbestätigung der für den Naturschutz zuständigen Stellen des Landes
- auch Förderung von Acker- und Teichflächen möglich
- Einhaltung spezifischer Bewirtschaftungs- und Pflegeauflagen gemäß der Projektbestätigung; v.a.im Bereich minimale und maximale Nutzungshäufigkeit, frühest möglicher Schnitzeitpunkt, Düngungsart und – menge, etc.

Zusätzliche Förderungsvoraussetzungen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten in der Maßnahme Ökopunkte, für die es in der ÖPUL-Maßnahme keine Entsprechung gibt:

- Abgeltung nach prozentuellem Anteil der flächigen Landschaftselemente je Feldstück; 5 Abgeltungsstufen (0 bis unter 0,5%, 0,5 bis unter 5%, 5 bis unter 10 %, 10 bis unter 17 %, über 17 %)
- Abgeltung dieser speziellen Landschaftselemente auch als Wirtschaftswiesen möglich
- Düngungsintensität im Grünland: - 2 bis + 7 Punkte/ha je nach Über- oder Unterschreitung der bedarfsgerechten Düngung in Abhängigkeit von der Nutzungshäufigkeit gemäß Anhang E
- Nutzungsintensität im Grünland (Anzahl der Nutzungen, Schnitzeitauflage/Putzschnitt bei Dauerweiden, Erschwernis der Bewirtschaftung): 0 bis 18 Punkte
- Düngerart und -ausbringung: 0 bis 9 Punkte/ha
- Grünlandalter über 5 Jahre: 3,5 Punkte

Tabelle 22: Bedeutung und Unterschiede der ÖPUL-Maßnahme "Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen"				
ÖPUL-Maßnahme	Förderungsvoraussetzungen	Entsprechung Parameter Ökopunkte	Abgeltung Ökopunkte € /ha € 10,7/Ökopunkt bzw. € 5,35/Ökopunkte bei weniger als 0,5 RGVE/ha Grünland und Ackerfutter	Abgeltung ÖPUL € /ha
Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (WFR, WFB, WFG)	Siehe oben: im ÖPUL Projektbestätigung und spezifische Bewirtschaftungsauflagen	Flächiges Landschaftselement L1: Feucht- und Magerwiesen Flächiges Landschaftselement L2: Baumwiesen, Steinwiesen, Streuobstwiesen	Flächiges Landschaftselement L1: 0 bis 12,5 Punkte entsprechend € 0 bis 133,75 Bei weniger als 0,5 RGVE: € 0 bis € 66,88 Flächiges Landschaftselement L2: 0 bis 17 Punkte entsprechend € 0 bis € 181,9	Bis € 800

Erhaltung und pfleglicher Umgang mit Landschaftselementen

Förderungsvoraussetzung im Rahmen der ÖPUL- bzw. der Ökopunkte-Maßnahme

- Die Erhaltung sowie der naturverträgliche Umgang mit Landschaftselementen gemäß Anhang F" ist im ÖPUL in folgenden Maßnahmen vorgesehen: Biologische Wirtschaftsweise; UBAG; Integrierte Produktion Obst und Hopfen, Integrierte Produktion Wein, Bewirtschaftung von Bergmähdern; Ökopunkte
- Anmerkung: Die Abgeltung für den naturverträglichen Umgang mit Landschaftselementen ist im ÖPUL-Programm pauschal in der jeweiligen Prämie inkludiert (Ausnahme: Maßnahme "Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen")
- Bei den Ökopunkten erfolgt die Abgeltung basierend auf dem prozentuellen Anteil der Landschaftselemente am jeweiligen Feldstück. Es gibt keine speziellen Pflegeauflagen. Punkterahmen: Feucht- und Magerwiesen LE 1: 0 bis 12,5 Punkte, alle anderen Landschaftselemente (LE 2): 0 bis 17 Punkte
- In der ÖPUL-Maßnahme: "Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (WFR, WFB, WFG)" ist die Erhaltung und Pflege der Landschaftselemente in den Bewirtschaftungsauflagen geregelt. Die Abgeltung erfolgt bei dieser Maßnahme ebenfalls nach dem prozentuellen Anteil der Landschaftselemente am jeweiligen Feldstück. Zusätzlich können spezielle Pflegeauflagen vergeben und abgegolten werden. Prämienzuschlag für Landschaftselemente pro ha: Grundprämie: € 25 bis € 121; Pflegeprämie: € 1 bis € 134

Zusammenfassung

Die Gegenüberstellung der Ökopunkte-Maßnahme mit den ÖPUL-Maßnahmen "UBAG, Verzicht auf ertragssteigernde Mittel auf Ackerfutter- und Grünlandflächen, Steiflächenmähd, Seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen, Begrünung von Ackerflächen, Silageverzicht, Erhaltung naturschutzfachlich wertvoller Flächen" sowie der Auflage "Erhaltung und pfleglicher Umgang mit Landschaftselementen" zeigt Folgendes auf:

Mit Ausnahme der Maßnahme "Silageverzicht" gibt es bei den Ökopunkten zu allen genannten Maßnahmen ähnliche oder gleich gestaltete Parameter und Förderungsvoraussetzungen, die auch als Förderungsvoraussetzung in der jeweiligen ÖPUL-Maßnahme aufscheinen und daher direkt vergleichbar sind. (Beispiel: Der in der ÖPUL- Maßnahme UBAG maximal erlaubten Stickstoffdüngung gemäß Anhang E entspricht im Ökopunkteprogramm jener Düngungsintensität, die mit mehr als einem Punkt in Acker und Grünland bewertet ist.)

Eine direkte Vergleichbarkeit der genannten ÖPUL-Maßnahmen mit den Ökopunkten ist dennoch nur beschränkt möglich, da es immer auch zusätzliche Förderungsvoraussetzungen im ÖPUL-gibt, die bei der Maßnahme Ökopunkte nicht berücksichtigt sind (z.B. mind. 2 % Nützlings- und Blühstreifen, vorgeschriebene Mähzeitpunkte 15. bzw. 30. Juni in Hangneigungsstufe 2 und 3,...) als auch zusätzliche Auflagen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten bei den Ökopunkten, für die es in den ÖPUL-Maßnahmen keine Entsprechung gibt (z.B. Grünlandalter, kleine Schlaggrößen, Düngeart und -ausbringung, etc.).

Ohne Berücksichtigung der zusätzlichen Kombinationsmöglichkeiten bei den Ökopunkten bzw. der zusätzlichen Auflagen im ÖPUL liegt die über die Ökopunkte-Prämie ausbezahlte Prämie pro ha bei den genannten Maßnahmen immer unter der Prämie pro ha bei den anderen ÖPUL-Maßnahmen.

Die im Durchschnitt insgesamt höhere Ökopunktprämie pro ha LN ist auf zusätzliche Kombinationsmöglichkeiten mit im ÖPUL nicht angebotenen Förderungsparameter (Grünlandalter, Nutzungsintensität, Schlaggröße, Düngeart und -ausbringung) sowie auf die Abgeltung der Landschaftselemente in der Maßnahme Ökopunkte zurückzuführen.

Für bei den Ökopunkten für alle Grünlandflächen vergebene Punkte beim Parameter "Grünlandalter" und "Nutzungsintensität" ist zu überdenken, inwieweit sie den kalkulatorischen Vorgaben "Ertragsentgang" und "Mehraufwand" gemessen am durchschnittlichen Grünlandbetrieb in NÖ entsprechen. Das Gleiche gilt für die Gleichstellung von Mist, Mistkompost und Gülle beim Parameter "Düngeart" im Acker und Grünland.

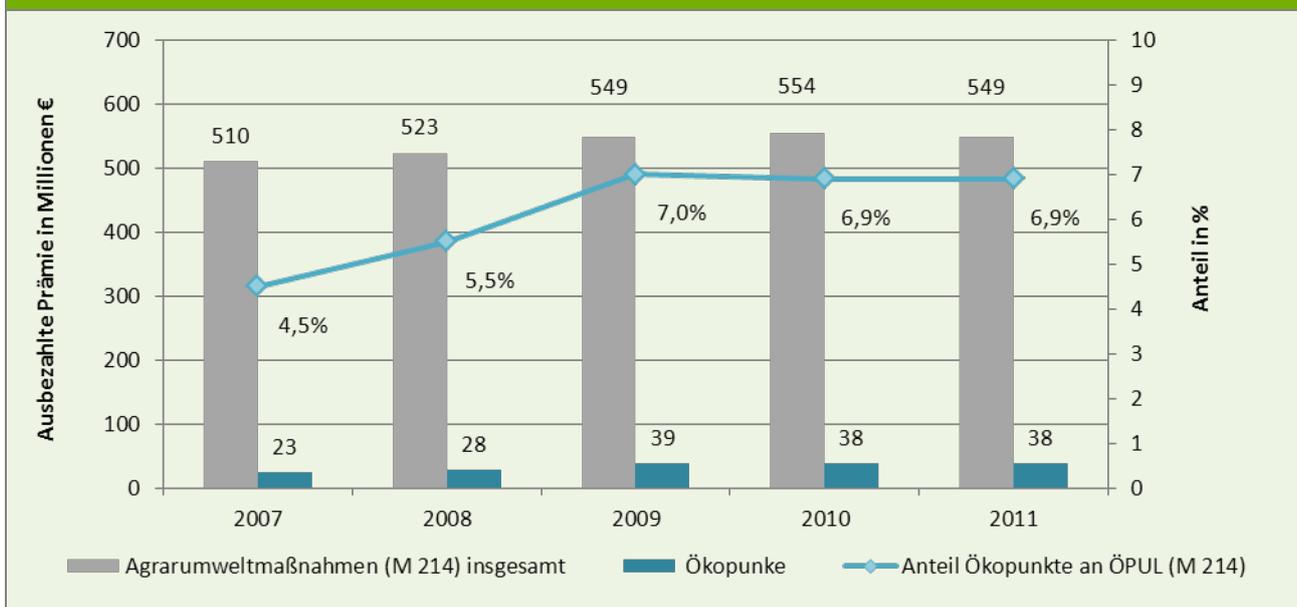
5.1.6 Finanzierung der Maßnahme Ökopunkte

Der Anteil der für die Untermaßnahme Ökopunkte ausgeschütteten Prämien liegt in der aktuellen Programmperiode zwischen 4,5 % und 7 % des für die Agrarumweltmaßnahme (M 214) ausbezahlten gesamten Prämienvolumens (Grüner Bericht 2008 bis 2012). Die Höhe der gesamt für die Ökopunkte ausgeschütteten Prämien stieg von 23 Millionen Euro im Jahr 2007 bis zu einem Maximalwert von 39 Millionen Euro im Jahr 2009 und pendelt sich im Jahr 2010 und 2011 bei rund 38 Millionen Euro ein. Damit stehen die Ökopunkte im Jahr 2011 mit 6,9 % Anteil am gesamten Prämienvolumen der Agrarumweltmaßnahme bei der Prämienverteilung nach Umweltgerechter Bewirtschaftung (20,3 %), Biologischer Wirtschaftsweise (18,1 %), Begrünung von Ackerflächen (11,8 %) und Naturschutzmaßnahmen (7,9 %) an 5. Stelle aller Untermaßnahmen.

Tabelle 23: Leistungsabteilungen im Rahmen der Agrarumweltmaßnahme (Beträge gerundet)

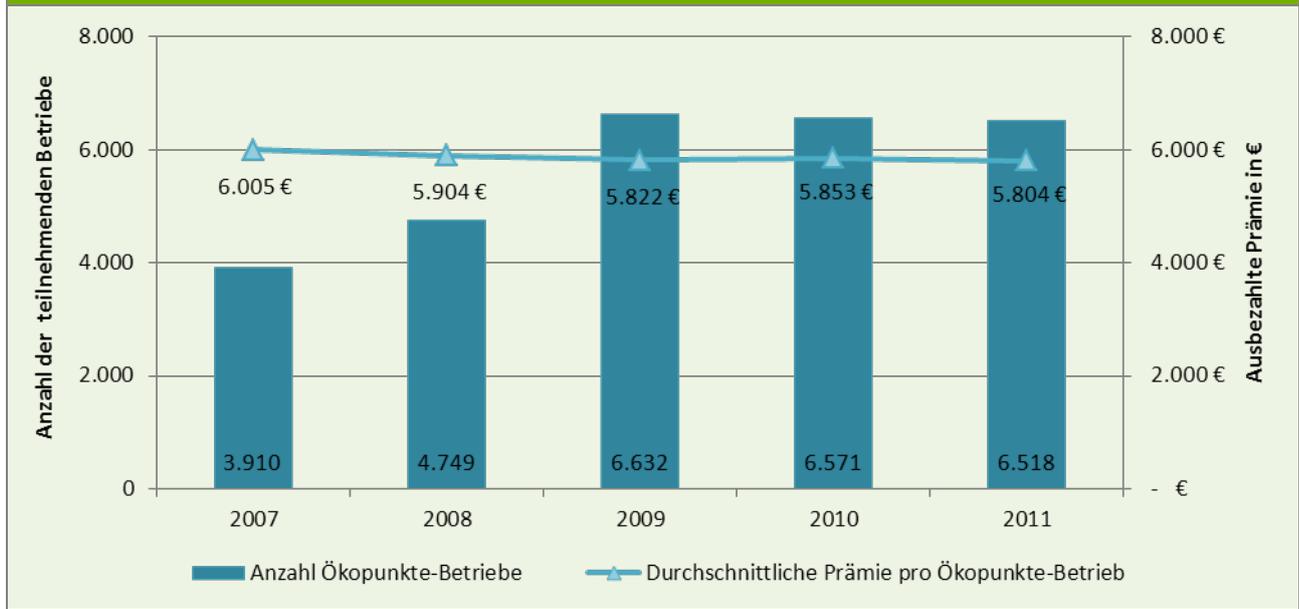
Jahr	Ausbezahlte Prämien für die Agrarumweltmaßnahme (M 214) insgesamt in Millionen Euro	Prämienauszahlung Untermaßnahme Ökopunkte	Prämienauszahlung Untermaßnahme Ökopunkte	Anzahl Ökopunkte-Betriebe	Durchschnittliche Gesamtprämie pro Ökopunkte-Betrieb
2007	510	23	4,5	3.910	6.005 €
2008	523	28	5,5	4.749	5.904 €
2009	549	39	7,0	6.632	5.822 €
2010	554	38	6,9	6.571	5.853 €
2011	549	38	6,9	6.518	5.804 €

Abbildung 16: Entwicklung der Ökopunkte-Prämien 2007 bis 2011 (Quelle: Grüne Berichte 2008 - 2012)



Die in der laufenden Programmperiode durchschnittlich pro Ökopunkte-Betrieb ausgeschütteten, jährlichen Prämien sind zwischen dem Jahr 2007 und dem Jahr 2011 nur geringfügigen Schwankungen unterworfen und zeigen mit Ausnahme des Jahres 2010 einen degressiven Verlauf. Die Differenz der durchschnittlichen Gesamtprämie pro Betrieb zwischen dem höchsten Wert im Jahr 2007 mit € 6.005 und dem geringsten Wert im Jahre 2011 mit € 5.804 beträgt 201 Euro.

Abbildung 17: Entwicklung der teilnehmenden Betriebe und der durchschnittlichen Prämien 2007 bis 2011 (Quelle: Grüne Berichte 2008 - 2012)



5.2 Akzeptanzen

5.2.1 Status Betriebe, Flächen und Prämien 2011

Im Jahr 2011 nahmen 6.518 Betriebe mit einer Fläche von über 133.000 ha an den Ökopunkten teil. Insgesamt wurden 37,8 Mio. Euro an öffentlichen Geldern im Jahr 2011 für die Ökopunkte aufgewendet. Im Vergleich dazu nahmen in Niederösterreich 4.497 Betriebe mit knapp 132.600 ha an BIO teil, wofür 33,0 Mio. Euro an öffentlichen Geldern aufgewendet wurden. An UBAG nahmen in Niederösterreich 14.381 Betriebe mit 503.900 ha teil, was mit 42,3 Mio. Euro gefördert wurde und an den Naturschutzmaßnahmen nahmen 6.584 Betriebe mit etwa 27.500 ha teil (s. folgende Tabelle).

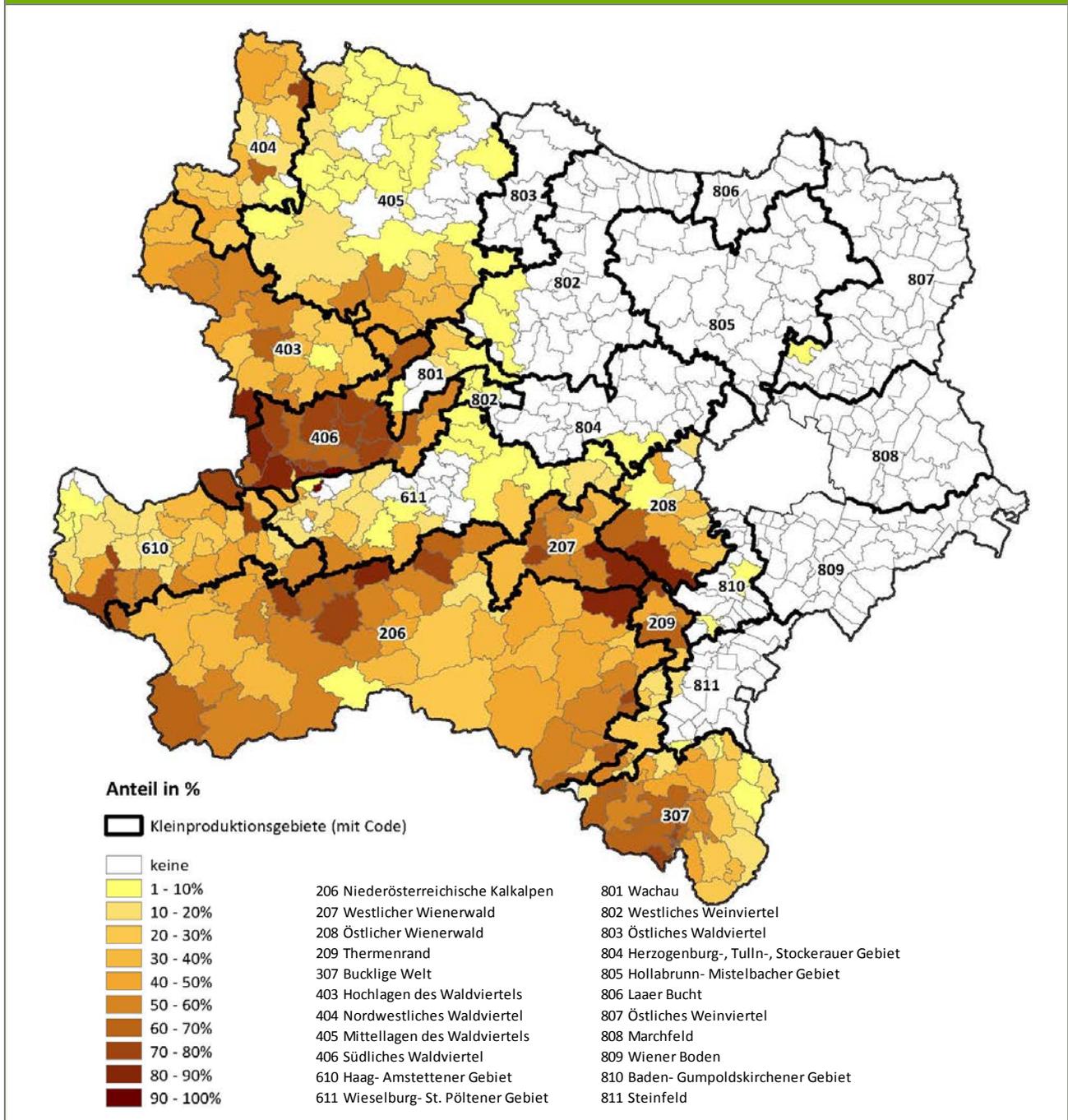
Tabelle 24: Vergleich der ÖPUL-Maßnahmen in Niederösterreich im Jahr 2011 - Betriebe, Flächen und Prämien (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, eigenen Auswertungen)

ÖPUL-Maßnahme	Anzahl der Betriebe	Geförderte Fläche in ha	Prämien in Mio. €	Durchschn. Prämie je ha LF in €
BIO	4.497	132.577	33,01	389
UBAG	14.381	503.911	42,30	189
Verzicht Betriebsmittel Ackerflächen	462	2.172	0,25	208
Verzicht Betriebsmittel Grünland	2.461	25.061	1,24	206
Verzicht Fungizide	7.521	133.599	3,33	188
Heil- und Gewürzpflanzen und Alternativen	611	3.435	0,57	213
Integrierte Produktion Acker	5.073	51.623	8,77	206
Erosionsschutz Obst und Hopfen	464	1.413	0,31	384
Integrierte Produktion Obst und Hopfen	184	814	0,24	374
Erosionsschutz Wein	4.668	23.065	3,06	362
Integrierte Produktion Wein	3.948	21.532	8,59	376
Integrierte Produktion geschützter Anbau	12	18	0,05	1.540
Silageverzicht	171	2.161	0,32	424
Erhaltung v. Streuobstbeständen	1.749	1.101	0,13	184
Mahd von Steiflächen	2.595	13.267	2,04	238
Alpung und Behirtung	78	3.715	0,28	332
Ökopunkte	6.518	133.105	37,83	302
Begrünung Acker	17.633	222.595	34,08	198
Mulch- und Direktsaat	8.042	84.584	3,35	207
Vorbeugender Boden- u. Gewässerschutz	1.065	50.531	2,48	259
Auswaschungsgefährdete Ackerflächen	13	89	0,02	228
Untersaat bei Mais	2	2	0,00	370
Verlustarme Ausbringung von Gülle	977	741.736	0,74	200
Seltene Nutztierassen	382	4.337	0,68	415
SLK	1.729	6.339	0,84	300
Naturschutzmaßnahmen	6.584	27.522	14,02	283

Wie bereits aus früheren Evaluierungen bekannt (z.B. Groier 2004), nehmen an den Ökopunkten vor allem Betriebe aus landschaftlich reich strukturierten Grünland- oder gemischten Regionen Niederösterreichs teil, da die betriebliche Ausstattung mit Landschaftselementen bei den Ökopunkten besonders berücksichtigt und honoriert wird. Die meisten Ökopunkte-Betriebe kommen aus den Kleinproduktionsgebieten Niederösterreichische Kalkalpen (25 % aller Ökopunkte-Betriebe), Südliches Waldviertel (15 %), Haag-Amstettener Gebiet (13 %), Hochlagen des Waldviertels (12 %) sowie der Buckeligen Welt (9 %).

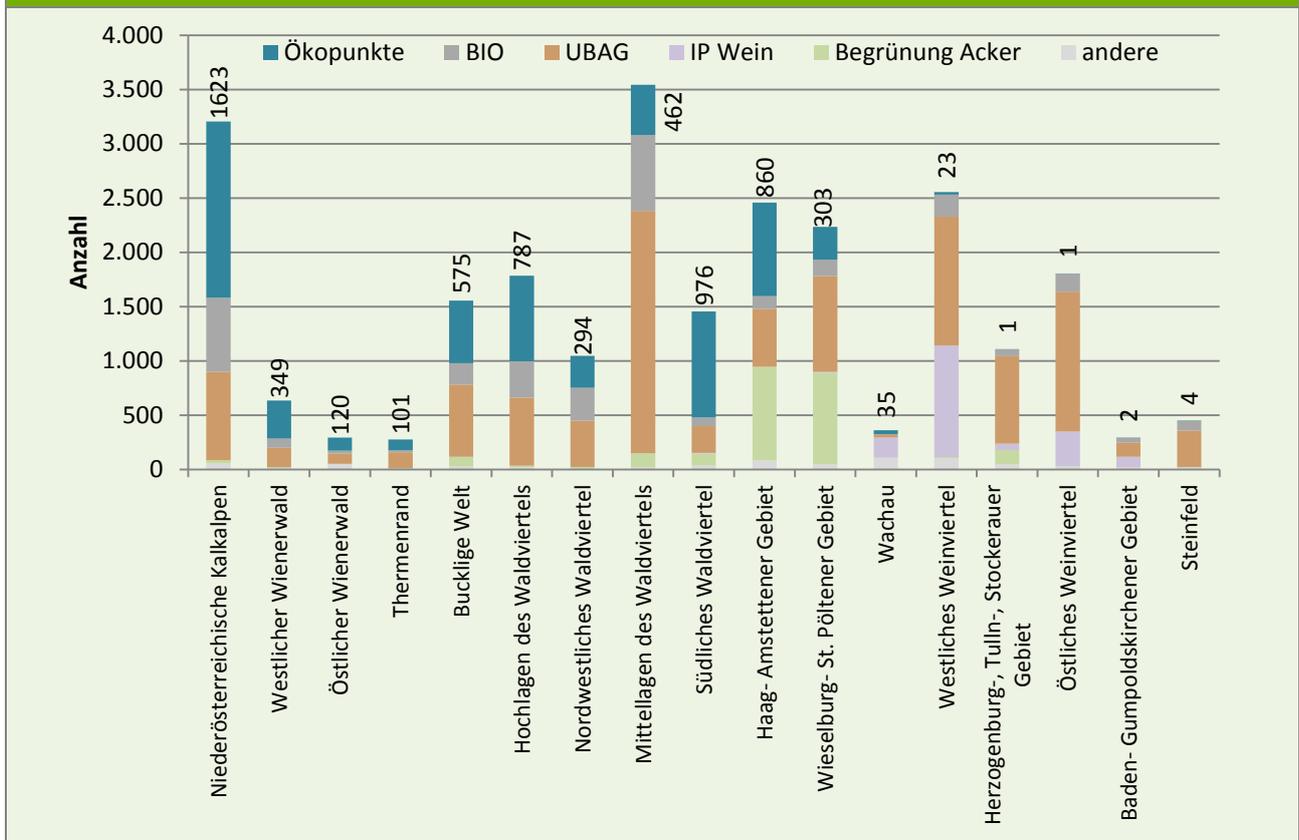
In den intensiven Ackerbaugebieten Niederösterreichs werden die Ökopunkte nur von sehr wenigen oder überhaupt keinen Betrieben in Anspruch genommen (vgl. folgende Abbildung).

Abbildung 18: Anteil der Ökopunktebetriebe an allen ÖPUL-Betrieben je Gemeinde und nach Kleinproduktionsgebiet im Jahr 2011 (INVEKOS-Daten, eigene Auswertung)



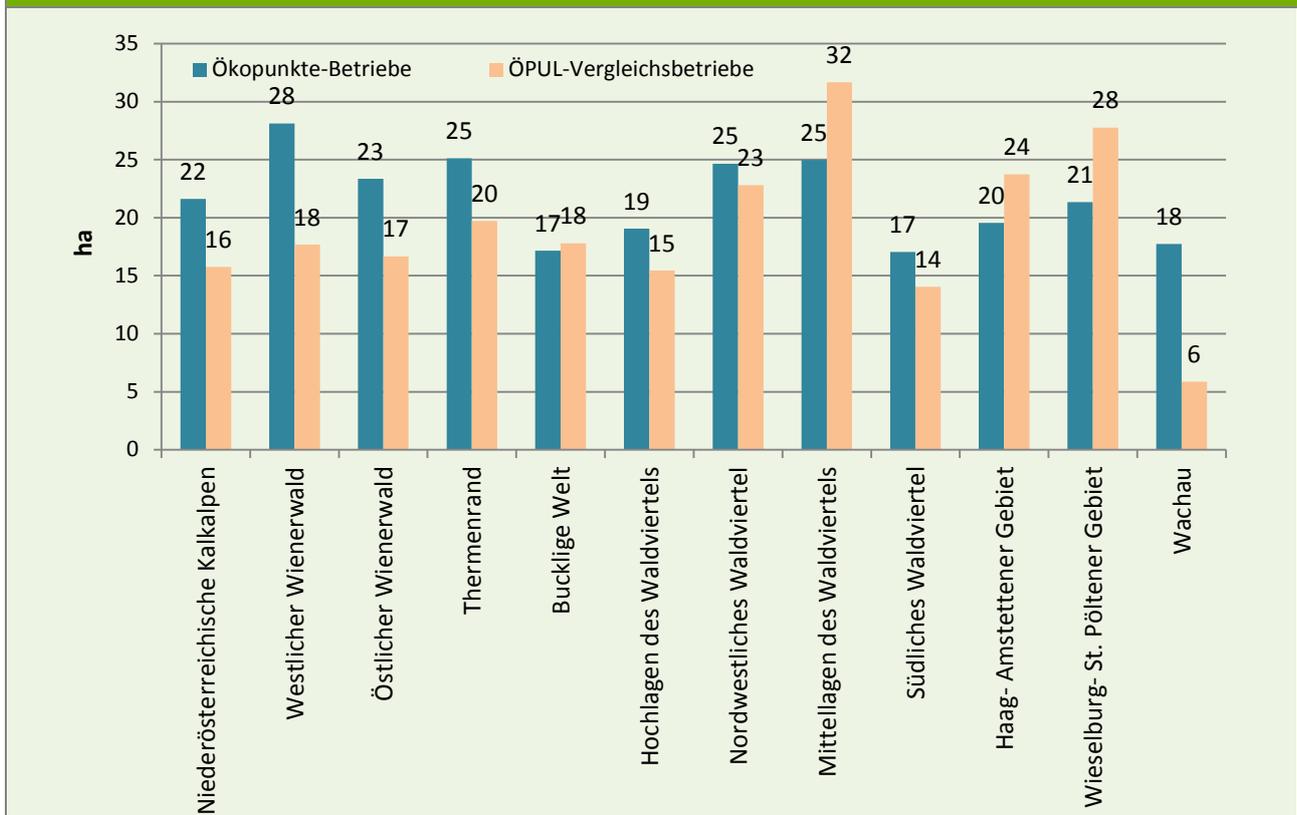
In den Kleinproduktionsgebieten Niederösterreichische Kalkalpen, Westlicher Wienerwald und Südliches Waldviertel nehmen mehr Betriebe an den Ökopunkten teil als an anderen ÖPUL-Maßnahmen. In den Kleinproduktionsgebieten Westliches Weinviertel, Herzogenburg-, Tulln-, Stockerauer Gebiet, Östliches Weinviertel, Baden Gumpoldskirchener Gebiet und Steinfeld gibt es jeweils nur sehr wenige Ökopunkte-Betriebe – zwischen einem Betrieb im Östlichen Weinviertel und etwa 20 Betrieben im Westlichen Weinviertel (s. Abbildung oben sowie folgende Abbildung).

Abbildung 19: Anzahl der Ökopunkte-Betriebe bzw. anderer ÖPUL-Betriebe ohne Ökopunkte je Kleinproduktionsgebiet im Jahr 2011, es sind nur Kleinproduktionsgebiete dargestellt, in denen mindestens ein Ökopunkte-Betrieb vorkommt, Zahlen in der Grafik bezeichnen die Anzahl der Ökopunkte-Betriebe (INVEKOS-Daten, eigene Auswertung)



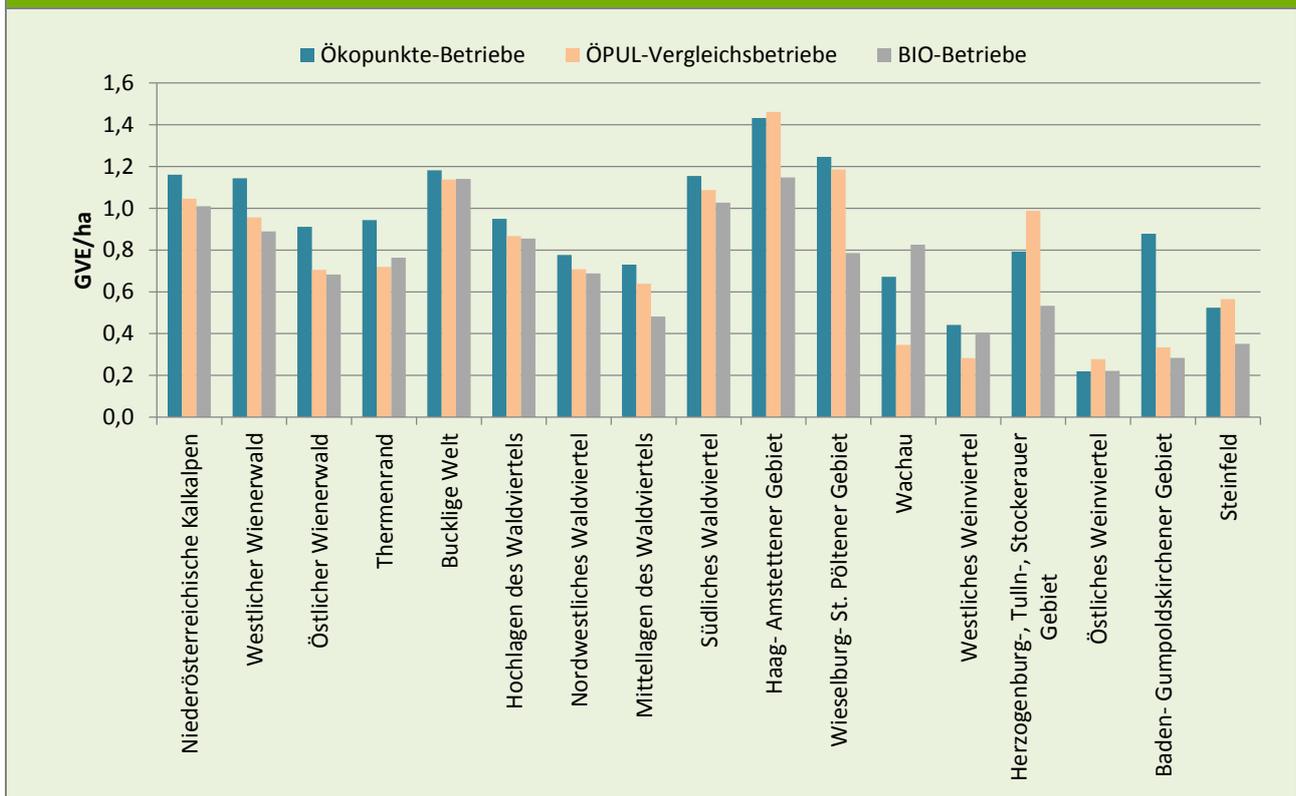
Betrachtet man die durchschnittliche Betriebsgröße je Kleinproduktionsgebiet im Vergleich zwischen Ökopunkte-Betrieben und anderen ÖPUL-Betrieben, zeigt sich, dass die Ökopunkte-Betriebe in acht Kleinproduktionsgebieten der Ökopunkte-Kernregion im Durchschnitt deutlich größer als die anderen ÖPUL-Betriebe sind (s. folgende Abbildung). Dieses Ergebnis deckt sich mit den Ergebnissen der Betriebsanalysen in fünf Testregionen (siehe Kapitel 5.3.2).

Abbildung 20: Durchschnittliche Betriebsgröße der Ökopunkte-Betriebe bzw. ÖPUL-Betriebe ohne Ökopunkte je Kleinproduktionsgebiet im Jahr 2011 (ohne Almflächen), es sind nur Kleinproduktionsgebiete dargestellt, in denen mehr als 30 Ökopunkte-Betriebe vorkommen (INVEKOS-Daten, eigene Auswertung)



Der durchschnittliche GVE-Besatz pro ha liegt in den Kleinproduktionsgebieten der Ökopunkteregion bei den Ökopunkte-Betrieben zwischen 0,2 GVE/ha (Östliches Weinviertel) und 1,4 GVE/ha (Haag-Amstettner Gebiet), im Durchschnitt bei 0,89 GVE/ha. Der GVE-Besatz der ÖPUL-Vergleichsbetriebe (inkl. Biobetriebe) liegt hier zwischen 0,3 GVE/ha (östliches Weinviertel) und 1,5 GVE/ha (Haag-Amstettner Gebiet), im Durchschnitt bei 0,78 GVE/ha. Der GVE-Besatz der Bio-Betriebe liegt zwischen 0,2 GVE/ha (Östliches Weinviertel) und 1,14 GVE/ha (Haag-Amstettner-Gebiet).

Abbildung 21: GVE/ha LN der Ökopunkte-Betriebe, der ÖPUL-Vergleichsbetriebe (inkl. BIO-Betriebe), sowie der BIO-Betriebe in den Kleinproduktionsgebieten für das Jahr 2011 (INVEKOS-Daten, eigene Auswertung).



Im Jahr 2011 bewirtschafteten die Ökopunkte-Betriebe rund 84.000 ha Grünland, rund 34.300 ha Ackerfläche sowie rund 16.600 ha Feldfutterfläche. Die anderen ÖPUL-Betriebe bewirtschafteten innerhalb der Ökopunkte-Kernregion etwa gleich viel Grünland, jedoch wesentlich mehr Ackerfläche und etwas mehr Feldfutterfläche (siehe Tabelle 25).

Tabelle 25: Flächennutzung der Ökopunkte- und ÖPUL-Betriebe im Jahr 2011, Fläche in ha (INVEKOS-Daten L010_Flächen, eigene Auswertung)

	Ökopunkte-Betriebe	ÖPUL-Betriebe ohne Ökopunkte in der Ökopunkte-Kernregion	ÖPUL-Betriebe ohne Ökopunkte in NÖ
Grünland	84.016	78.615	85.403
Feldfutter	16.573	27.971	40.813
Ackerfläche ohne Feldfutter	34.322	176.154	580.636
Sonstige Flächen (z.B. Sonderkulturen)	206	2.027	27.065

Über ganz Niederösterreich betrachtet, nehmen an den Ökopunkten vor allem Grünlandbetriebe, Futterbaubetriebe und Gemischte Betriebe teil. Marktfrucht-, Veredelungsbetriebe und Sonderkulturbetriebe nehmen selten an den Ökopunkten teil (vgl. Kapitel 5.3.1). Auf Ebene der einzelnen Kleinproduktionsgebiete zeigt sich ein etwas differenzierteres Bild. Die folgende Abbildung zeigt eine Gegenüberstellung der Flächennutzung der Ökopunkte-Betriebe sowie anderer ÖPUL-Betriebe je nach Kleinproduktionsgebiet. Dargestellt ist die Verteilung der Flächen auf die verschiedenen Betriebstypen – reine Grünlandbetriebe, Futterbaubetriebe, gemischte Betriebe und Marktfruchtbetriebe/ Sonderkulturbetriebe. In den Kleinproduktionsgebieten Niederösterreichische Kalkalpen, Westlicher Wienerwald, Hochlagen des Waldviertels und Nordwestliches Waldviertel ist der Anteil dieser vier Betriebstypen bei den Ökopunkte-Betrieben und anderen ÖPUL-Betrieben sehr ähnlich. In den anderen Kleinproduktionsgebieten nehmen bei den Ökopunkten jeweils mehr Grünland- und Futterbaubetriebe teil bzw. weniger Marktfrucht- / Veredelungsbetrieben als beim restlichen ÖPUL. Am deutlichsten sind

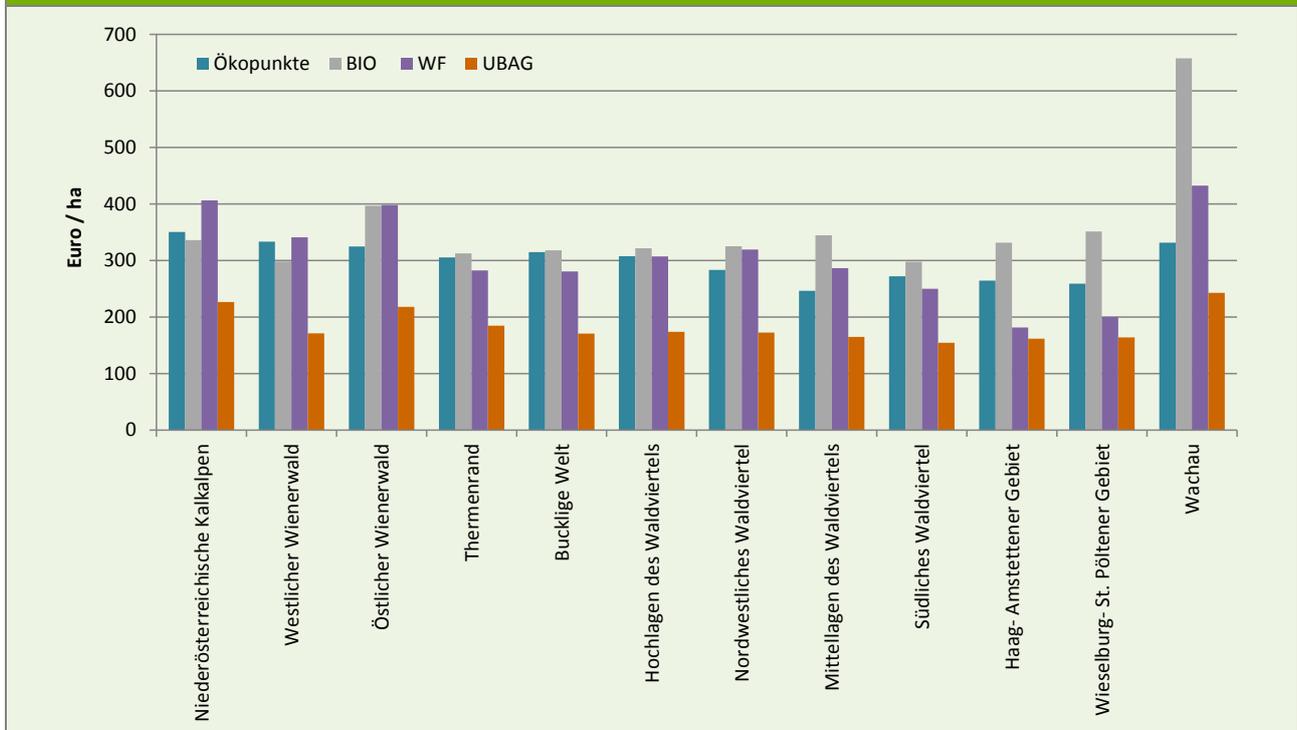
diesbezüglich die Unterschiede in den Kleinproduktionsgebieten Thermenrand, Haag-Amstettener Gebiet, Wieselburg- St. Pöltener-Gebiet und Wachau.



Beim Vergleich der ÖPUL-Prämien, die im Schnitt je Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche an die Betriebe ausgezahlt wurden, zeigt sich, dass Ökopunkte-Betriebe in den meisten der 12 Kleinproduktionsgebiete der Ökopunkte-Kernregion weniger Prämien je Hektar lukrieren konnten als BIO-Betriebe. Im Kleinproduktionsgebiet Niederösterreichische Kalkalpen und im Wienerwald erhielten WF-Betriebe

durchschnittlich am meisten ÖPUL-Prämien je Hektar. Die ÖPUL-Prämien der UBAG-Betriebe waren in allen Kleinproduktionsgebieten durchschnittlich am niedrigsten (siehe folgende Abbildung).

Abbildung 23: ÖPUL-Prämien je Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche für Ökopunkte-Betriebe, BIO-Betriebe, WF-Betriebe und UBAG-Betriebe je Kleinproduktionsgebiet im Jahr 2011; es sind nur Kleinproduktionsgebiete dargestellt, in denen mehr als 30 Ökopunkte-Betriebe vorkommen (INVEKOS-Daten, eigene Auswertung)



Im Schnitt erhielten die Ökopunkte-Betriebe in den Kleinproduktionsgebieten Niederösterreichische Kalkalpen, Wachau und Westlicher Wienerwald am meisten ÖPUL-Gelder je Hektar, die Ökopunkte-Betriebe in den Kleinproduktionsgebieten Mittellagen des Waldviertels und Wieselburger-St. Pöltener Gebiet am wenigsten.

Der Anteil der Ökopunkte-Betriebe, die zusätzlich zu den Ökopunkten auch an der Maßnahme BIO teilnehmen, lag im Jahr 2011 bei 10 %. Hingegen nahmen 22 % der anderen ÖPUL-Betriebe innerhalb der Ökopunkte-Kernregion an BIO teil. Auch bei der Teilnahme an WF zeigt sich ein ähnliches Bild. Von den Ökopunkte-Betrieben nehmen 13 % zusätzlich an WF teil, von den anderen ÖPUL-Betrieben 21 %. Die Ökopunkte werden von den Betrieben offensichtlich als Alternative zu diesen ÖPUL-Maßnahmen gesehen.

5.2.2 Entwicklung der Akzeptanzen (Betriebe, Flächen, Prämien)

Die Anzahl der Betriebe, die an den Ökopunkten teilnehmen, stieg seit Beginn der Maßnahme kontinuierlich an. Einzig zwischen den Jahren 2005 und 2007 gab es einen leichten Rückgang.

Im Vergleich zu BIO und WF stieg die Anzahl der Betriebe, die an den Ökopunkten teilnehmen, zwischen den Jahren 2007 und 2009 stark an. Im Jahr 2007 nahmen 3.910 Betriebe an den Ökopunkten teil, im Jahr 2011 waren es 6.518, was einer Steigerung von 67 % entspricht.

Abbildung 24: Entwicklung der Betriebe, Flächen und Prämien von Ökopunkten, BIO und WF (=Naturschutzmaßnahmen) in den Jahren 1998 – 2011 in Niederösterreich (Groier 2004, Grüner Bericht, INVEKOS-Daten, eigene Auswertung).



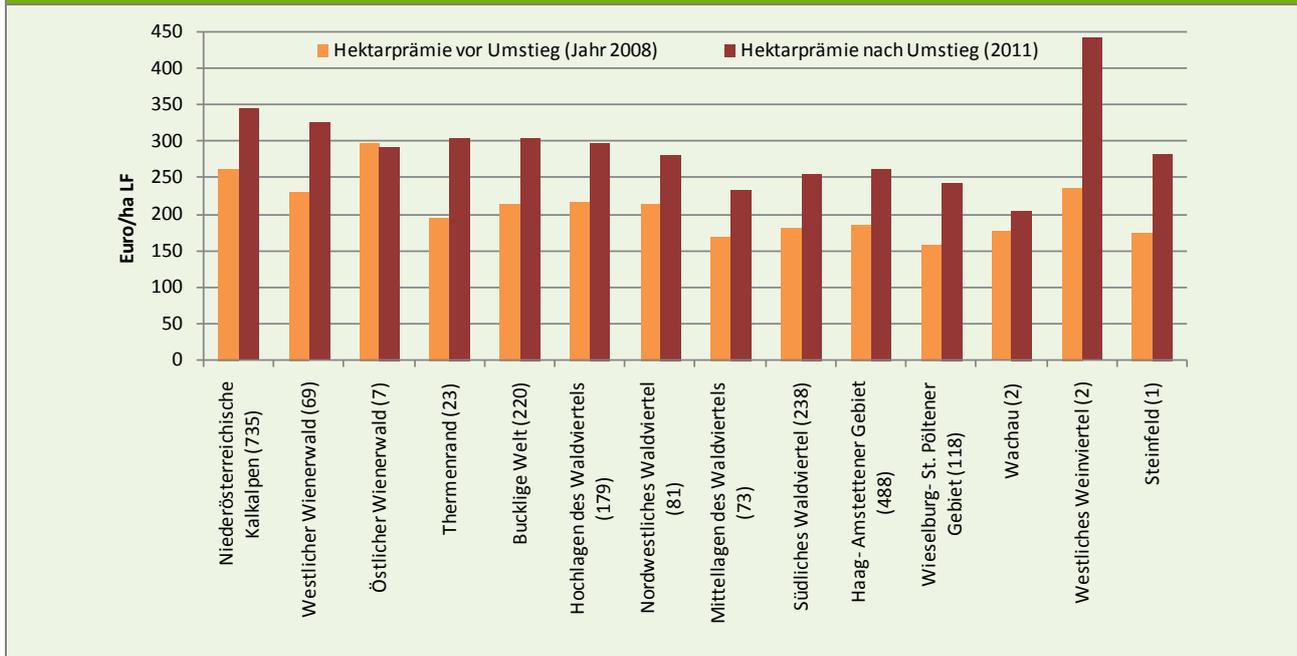
Das Interesse der Betriebe, an den Ökopunkten teilzunehmen, war in der Förderperiode 2007-2013 sehr hoch. Die umfassenden Bewerbungsmaßnahmen seitens der Niederösterreichischen Landesregierung haben sicherlich auch zu dieser Entwicklung der Akzeptanzen beigetragen. Zudem ist der finanzielle Anreiz zum Umstieg aus anderen ÖPUL-Maßnahmen in die Ökopunkte sehr hoch – bei den untersuchten Umstiegsbetrieben zeigten sich nach dem Umstieg in die Ökopunkte jeweils deutlich höhere Hektarprämien (siehe unten).

5.2.3 Umstiegsbetriebe von ÖPUL auf Ökopunkte

Insgesamt gab es 2.236 Betriebe, die nach 2008 im ÖPUL2007 in die Maßnahme Ökopunkte eingestiegen sind (=Umstiegsbetriebe). In allen Kleinproduktionsgebieten außer einem erzielten sie nach dem Umstieg höhere Prämien je Hektar als vor dem Umstieg.

Durchschnittlich erhielten die Betriebe, die im ÖPUL2007 neu in die Ökopunkte eingestiegen sind, im Jahr 2011 um etwa 80 Euro pro Hektar mehr an ÖPUL-Prämien (siehe folgende Abbildung).

Abbildung 25: Durchschnittliche Prämien je ha LF der Umstiegsbetriebe in den Kleinproduktionsgebieten jeweils vor dem Umstieg (Jahr 2008) und nach dem Umstieg (Jahr 2011). Die Zahl in Klammer hinter dem Namen des Kleinproduktionsgebietes gibt jeweils die Anzahl der betrachteten Betriebe an; es sind alle Kleinproduktionsgebiete dargestellt, in denen mindestens ein Ökopunkte-Betrieb vorkommt (INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)



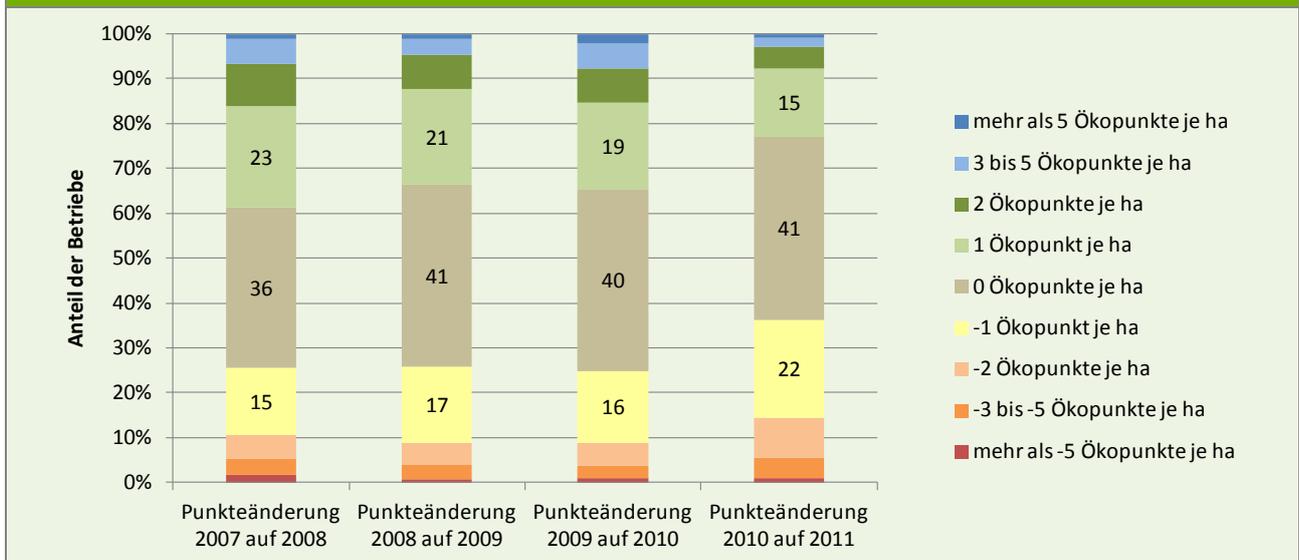
Auch das Ergebnis der Befragung deutet auf den finanziellen Anreiz beim Umstieg in die Maßnahme Ökopunkte hin. Auf die Frage, warum sich die Betriebe für die Ökopunkte entschieden haben, wurden am häufigsten finanzielle Vorteile genannt. Häufig wurde als Grund für den Umstieg auch angegeben, dass die Ökopunkte besser zum Betrieb passen.

5.2.4 Betriebliche Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Ökopunkte

Bei der Befragung gaben 43 % der Ökopunkte-Betriebe an, dass sich ihre Wirtschaftsweise bzw. Betriebsstruktur erheblich verändert hat, seit sie an den Ökopunkten teilnehmen. Dagegen waren nur 32 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe dieser Ansicht.

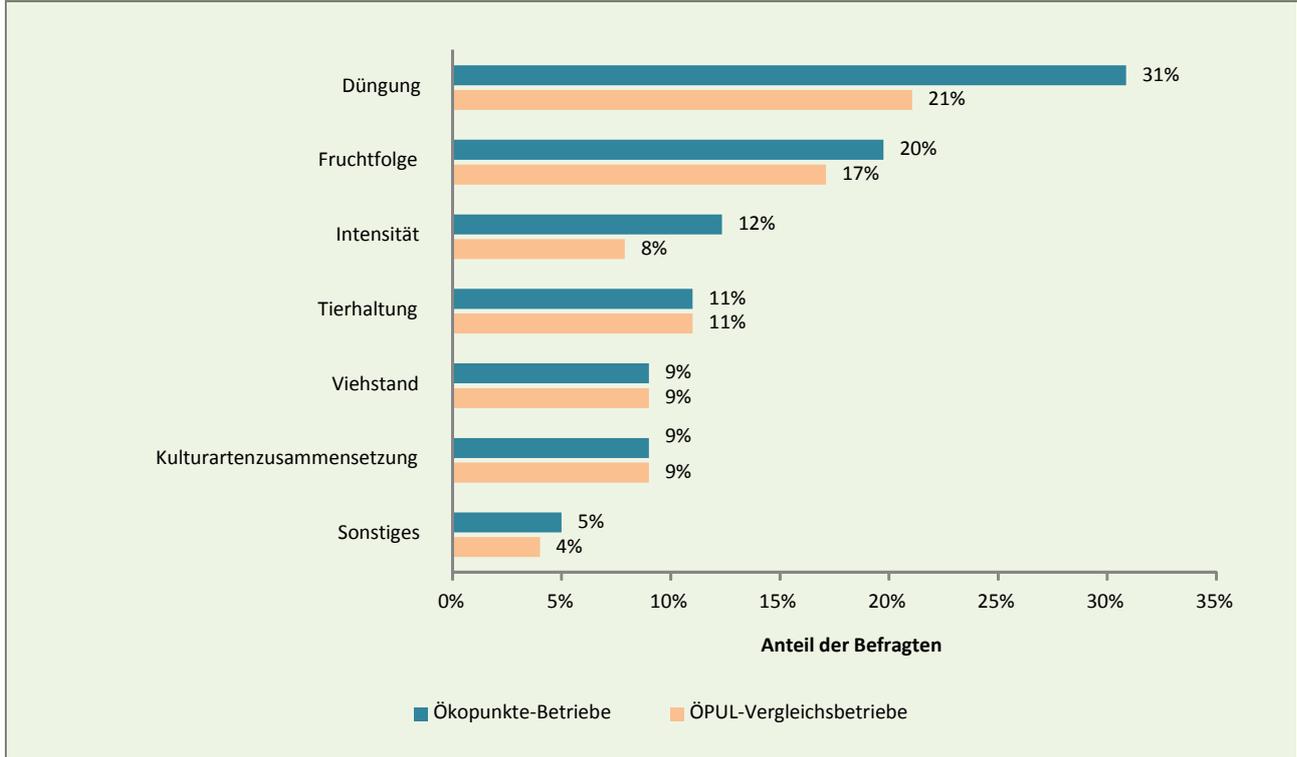
Die Analyse der Ökopunkte-Betriebe auf Ebene der Kleinproduktionsgebiete zeigte, dass es zwischen den Jahren 2007 und 2011 keine nennenswerten Veränderungen bei der durchschnittlichen Anzahl der Ökopunkte/ha geförderter Fläche gab. Eine genauere Analyse der Veränderung der Ökopunkte im Laufe der Jahre auf Ebene der einzelnen Betriebe zeigte, dass es geringe Schwankungen bei der Gesamtanzahl der Ökopunkte je Hektar geförderter Fläche gab, welche in der aggregierten Darstellung auf Ebene der Kleinproduktionsgebiete nicht sichtbar sind. Die Veränderung der Gesamtanzahl der Ökopunkte von Jahr zu Jahr machte jedoch bei etwa einem Drittel der betrachteten Betriebe nur einen Ökopunkt/ha aus. Bei weiteren 40 % gab es keine Veränderungen der Gesamtanzahl der Ökopunkte/ha (siehe folgende Abbildung).

Abbildung 26: Veränderung der Ökopunkte je ha geförderter Fläche in den Jahren 2007 bis 2011. Berücksichtigt sind nur jene Betriebe, die in allen fünf Jahren an den Ökopunkten im Rahmen des ÖPUL2007 teilgenommen haben (N=2.771). (INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)



Bei der Befragung wurde auch darauf eingegangen, in welchen Bereichen die Veränderung der Wirtschaftsweise stattfand. Von den Ökopunkte-Betrieben gaben 31 % an, dass sich die Düngung verändert hat, wohingegen dies nur bei 21 % der ÖPUL-Vergleichsbetrieben der Fall war. Veränderungen der Fruchtfolge gaben 20 % der Ökopunkte-Betriebe und 17 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe an. Bei der Intensität der Bewirtschaftung ist ein Unterschied von 4 % festzustellen (12 % bei Ökopunkten Betrieben und 8 % bei ÖPUL-Vergleichsbetriebe). Die Veränderungen im Bereich Tierhaltung, Viehstand und Kulturartenzusammensetzung sind zwischen den Gruppen nahezu gleich (siehe folgende Abbildung). Als sonstige Veränderungen wurde bei den Ökopunkte-Betrieben Winterbegrünung, mehr Bäume und Sträucher, Aufzeichnungsverpflichtung, Randstreifen stehen lassen und alle Richtlinien einhalten angeführt. Die ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben als Sonstige Veränderungen weniger Unkraut, Acker bleibt feucht, spätere Mahd am extensiven Grünland und Begrünung im Herbst - wenige begrünte Ackerkulturen im Winter an.

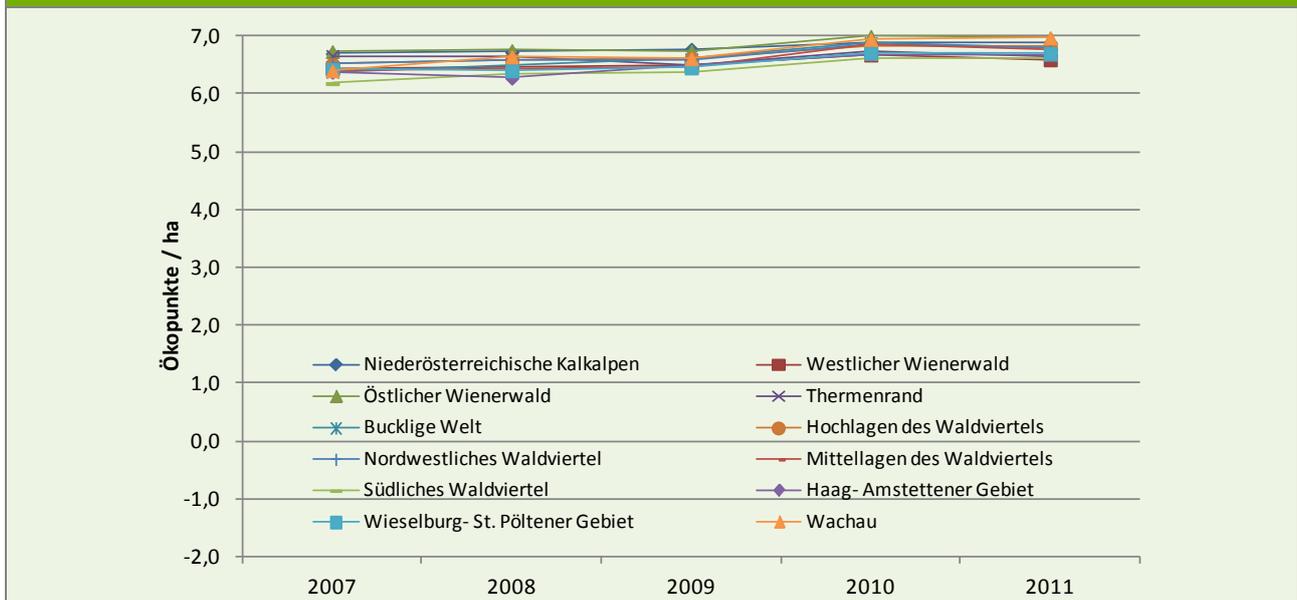
Abbildung 27: In welchen Bereichen hat sich Ihre Wirtschaftsweise bzw. Ihre Betriebsstruktur durch die Teilnahme an den Ökopunkten bzw. am ÖPUL erheblich verändert?



Die Analyse der Entwicklung der Ökopunkte je Hektar beim Parameter Düngerintensität zeigte sowohl auf Acker- als auch auf Grünlandflächen, dass die Düngung sehr moderat erfolgt. In beiden Fällen lag die durchschnittliche Punkteanzahl je Hektar in allen Kleinproduktionsgebieten am obersten Limit der möglichen Punkte.¹ Im Vergleich zum Jahr 2007 stieg die durchschnittliche Punkteanzahl je Hektar bis zum Jahr 2011 geringfügig an, das heißt also, dass im Verlauf der Jahre weniger gedüngt wurde (siehe folgende Abbildung).

¹ Laut Ökopunkte-Vorgaben erhält ein Betrieb 7 Ökopunkte / Hektar Grünland beim Parameter Düngerintensität, wenn die ausgebrachte Düngermenge 35 % unter dem durchschnittlichen Bedarf je Hektar liegt.

Abbildung 28: Durchschnittliche Ökopunkteanzahl je ha auf Grünlandflächen für den Parameter Düngerintensität in den Jahren 2007 bis 2011. Berücksichtigt sind nur jene Betriebe, die in allen fünf Jahren an den Ökopunkten im Rahmen des ÖPUL2007 teilgenommen haben (N=2.771). (INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)

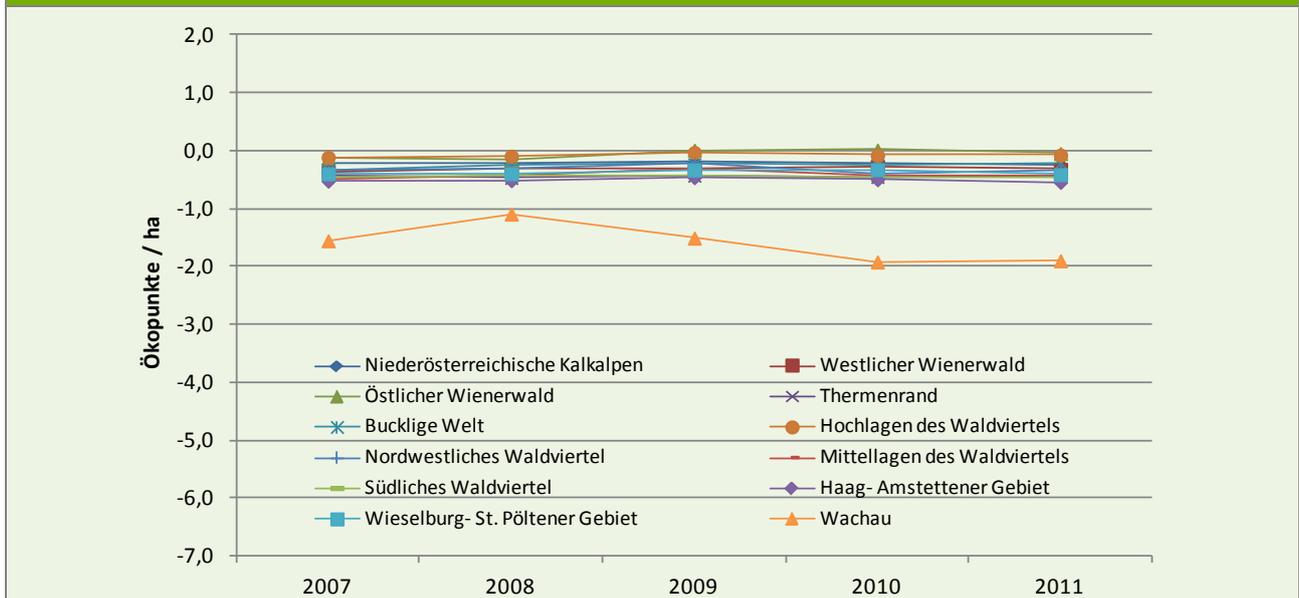


Die obige Abbildung macht auch deutlich, dass es in keinem der Kleinproduktionsgebiete große Schwankungen der durchschnittlichen Punkteanzahl beim Parameter Düngerintensität gab.

75 % der Ökopunkte-Betriebe gaben in der Befragung an, die Möglichkeit zu nutzen, Mineraldünger und Pestizide am Betrieb einzusetzen. 53 % der befragten Betriebe setzten laut ihren Angaben Mineraldüngung ein, 40 % Ampferbekämpfung, 31% Herbizide, 7% Fungizide und 5 % Insektizide.

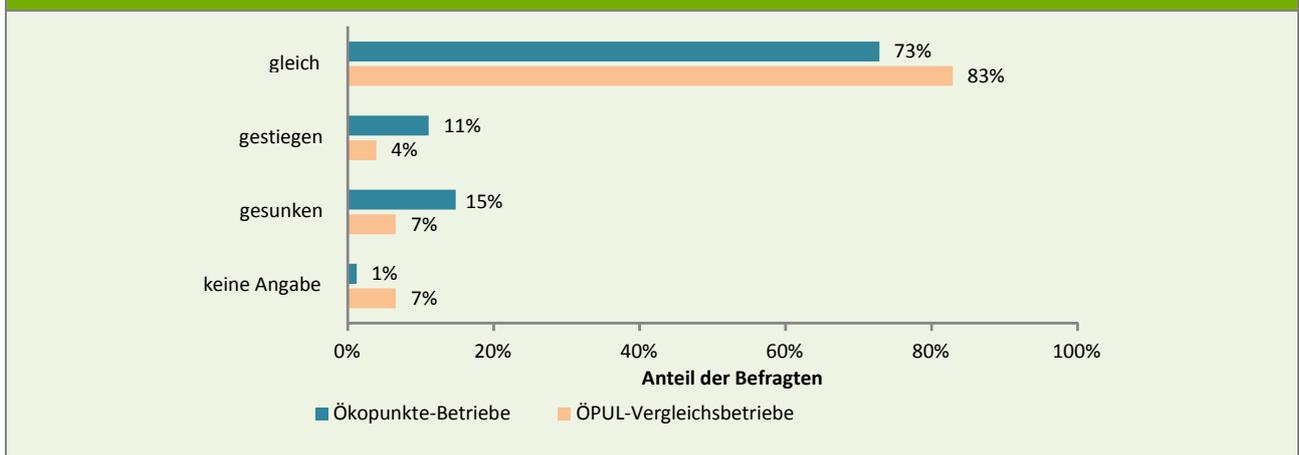
Die Analyse der durchschnittlichen Punkteanzahl je Hektar beim Parameter Pflanzenschutzmitteleinsatz zeigte, dass Pflanzenschutzmittel vor allem auf Acker- und Spezialkulturflächen eingesetzt werden. Auf Grünlandflächen lag der durchschnittliche Wert in allen Kleinproduktionsgebieten bei null Punkten, was bedeutet, dass beinahe keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt wurden. Die folgende Abbildung zeigt die durchschnittliche Punkteanzahl je Hektar auf Acker- und Spezialkulturflächen. In den meisten Kleinproduktionsgebieten weisen die Betriebe durchschnittlich zwischen minus einem und null Ökopunkten je Hektar auf, was auf sehr geringen Pflanzenschutzmitteleinsatz hindeutet. Zwischen den Jahren 2007 und 2011 gab es keine nennenswerten Veränderungen der durchschnittlichen Punkteanzahl. Eine Ausnahme bildet das Kleinproduktionsgebiet Wachau, wo der durchschnittliche Wert zwischen minus zwei und minus einem Ökopunkt je Hektar schwankt. Im Vergleich zum Jahr 2007 verringerte sich die Anzahl der durchschnittlichen Ökopunkte je Hektar leicht. In diesem Kleinproduktionsgebiet finden sich vor allem Betriebe, die Marillen oder Wein kultivieren, was den etwas höheren Pflanzenschutzmitteleinsatz erklärt.

Abbildung 29: Durchschnittliche Ökopunkteanzahl je ha auf Acker- und Spezialkulturfleichen für den Parameter Pflanzenschutzmitteleinsatz in den Jahren 2007 bis 2011. Berücksichtigt sind nur jene Betriebe, die in allen fünf Jahren an den Ökopunkten im Rahmen des ÖPUL2007 teilgenommen haben (N=2.771). (INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)



Die meisten der befragten Betriebe gaben an, dass der Anteil der Landschaftselemente auf ihren Betrieben gleich geblieben ist (73 % der Ökopunkte-Betriebe, 83 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe). Nur 4 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben an, dass der Anteil gestiegen ist, wohingegen dies von 11 % der Ökopunkte-Betriebe angegeben wurde. Gleichzeitig vermerkten aber auch rund doppelt so viele Ökopunkte-Betriebe (15 %) wie ÖPUL-Vergleichsbetriebe (7 %) im Fragebogen, dass der Anteil der Landschaftselemente auf ihrem Betrieb gesunken ist (siehe folgende Abbildung).

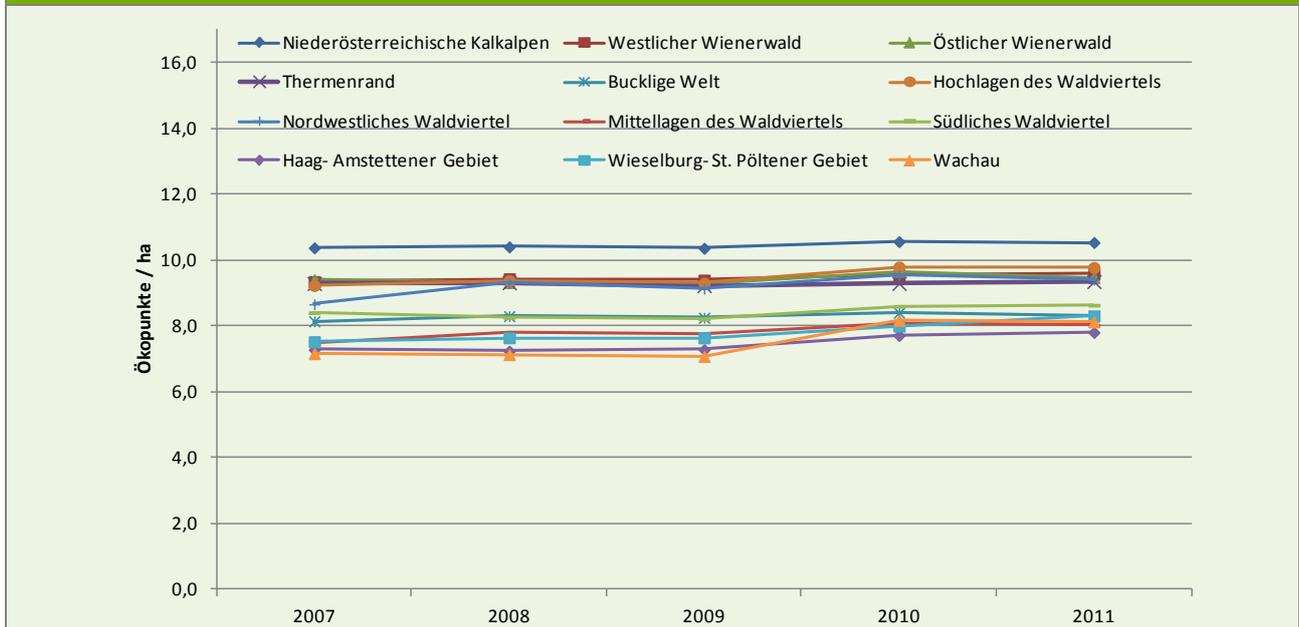
Abbildung 30: Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen auf Ihrem Betrieb seit 1995 verändert?



41 % der Ökopunkte-Betriebe und 25 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben bei der Befragung an, dass sie seit 2007 auf ihrem Betrieb Landschaftselemente neu angelegt haben. Als Landschaftselemente wurden vor allem Obstbäume (28 Nennungen bei den Ökopunkte-Betrieben und 15 bei den ÖPUL Betrieben) neu angelegt. Weiters wurde bei den Ökopunkte-Betrieben noch Baumreihe, Einzelbäume und eine Teichfläche angegeben. Die ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben noch zweimal Hecken und einmal Ahorn und Eschen an. Die durchschnittliche Anzahl der Ökopunkte, die die Betriebe für Landschaftselemente bekommen, ist in den Jahren 2007 bis 2011 in etwa gleich geblieben. Es zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede was die Anzahl der Ökopunkte je Hektar in den einzelnen Kleinproduktionsgebieten betrifft. Am meisten

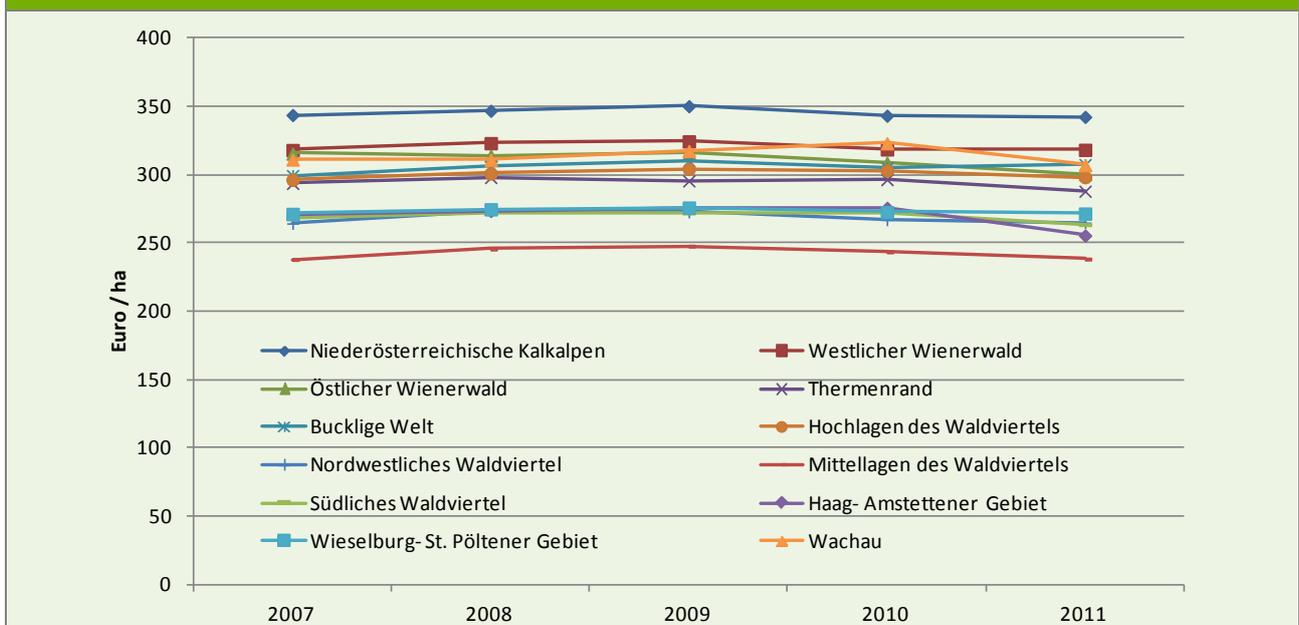
Ökopunkte je Hektar beim Parameter Landschaftselemente erhielten die Betriebe in den Niederösterreichischen Kalkalpen, am wenigsten die Betriebe im Haag-Amstettener Gebiet bzw. in der Wachau (siehe folgende Abbildung).

Abbildung 31: Durchschnittliche Ökopunkteanzahl je ha beim Parameter Landschaftselemente in den Jahren 2007 bis 2011. Berücksichtigt sind nur jene Betriebe, die in allen fünf Jahren an den Ökopunkten im Rahmen des ÖPUL2007 teilgenommen haben (N=2.771). (INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)



Die durchschnittliche Ökopunkte-Prämie je Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche hat sich in den Jahren 2007 bis 2011 nur geringfügig verändert. Es zeigen sich jedoch Unterschiede je nach Kleinproduktionsgebiet (siehe folgende Abbildung).

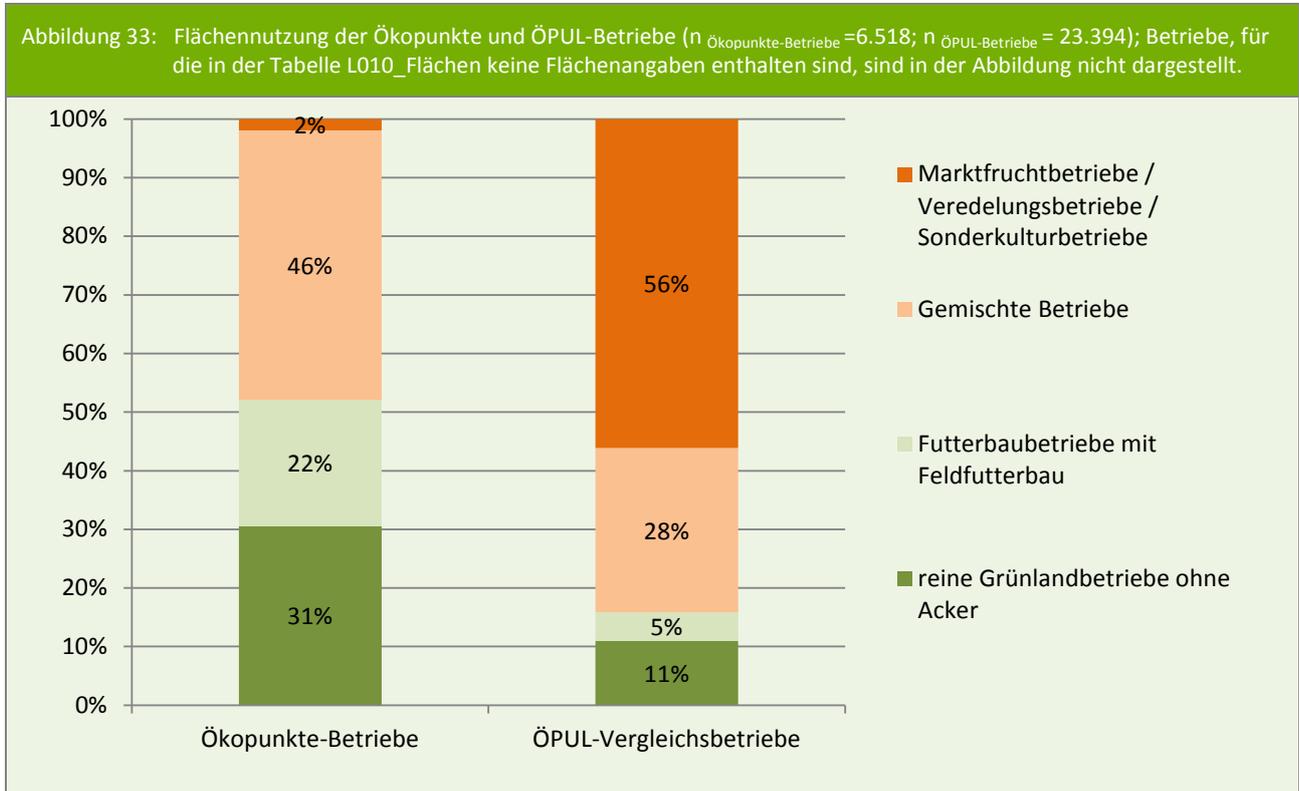
Abbildung 32: Durchschnittliche Ökopunkte-Prämie je Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche in den Jahren 2007 bis 2011. Berücksichtigt sind nur jene Betriebe, die in allen fünf Jahren an den Ökopunkten im Rahmen des ÖPUL2007 teilgenommen haben (N=2.771). (INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)



5.3 Analyse der Akzeptanzen

5.3.1 Betriebsstruktur der Ökopunkte-Betriebe

Die Analyse der Betriebsstruktur der Ökopunkte-Betriebe gemäß der Flächennutzung zeigt auf, dass es sich bei den teilnehmenden Betrieben zum überwiegenden Teil um gemischte Betriebe (46 %) bzw. reine Grünland- (31 %) und Futterbaubetriebe (22 %) handelt. In der Gegenüberstellung mit den ÖPUL-Vergleichsbetrieben wird deutlich, dass reine Marktfruchtbetriebe, Veredelungs- und Sonderkulturbetriebe kaum an den Ökopunkten teilnehmen (2 %).



Gemäß nachstehender Tabelle liegt die Betriebsgröße von 52 % der Ökopunkte-Betriebe zwischen 5 bis 20 ha, bei 37 % zwischen 20 ha und 50 ha.

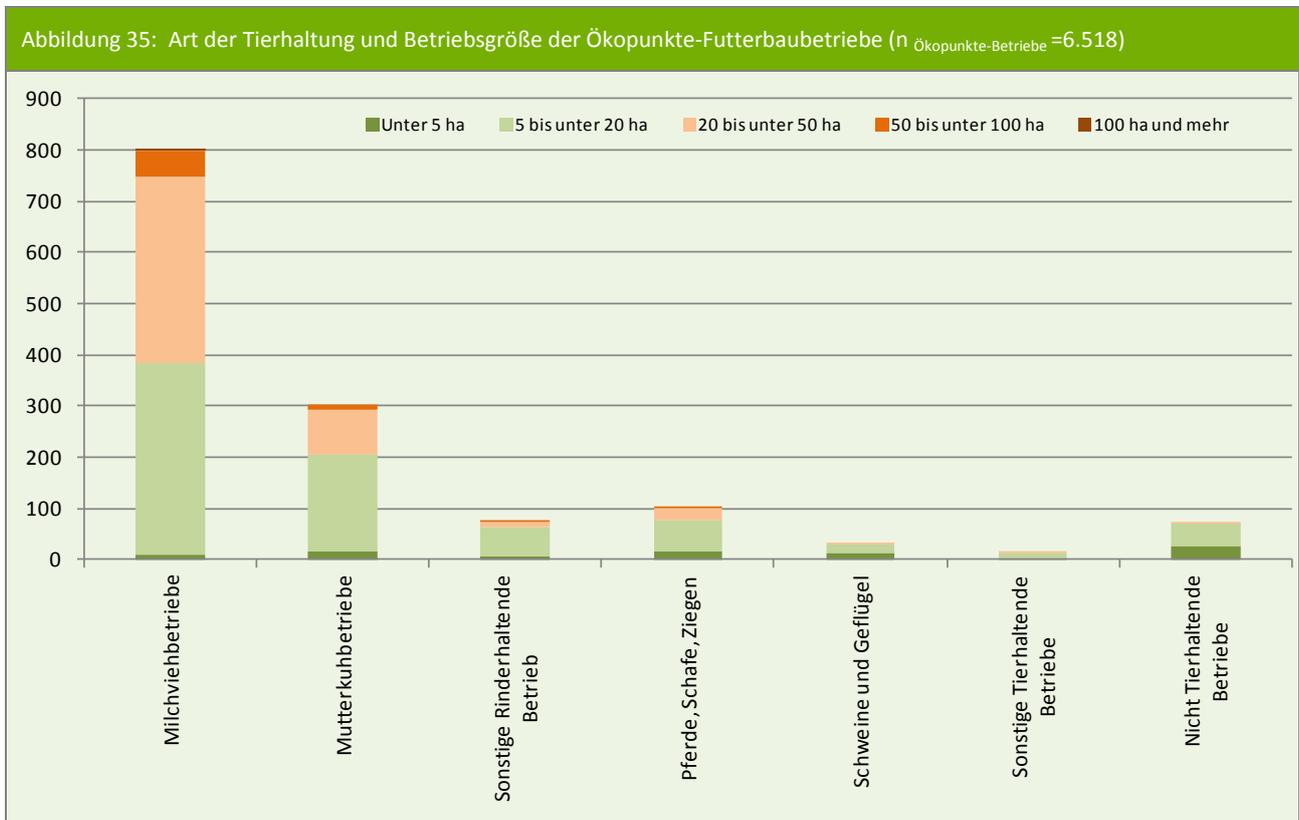
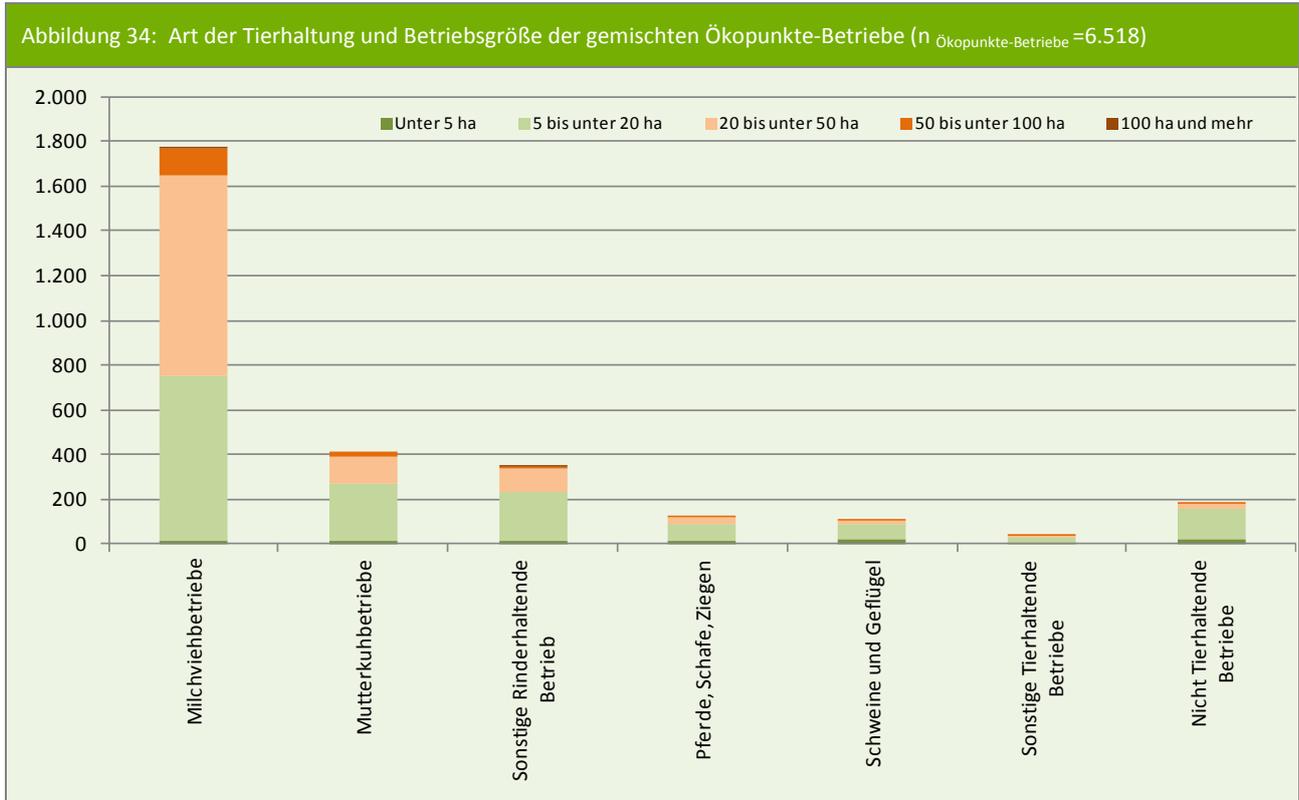
Tabelle 26: Betriebstypen gemäß Flächennutzung und Betriebsgröße der Ökopunkte-Betriebe (n_{Ökopunkte-Betriebe} = 6.518); Betriebe, für die in der Tabelle L010_Flächen keine Flächenangaben enthalten sind, sind in der Abbildung nicht dargestellt.

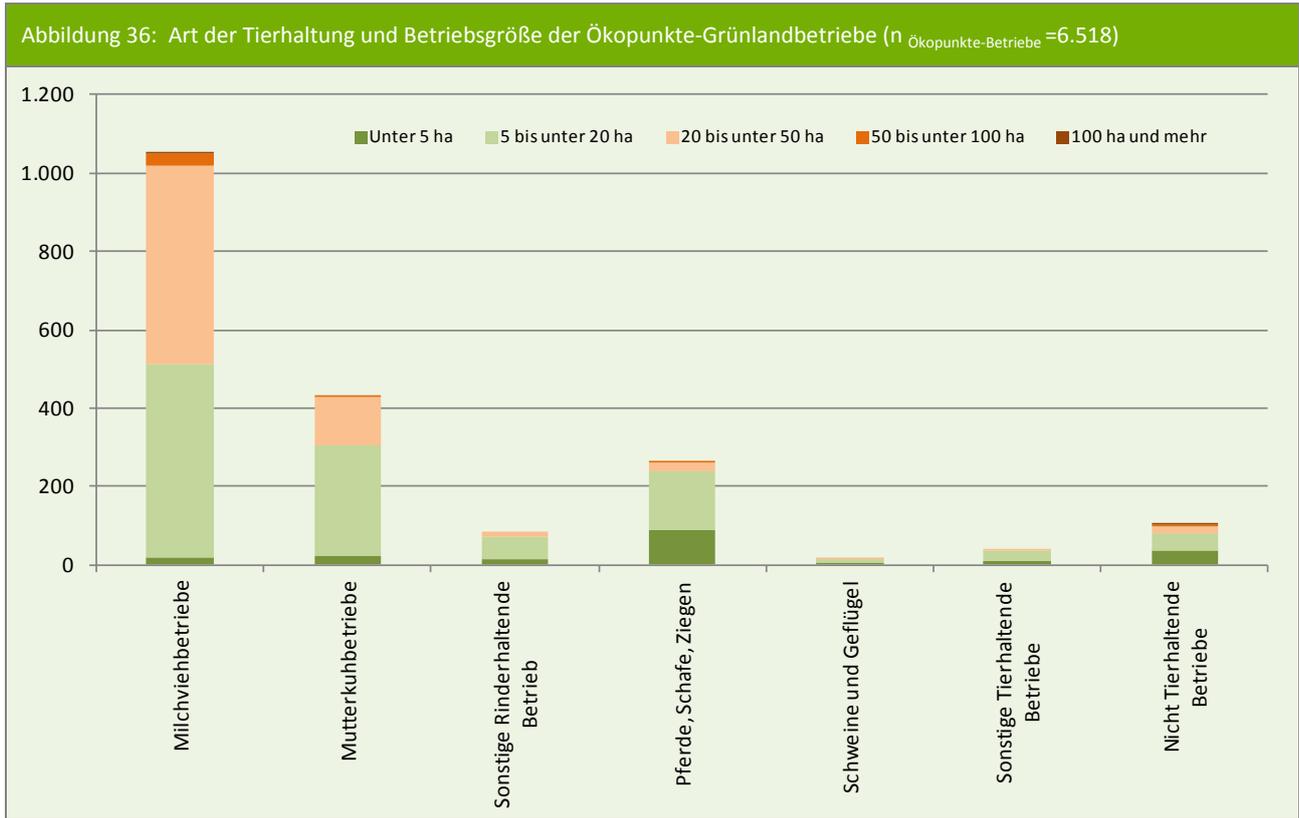
	Betriebsgrößenklassen					Gesamt	Prozent
	< 5 ha	5 bis 20 ha	20 bis 50 ha	50 bis 100 ha	> 100 ha		
reine Grünlandbetriebe	200	1.060	688	40	2	1.990	31%
Futterbaubetriebe	95	748	498	61	2	1.404	22%
Gemischte Betriebe	116	1.499	1.209	167	6	2.997	46%
Marktfruchtbetriebe/Veredelungsbetriebe/Sonderkulturbetrieb	14	61	37	13	0	125	2%
Gesamt	425	3.368	2.432	281	10	6.518	100%
Prozent	7%	52%	37%	4%	0%	100%	

95 % der Ökopunkte-Betriebe halten Tiere, dabei werden überwiegend Rinder gehalten. Wie in nachstehenden Abbildungen ersichtlich, überwiegen in allen Betriebstypen die Betriebe mit

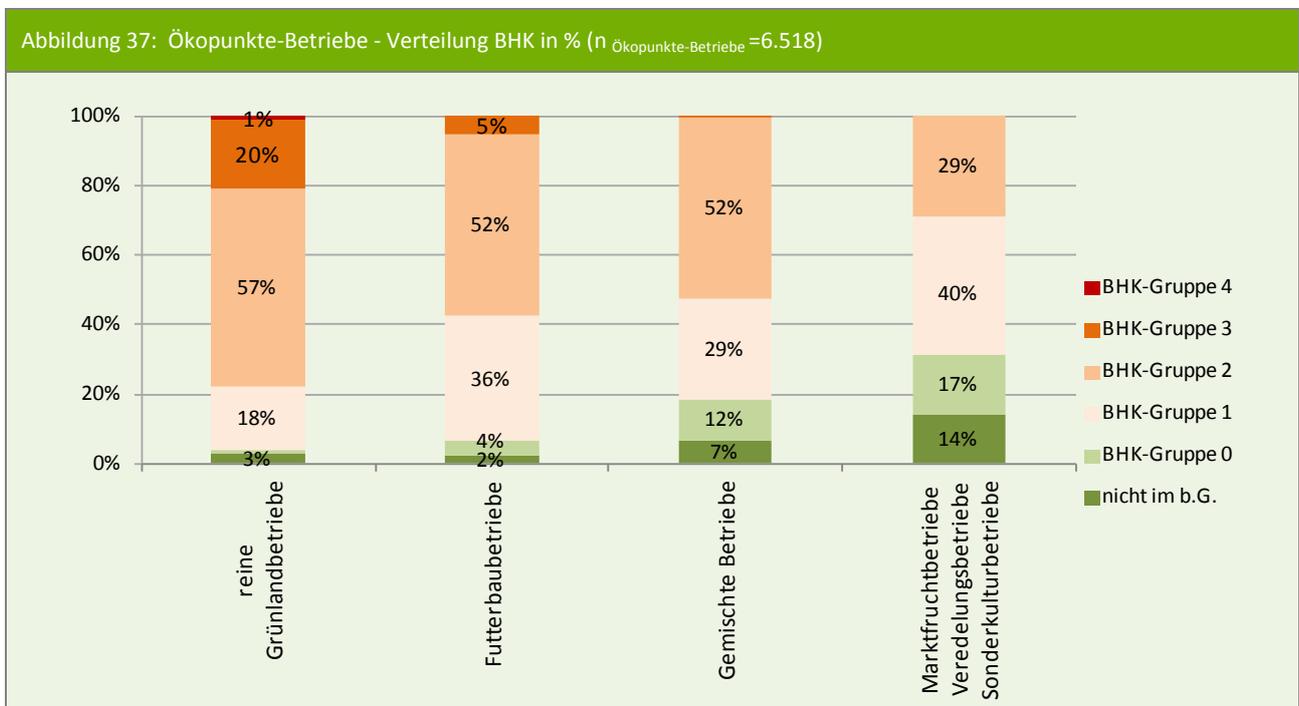
Milchviehhaltung gefolgt von Betrieben, die Mutterkühe und sonstige Rinder halten. Betriebe mit Pferde, Schafen und Ziegen finden sich überwiegend bei den reinen Grünlandbetrieben.

Insgesamt sind 56 % der Ökopunkte-Betriebe Milchviehbetriebe.



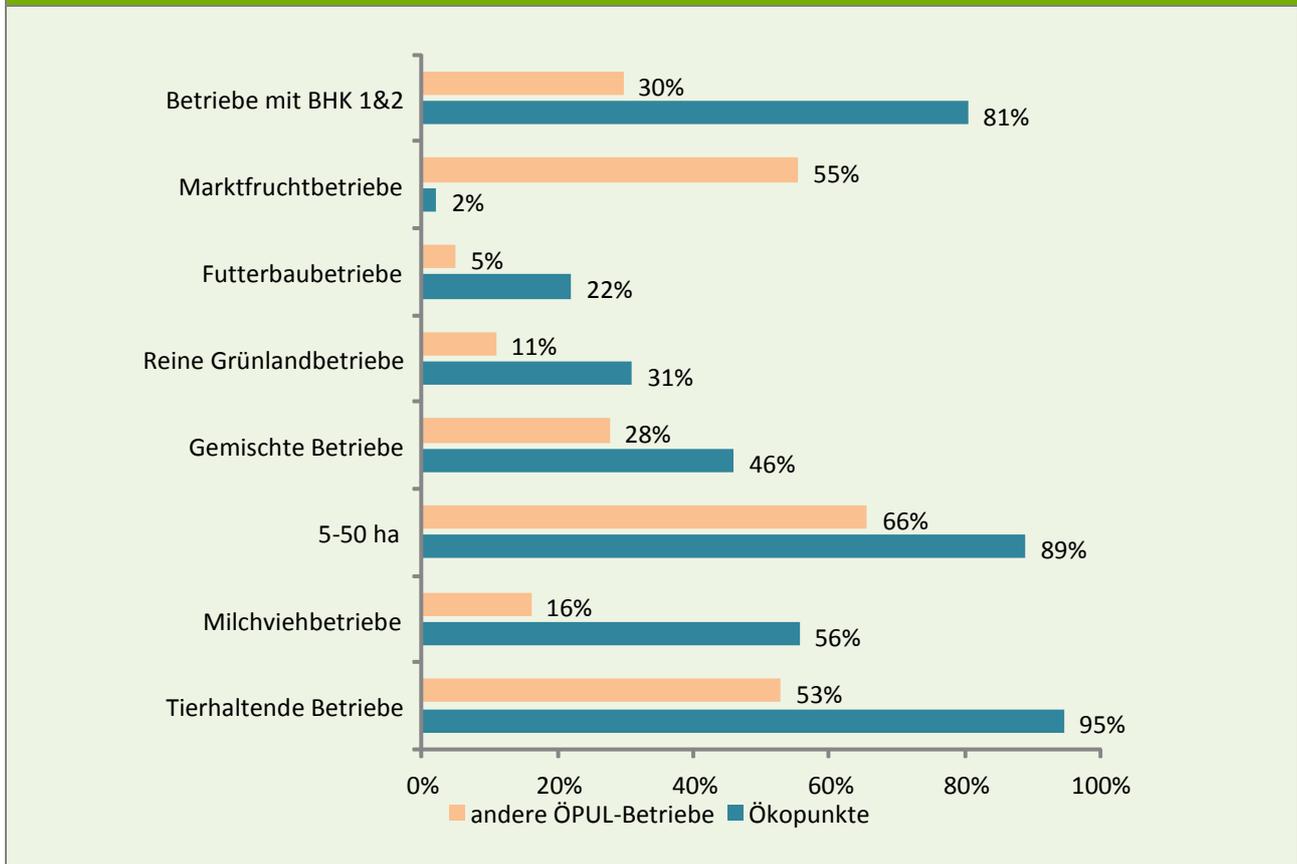


Die Ökopunkte-Betriebe können zu 81 % der BHK-Gruppe 1 und 2 zugeordnet werden. Bei den reinen Grünlandbetrieben gehören 20 % der BHK-Gruppe 3 und 1 % der BHK-Gruppe 4 an. Bei den Futterbaubetrieben gehören 5 % zur BHK-Gruppe 3.



In nachstehender Abbildung wird die Betriebsstruktur der Ökopunkte-Betriebe zusammengefasst und den ÖPUL-Betrieben gegenübergestellt. Dabei wird deutlich, dass es sich bei den Ökopunktebetrieben überwiegend um tierhaltende (95 %), gemischte Betriebe (46%) sowie Grünland- (31 %) und Futterbaubetriebe (22 %) der Größenklasse 5-50 ha (89 %) handelt, die überwiegend Milchviehhaltung (56%) betreiben und der BHK-Gruppe 1 und 2 (81%) zugeordnet werden können.

Abbildung 38: Gegenüberstellung Betriebsstruktur Ökopunkte- und ÖPUL-Betriebe gemäß INVEKOS-Daten, 2011
(n_{Ökopunkte-Betriebe} = 6.518; n_{ÖPUL-Betriebe} = 23.394)



5.3.2 Betriebsanalysen

Nachfolgend werden die Ergebnisse der betriebswirtschaftlichen Analyse und der Betriebsinterviews, die in den fünf Testregionen bei 5 Ökopunkte-Betrieben und 5 ÖPUL-Vergleichsbetrieben durchgeführt wurden getrennt nach den Regionen beschrieben.

Pro Region gibt es neben einer Betriebsbeschreibung eine Deckungsbeitragsberechnung mit Darstellung der Bedeutung der öffentlichen Gelder. Des weiteren werden der Deckungsbeitragsverlust durch die jeweilige Programmteilnahme (Ökopunkte bzw. ÖPUL) sowie Kosten für Mehraufwand, Ertragsentgang und Pflege der Landschaftselemente sowie Kosten für die Begrünung der Ackerflächen aufgezeigt und den im Jahr 2011 erhaltenen Prämien gegenübergestellt.

Die Ergebnisse pro Testregion sind im Anschluss an die Betriebsbeschreibungen zusammengefasst. Am Ende dieses Kapitels findet man eine Übersicht über die Ergebnisse aus allen fünf Testregionen (Näheres zur Methodik der Betriebsanalysen siehe Kapitel 3).

Testregion östlicher Wienerwald**Ökopunkte-Betrieb**

Der Ökopunkte-Betrieb in der Testregion östlicher Wienerwald ist ein im Nebenerwerb geführter Pferdebetrieb. Es werden 32 Pferde, davon 24 Pensionspferde und 8 eigene Pferde gehalten. Die landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) beträgt 26,62 ha und besteht ausschließlich aus Grünlandflächen, davon 15 ha Dauerweide, 0,5 ha Hutweide und 11,12 ha zweimal genutzte Mähwiese. Die Nutzfläche ist aufgeteilt auf 32 Feldstücke mit einer durchschnittlichen Größe von 0,83 ha. Der errechnete GVE-Besatz beträgt 0,68 GVE je Hektar. Es werden jährlich 24,6 kg N pro ha LN ausgebracht, davon 6,6 kg in Form von Handelsdünger (Harnstoff). Der Handelsdünger wird alle 4 Jahre auf alle zweimähdigen Wiesen sowie auf die Dauerweiden ausgebracht.

2011 wurden für die ÖPUL- Maßnahme Ökopunkte 349,42 €/ha LN ausbezahlt.

Der Betriebsleiter nimmt seit 1995 an der Ökopunkte-Maßnahme teil. Als Grund für die Teilnahme gibt dieser an, dass er die Maßnahme als ökologisch richtig empfindet. Die hohe Landschaftselementenausstattung seines Betriebes, der Wunsch nach nachhaltiger Betriebsführung sowie die höheren Prämien sind für ihn ebenfalls ausschlaggebend.

Dem Betriebsleiter sind die Erhaltung des Landschaftsbildes und die Pflege der Landschaft im Wienerwald generell sehr wichtig und es werden auf seinem Betrieb jährlich ca. 50 Stunden dafür aufgewendet.

Manche Flächen bringen kaum Ertrag und werden nur zum Zweck der Landschaftspflege bewirtschaftet.

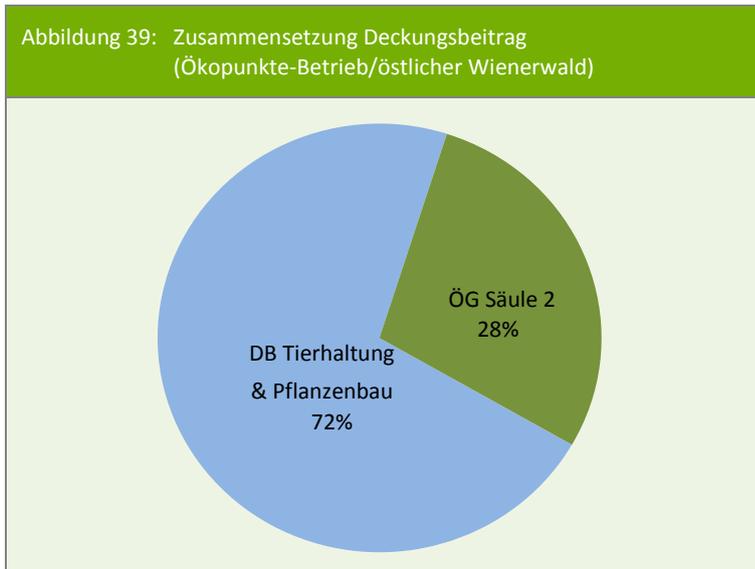
Die wichtigsten betrieblichen Veränderungen der letzten Jahre waren Intensivierung, Investitionen in bauliche Anlagen und Produktionstechnik. Insgesamt wird der Betrieb jedoch immer noch sehr extensiv bewirtschaftet.

In Zukunft hat der Betriebsleiter vor, die Bewirtschaftung wieder etwas zu extensivieren und den Betrieb einer/m Hofnachfolger/in zu übergeben. Der Betriebsleiter wünscht sich in Zukunft eine bessere Beratung, um mehr Ökopunkte zu erreichen und die Landschaftspflege zu optimieren.

Tabelle 27: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (Ökopunkte-Betrieb /östlicher Wienerwald)

	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	1.821
Öffentliche Gelder (ÖG)	491
davon ÖPUL	349
Variable Kosten	586
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	1.726
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	1.235

Die Erlöse aus der landwirtschaftlichen Produktion betragen wie in der Tabelle dargestellt 1.821 €/ha LN. Abzüglich den variablen Kosten von 586 €/ha LN ergibt sich ein Deckungsbeitrag von 1.235 €/ha LN ohne öffentliche Gelder und 1.726 €/ha LN inklusive öffentlicher Gelder.



In dieser Abbildung wird die Zusammensetzung des Deckungsbeitrages dargestellt. 72 % des Deckungsbeitrages stammen aus der landwirtschaftlichen Produktion, 28 % aus der Säule 2. Der Betrieb erhält keine Gelder aus Säule 1.

Die Ökopunkte-Prämie (Säule 2) macht 20 % des DB aus. Die AZ (ebenfalls Säule 2) 8 %.

Tabelle 28: Darstellung der Umweltleistung (DB-Verluste durch Programmteilnahme, Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente) sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen Ökopunkte-Prämie pro ha LN (Ökopunkte-Betrieb/östlicher Wienerwald)

	€/ha LN
DB-Verlust durch Programmteilnahme	
Angenommene mögliche Ertragssteigerung: 40%	728
abzüglich Steigerung variable Kosten	-213
abzüglich Steigerung fixe Kosten	-47
abzüglich Steigerung Arbeitszeit	-359
abzüglich gesteigerte Düngerkosten	-10
DB-Verlust	99
Minderertrag durch Landschaftselemente	73
Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch Landschaftselemente	3
Pflegekosten Landschaftselemente	30
Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen	205
Ökopunkte-Prämie	349
Differenz	+ 144

Durch das sehr niedrige Düngungsniveau (ca. 25 kg N/ha) dieses Betriebes wurde ein hohes Ertragssteigerungspotential von + 40 % angenommen, auf das der Betrieb durch die Teilnahme an der Ökopunkte-Maßnahme verzichtet.

Die Gegenüberstellung von Ökopunkte-Prämie (320 €/ha LN) und der Summe aus Deckungsbeitragsverlust durch Maßnahmenteilnahme sowie Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente pro ha LN zeigt eine positive Differenz von € 144/ha. Das bedeutet, der Betrieb erhält um € 144/ha mehr als es dem DB-Verlust sowie dem Ertragsentgang bzw. dem Mehraufwand des Betriebes durch Maßnahmenteilnahme entspricht (Transaktionskosten sind nicht berücksichtigt).

ÖPUL-Vergleichsbetrieb

Am ÖPUL-Vergleichsbetrieb in der Testregion östlicher Wienerwald werden 15 Pensionspferde gehalten. Der Betrieb bewirtschaftet 12,05 ha Grünland, davon 11,35 ha zweimähdige Wiesen und 0,7 ha Streuobst. Die landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) ist auf 4 Feldstücke mit einer Durchschnittsgröße von 3,01 ha aufgeteilt. Der GVE-Besatz je ha LN liegt bei 1,08. Es werden demgemäß 24,52 kg Stickstoff pro ha in Form von Wirtschaftsdünger ausgebracht. Es wird kein Handelsdünger eingesetzt.

Die Landschaftspflege (Rückschnitt von Hecken und Waldrändern; Häckseln am Waldrand) nimmt jährlich cirka 10 Stunden in Anspruch.

Der Betrieb nimmt an den ÖPUL-Maßnahmen „Erhaltung von Streuobstbeständen (O4ERHSTREU)“, „Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter- und Grünlandflächen (O4VERZAFG)“, „Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen (O4UBAG)“ und „Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (O4WERTV)“ teil. Insgesamt werden 319,96 € je ha LN an ÖPUL-Prämie bezogen. Es ist anzumerken, dass die Maßnahme „O4WERTV“ auf mehr als der Hälfte (6,94 ha) der Fläche beantragt ist und mehr als drei Viertel der gesamten ÖPUL-Prämie ausmacht.

Die Betriebsleiterin gab im Interview an, dass sie am ÖPUL teilnimmt, weil ihr die Ökopunkte-Maßnahme zu kompliziert erscheint. Sie bezeichnet die Maßnahme „WFR“ als ein für sie attraktives Angebot, bei dem auch eine hohe Prämie ausbezahlt wird.

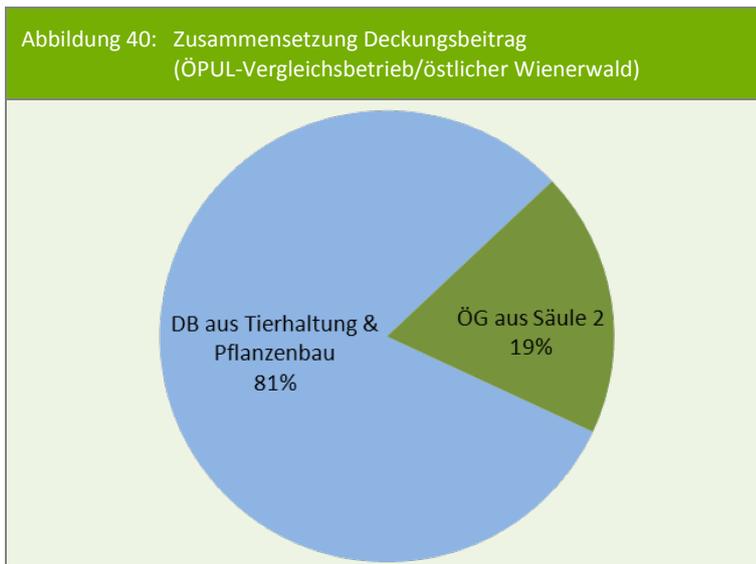
Die Landschaftselementeausstattung des Betriebes wird als „mehr als genug“ empfunden, es würden aber auch keine Landschaftselemente entfernt werden, sofern dies sanktionslos möglich wäre. Seit dem Jahr 2007 wurden einige Landschaftselemente neu angelegt (Obstbäume, Sträucher). Über die Pflege von Landschaftselementen ist die Betriebsleiterin kaum informiert worden.

In der Vergangenheit wurden bis auf die Betriebsübernahme keine betrieblichen Veränderungen durchgeführt.

Tabelle 29: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (ÖPUL -Vergleichsbetrieb / Östlicher Wienerwald)

	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	2.290
Öffentliche Gelder (ÖG)	443
davon ÖPUL	320
Variable Kosten	453
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	2.280
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	1.837

Die Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau betragen 2.290 €/ha LN, die Erlöse aus öffentlichen Geldern 443 €/ha LN, wobei 320 € aus dem ÖPUL stammen. Am Betrieb fallen weiters 453 €/ha LN an variablen Kosten an. Somit ergibt sich ein Deckungsbeitrag von 2.280 €/ha LN mit öffentlichen Geldern bzw. 1.837 €/ha LN ohne öffentliche Gelder.



Der landwirtschaftliche Deckungsbeitrag setzt sich zu 81 % aus dem Deckungsbeitrag der Tierhaltung und zu 19 % aus öffentlichen Geldern zusammen. Diese werden ausschließlich aus der Säule 2 bezogen. Wie der Ökopunkte-Betrieb erhält auch dieser Betrieb keine Gelder aus Säule 1.

Tabelle 30: Darstellung der Umweltleistung (DB-Verluste durch Programmteilnahme, Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente) sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen ÖPUL-Prämie pro ha LN (ÖPUL-Vergleichsbetrieb Region östlicher Wienerwald)

	€/ha LN
DB-Verlust durch Programmteilnahme	
Angenommene mögliche Ertragssteigerung: 40%	916
abzüglich Steigerung variable Kosten	-151
abzüglich Steigerung fixe Kosten	-51
abzüglich Steigerung Arbeitszeit	-383
abzüglich gesteigerte Düngerkosten	-10
DB-Verlust	320
Minderertrag durch Landschaftselemente	59
Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch Landschaftselemente	2
Pflegekosten Landschaftselemente	38
Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen	419
ÖPUL-Prämie	320
Differenz	- 99

Durch das sehr niedrige Düngungsniveau (ca. 25 kg N/ha) dieses Betriebes wurde ein hohes Produktionssteigerungspotential von + 40 % angenommen, auf das der Betrieb durch die Teilnahme an ÖPUL-Maßnahmen verzichtet.

Die Gegenüberstellung der ÖPUL-Prämie (320 €/ha LN) mit der Summe aus Deckungsbeitragsverlust durch Programmteilnahme sowie Ertragsentgang und Mehraufwand durch Landschaftselemente pro ha LN zeigt eine negative Differenz von -99 €/ha LN. Aufgrund des hohen Deckungsbeitrages, den der Betrieb derzeit pro ha LN erzielen kann, führt der durch die Programmteilnahme angenommene Verzicht auf eine 40 % Erlössteigerung in Kombination mit Mehraufwand und Minderertrag durch Landschaftselemente dazu, dass 99 €/ha LN durch die ÖPUL-Prämie nicht abgedeckt werden (Transaktionskosten sind nicht berücksichtigt.)

Testregion östlicher Wienerwald - Zusammenfassung der Ergebnisse

Tabelle 31: Gegenüberstellung der Ergebnisse Region östlicher Wienerwald		
	Ökopunkte-Betrieb	ÖPUL-Vergleichsbetrieb
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern/ha LN	1.726	2.280
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder/ha LN	1.235	1.837
ÖPUL-Prämie/ha LN	349	320
DB-Verlust durch Programmteilnahme	99	320
LE (Mehraufwand/Minderertrag/Pflege)	106	99
Differenz (=ÖPUL-Prämie minus DB-Verlust minus LE)	+ 144	- 99

Die Betriebe in der Region östlicher Wienerwald weisen einen Unterschied im Deckungsbeitrag von 554 € (mit öffentlichen Geldern) bzw. 602 € (ohne öffentliche Gelder) je ha LN auf. Diese Differenz ist durch unterschiedliche Erlöse aus der landwirtschaftlichen Produktion zu erklären. Die Intensität der Bewirtschaftung ist bei den beiden Betrieben mit 24,6 (Ökopunkte-Betrieb) und 24,5 kg N/ha LN (ÖPUL-Vergleichsbetrieb) nahezu gleich. Auch die Mehraufwendungen sowie die Mindererträge durch die Landschaftselemente (LE) sind sehr ähnlich.

Die ÖPUL-Prämien je Hektar sind mit 349 € (Ökopunkte-Betrieb) und 320 € (ÖPUL-Vergleichsbetrieb) bei beiden Betrieben vergleichbar hoch. Die hohe ÖPUL-Prämie bei dem ÖPUL-Vergleichsbetrieb ist mit der Teilnahme an der Maßnahme „Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (O4WERTV)“ auf 50 % der Betriebsflächen zu erklären. Obwohl die beiden Betriebe eine ähnlich hohe ÖPUL-Prämie erhalten, ergeben sich große Unterschiede in der Gegenüberstellung von ÖPUL-Prämie und der Summe aus DB-Verlust, Mehraufwand und Minderertrag durch Landschaftselemente. Dies lässt sich in erster Linie durch den höheren Deckungsbeitrag des ÖPUL-Vergleichsbetriebes und des damit verbundenen potentiell höheren Deckungsbeitragsverlustes durch die Teilnahme am Programm zurückführen.

Testregion: westliches Waldviertel**Ökopunkte-Betrieb**

Am Ökopunkte-Betrieb in der Testregion westliches Waldviertel werden 14 Milchkühe, die dazugehörige Nachzucht und noch 12 Stück männliche Jungrinder zur Stiermast gehalten. Die Milchkühe produzieren eine durchschnittliche Milchmenge von 5.500 kg pro Jahr. Der Tierbesatz beträgt 0,99 GVE je Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche (LN).

Es werden 30,54 ha LN bewirtschaftet. Diese gliedert sich in 20,35 ha Grünland (überwiegend dreimähdige Wiesen und Wechselwiesen) und 10,19 ha Ackerflächen, auf welchen Triticale, Gerste und Silomais angebaut werden. Die bewirtschaftete Fläche unterteilt sich in 77 Schläge mit einer durchschnittlichen Größe von 0,39 ha. Auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche werden jährlich 76 kg Stickstoff je ha, davon 64 kg aus Wirtschaftsdünger und 12 kg aus Handelsdünger (NAC) ausgebracht, wobei ausschließlich Silomaisflächen mit Handelsdünger gedüngt werden,

Der Betrieb nimmt an der ÖPUL-Förderungsmaßnahme Ökopunkte in Kombination mit der Maßnahme „Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (O4WERTV)“ auf einem Flächenanteil von rund 3 ha teil. Pro ha wird eine durchschnittliche Prämie von 306,28 € ausbezahlt.

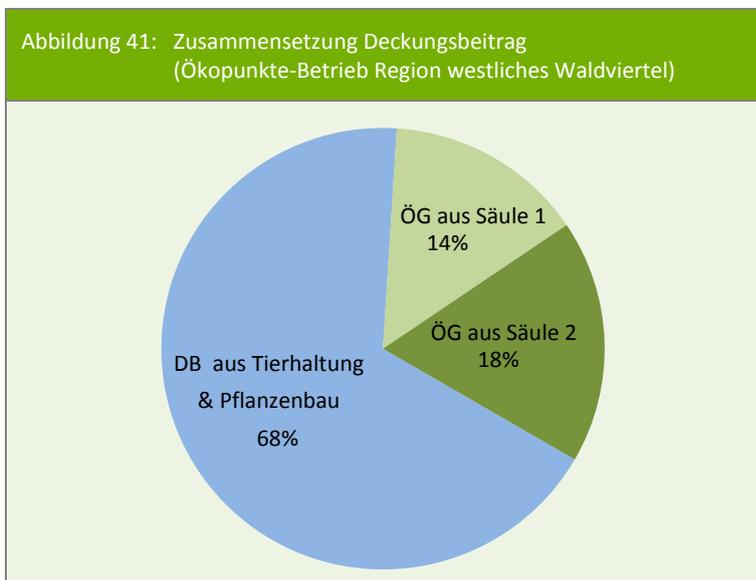
Der Betrieb ist 2009 in die Maßnahme Ökopunkte eingestiegen. Als Gründe für den Einstieg gab der Betriebsleiter „kleine Betriebsstruktur“, „hohe Landschaftselementeausstattung“ und „aufwändige Aufzeichnungsmaßnahmen im Übrigen ÖPUL“ an.

Die Landschaftspflege nimmt jährlich in etwa 25 Stunden in Anspruch. Der Betriebsleiter würde einige Landschaftselemente entfernen, falls dies sanktionslos möglich wäre. Als besonders störend werden Hecken empfunden.

Seit dem Jahr 2000 haben Intensivierung, Expansion und Investitionen in Produktionstechnik am Betrieb stattgefunden.

Tabelle 32: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (Ökopunkte-Betrieb Region westliches Waldviertel)	
	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	1.779
Öffentliche Gelder (ÖG)	850
davon ÖPUL	306
Variable Kosten	742
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	1.887
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	1.037

Laut Deckungsbeitragsrechnung erwirtschaftet der Betrieb 1.779 € je ha LN aus der Tierhaltung. Zusätzlich erhält er noch 850 € durch öffentliche Gelder (davon 306 € aus dem ÖPUL). Abzüglich der variablen Kosten (742 €/ha LN) ergibt sich ein Deckungsbeitrag von 1.887 €/ha LN (1.037 €/ha ohne öffentliche Gelder).



Der Deckungsbeitrag (DB) des Betriebes setzt sich zu 68 % aus dem DB von Tierhaltung und Pflanzenbau und zu 32 % aus öffentlichen Geldern (ÖG) zusammen. Davon stammen 14 % aus der ersten und 18 % aus der zweiten Säule (12 % werden durch ÖPUL und 6 % durch die Ausgleichszulage abgedeckt).

Tabelle 33: Darstellung der Umweltleistung (DB-Verluste durch Programmteilnahme, Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente, Begrünungskosten) sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen Ökopunkte-Prämie pro ha LN (Ökopunkte-Betrieb Region westliches Waldviertel)

	€/ha LN
DB-Verlust durch Programmteilnahme	
Angenommene mögliche Ertragssteigerung: 20%	356
abzüglich Steigerung variable Kosten	-125
abzüglich Steigerung fixe Kosten	-49
abzüglich Steigerung Arbeitszeit	-146
abzüglich gesteigerte Düngerkosten	-16
DB-Verlust	20
Minderertrag durch Landschaftselemente	28
Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch Landschaftselemente	4
Pflegekosten Landschaftselemente	16
Kosten der Begrünung	7
Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen	75
Ökopunkte-Prämie	306
Differenz	+ 231

Ausgehend vom derzeitigen Düngungsniveau, welches bei 76 kg N/ha liegt, wurde eine potentiell mögliche Ertragssteigerung von 20 % angenommen, wenn der Betrieb nicht an der Maßnahme Ökopunkte teilnehmen würde.

Die Gegenüberstellung der Umweltleistungen (Deckungsbeitragsverlust durch Maßnahmenteilnahme sowie Ertragsentgang, Mehraufwand, Pflegekosten durch Landschaftselemente sowie Begrünung Ackerflächen) mit der ÖPUL-Prämie pro ha LN weist eine positive Differenz von 231 €/LN auf (Transaktionskosten sind nicht berücksichtigt).

ÖPUL-Vergleichsbetrieb

Der ÖPUL-Vergleichsbetrieb im westlichen Waldviertel ist ein gemischter Betrieb. Es werden 11 Milchkühe mit dem dazugehörigen Jungvieh und 5 Stück männliche Jungrinder zur Stiermast gehalten. Dies ergibt einen GVE-Besatz von 0,74 GVE je ha landwirtschaftliche Nutzfläche. Die Milchkühe produzieren eine Milchmenge von durchschnittlich 4.600 kg Milch pro Kuh, ein kleiner Teil dieser Menge wird über Direktvermarktung abgesetzt.

Der Betrieb bewirtschaftet eine Fläche von 29,7 ha LN, welche auf 78 Schläge aufgeteilt ist. Somit ergibt sich eine für das Waldviertel typische Schlaggröße von 0,39 ha je Feldstück. Von den 29,7 ha LN sind 13,29 ha Grünland (davon 9 ha drei- und 4 ha zweimähdige Wiesen) und 16,41 ha Acker (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Körnererbsen und Kartoffel). Auf den Flächen werden jährlich ca. 75 kg Stickstoff je ha, davon 48 kg in Form von Wirtschaftsdünger und 27 kg in Form von Handelsdünger ausgebracht. Es werden Kartoffeln, Getreide und Erbsen mit Handelsdünger gedüngt.

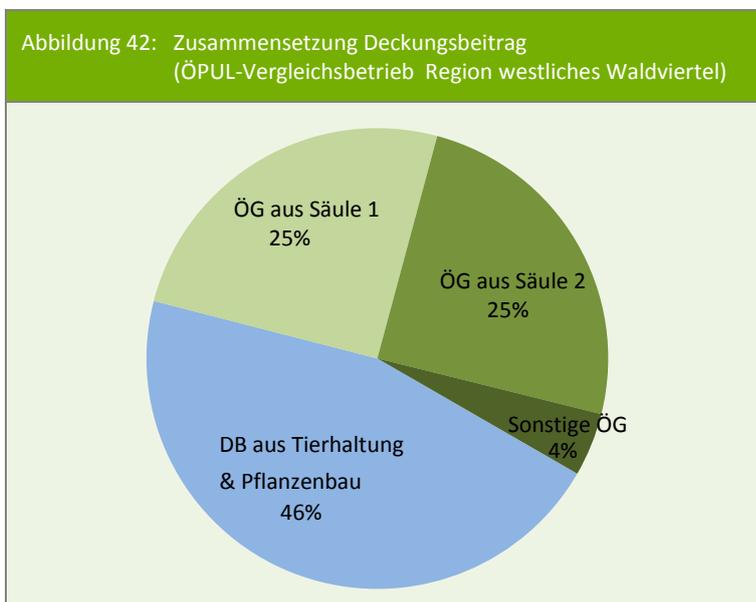
Der Betrieb nimmt an den ÖPUL-Maßnahmen Begrünung von Ackerflächen (O4BEGRUEN), Verzicht auf Fungizideinsatz (O4VERZFU), Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel im Grünland (O4VERZAFG), Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen (O4UBAG) und Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen (O4WERTV auf 0,11 ha) teil. Die durchschnittliche ÖPUL-Prämie beträgt 159,34 € pro ha.

Seit dem Jahr 2000 haben am Betrieb zahlreiche betriebliche Veränderungen wie Hofübernahme, Intensivierung und Expansion, Investition in Produktionstechnik stattgefunden. Für die Zukunft plant der Betriebsleiter eine Umstellung auf den Haupterwerb.

Für die Landschaftspflege werden am Betrieb 1 bis 2 Stunden pro Jahr aufgewendet (Häckseln nicht bewirtschafteter Flächen, Rückschnitt von Waldrändern). Hecken werden als besonders störende Landschaftselemente empfunden.

Tabelle 34: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (ÖPUL-Vergleichsbetrieb Region westliches Waldviertel)	
	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	1.164
Öffentliche Gelder (ÖG)	611
davon ÖPUL	159
Variable Kosten	650
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	1.125
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	514

Pro ha LN erwirtschaftet der Betrieb 1.164 € Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau und 611 € durch öffentliche Gelder. Dem gegenüber stehen variable Kosten in der Höhe von 650 €/ha LN. Somit ergibt sich ein Deckungsbeitrag von 1.125 € (mit öffentlichen Geldern) bzw. 514 € (ohne öffentliche Gelder).



Der Deckungsbeitrag kommt zu 46 % aus Tierhaltung und Pflanzenbau, 25 % sind öffentliche Gelder (ÖG) der Säule 1, weitere 25 % sind ÖG der Säule 2 (16 % ÖPUL und 9 % AZ), 4 % sind sonstige ÖG.

Tabelle 35: Darstellung der Umweltleistung (DB-Verluste durch Programmteilnahme, Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente, Begrünungskosten) sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen ÖPUL-Prämie pro ha LN (ÖPUL-Vergleichsbetrieb Region westliches Waldviertel)

	€/ha LN
DB-Verlust durch Programmteilnahme	
Angenommene mögliche Ertragssteigerung: 20%	233
abzüglich Steigerung variable Kosten	-96
abzüglich Steigerung fixe Kosten	-36
abzüglich Steigerung Arbeitszeit	-116
abzüglich gesteigerte Düngerkosten	-16
DB-Verlust	0 (-31)
Minderertrag durch Landschaftselemente	8
Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch Landschaftselemente	5
Pflegekosten Landschaftselemente	1
Kosten der Begrünung	6
Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen	20
ÖPUL-Prämie	159
Differenz	+ 139

Aufgrund der derzeitigen Düngeintensität (75 kg N/ha) wurde eine mögliche Ertragssteigerung von 20 % angenommen, die jedoch aufgrund der gleichzeitig steigenden Kosten bei diesem Betrieb nicht zu einer Erhöhung, sondern im Gegenteil zu einer Verminderung des DB um 31 €/ha LN führen würden. Der DB-Verlust durch die Programmteilnahme wird daher mit 0 € angesetzt.

Die Gegenüberstellung der Umweltleistungen (Deckungsbeitragsverlust durch Programmteilnahme sowie Ertragsentgang und Mehraufwand durch Landschaftselemente und Begrünung) pro ha LN mit der ÖPUL-Prämie (159 €/ha LN) weist eine Differenz von +139 €/ha LN auf.

Das bedeutet, der Betrieb erhält um 139 €/ha mehr als es seinem DB-Verlust sowie dem Ertragsentgang bzw. dem Mehraufwand durch Programmteilnahme entspricht (Transaktionskosten sind nicht berücksichtigt).

Testregion westliches Waldviertel - Zusammenfassung der Ergebnisse

Tabelle 36: Gegenüberstellung der Ergebnisse – Region westliches Waldviertel		
	Ökopunkte-Betrieb	ÖPUL-Vergleichsbetrieb
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern/ha LN	1.887	1.125
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder/ha LN	1.037	514
ÖPUL-Prämie/ha LN	306	159
DB-Verlust durch Programmteilnahme	20	0
Mehraufwand/Minderertrag/Pflege LE	48	14
Begrünung	7	6
Differenz (=ÖPUL-Prämie minus DB-Verlust minus LE minus Begrünung)	+ 231	+ 139

Die Deckungsbeiträge der beiden Testbetriebe weisen aufgrund unterschiedlicher Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau (Differenz 615 €/ha), und einer unterschiedlichen Höhe an öffentlichen Geldern (Ökopunkte-Betrieb 850 €/ha und ÖPUL-Vergleichsbetrieb 611 €/ha) eine deutliche Differenz auf. Die Ökopunkte-Prämie beträgt 306 €/ha LN, die ÖPUL-Prämie des Vergleichsbetriebes liegt bei 159 €/ha. Die Düngeintensität zeigt hingegen nur minimale Unterschiede (Ökopunkte-Betrieb 76 kg N/ha; ÖPUL-Vergleichsbetrieb 75 kg N/ha).

Die Gegenüberstellung der Umweltleistungen (Deckungsbeitragsverlust durch Maßnahmenteilnahme sowie Ertragsentgang und Mehraufwand durch Landschaftselemente und Begrünung) pro ha LN weist bei beiden Betrieben einen positiven Wert auf. (Ökopunkte-Betrieb +231 €/ha LN; ÖPUL-Vergleichsbetrieb 139 €/ha LN). Dies ist einerseits auf die geringen bis nicht vorhandenen DB-Verluste durch die Programmteilnahme (bedingt durch niedrige Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau und damit auch niedrigen potentiellen Erlössteigerungen) sowie geringen Mehraufwendungen und Mindererträgen durch die Landschaftselemente zurückzuführen.

Zu beachten ist, dass erhöhte Bewirtschaftungsaufwände, die bedingt durch die zersplitterten Feldfluren (durchschnittliche Feldstückgröße von 0,39 ha) bei beiden Betrieben in gleicher Weise vorhanden sind und eine Benachteiligung gegenüber Betrieben mit günstigeren Flurformen und -größen darstellen, in dieser Berechnung nicht berücksichtigt sind.

Testregion: Haag-Amstetten**Ökopunkte-Betrieb**

Am Ökopunkte-Testbetrieb der Testregion Haag-Amstetten werden 22 Milchkühe mit Nachzucht, das sind insgesamt 36 GVE, gehalten. Die durchschnittliche Milchleistung beträgt 7.000 kg pro Kuh und Jahr.

Es werden rund 35 ha landwirtschaftliche Nutzfläche bewirtschaftet, was einem GVE-Besatz von 1,02 GVE je ha LN entspricht. Die bewirtschaftete Fläche ist auf 27 Schläge mit einer durchschnittlichen Feldstückgröße von 1,31 ha aufgeteilt. Es werden rund 14 ha Grünland (9 ha viermähdige Mähwiesen, 5 ha Klee gras) und 21 ha Acker (Körner- u. Silomais, Sojabohnen, Wintergerste, Winterweichweizen, Zuckerrüben) bewirtschaftet. Auf den Flächen werden 124,91 kg N/ha davon 80 kg in Form von Wirtschaftsdünger und 44,91 kg in Form von Handelsdünger ausgebracht. Es werden Mais, Getreide und Zuckerrüben mit Handelsdünger gedüngt.

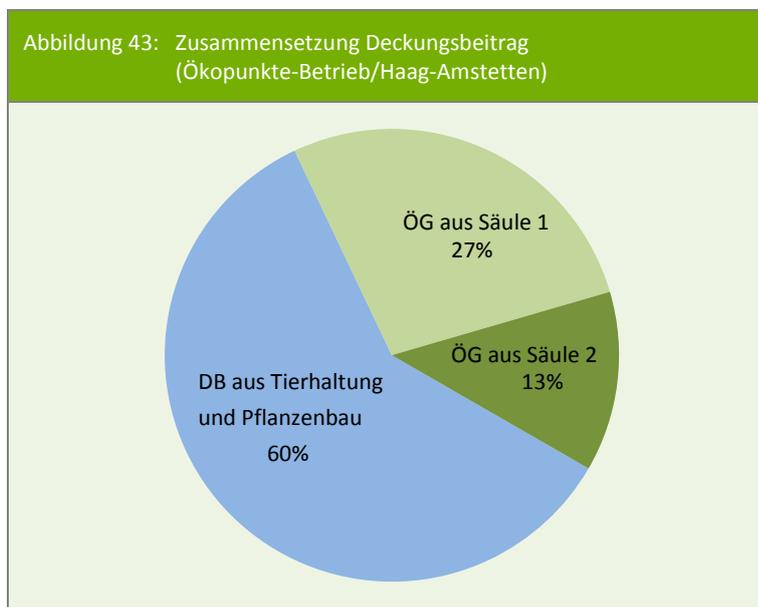
Der Betrieb erhält eine Ökopunkte-Prämie von 132,02 € je ha LN.

Der Betriebsleiter ist 2008 den Ökopunkten beigetreten, da ihm der Grundgedanke hinter den Ökopunkten gefällt und die Landschaftselemente monetär bewertet werden. Natürlich war auch die höhere Prämie ein Argument für den Beitritt. Aus jetziger Sicht würde der Betriebsleiter aber nicht mehr mitmachen, da er annimmt, dass er sein Einkommen durch stärkere Intensivierung steigern könnte.

Für die Landschaftspflege werden jährlich rund 4 Stunden aufgewendet (Häckseln von Rainen, Zurückschneiden von Waldrändern). Der Betriebsleiter würde Landschaftselemente entfernen, wenn dies sanktionslos möglich wäre. Als besonders störend werden Baumreihen und Einzelbäume empfunden.

Tabelle 37: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (Ökopunkte-Betrieb/Haag-Amstetten)	
	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	2.308
Öffentliche Gelder (ÖG)	621
davon ÖPUL	132
Variable Kosten	1.383
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	1.546
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	925

Der Betrieb erwirtschaftet inklusive der öffentlichen Gelder (ÖG) einen Deckungsbeitrag von 1.546 € je ha bzw. 925 € pro ha ohne ÖG. Der Deckungsbeitrag aus Tierhaltung und Pflanzenbau beträgt 2.308 €. An öffentlichen Geldern erhält der Betrieb € 621 pro ha. Die variablen Kosten betragen 1.383 € pro ha.



Der Deckungsbeitrag kommt zu 60 % aus Tierhaltung und Pflanzenbau, 27 % sind öffentliche Gelder aus Säule 1 und 13 % öffentliche Gelder aus Säule 2 (9 % ÖPUL, 4 % AZ).

Tabelle 38: Darstellung der Umweltleistung (DB-Verlust durch Programmteilnahme, Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente, Begrünungskosten) sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen Ökopunkte-Prämie pro ha LN (Ökopunkte-Betrieb/Haag-Amstetten)

	€/ha LN
DB-Verlust durch Programmteilnahme	
Angenommene mögliche Ertragssteigerung: 10%	231
abzüglich Steigerung variable Kosten	-130
abzüglich Steigerung fixe Kosten	-26
abzüglich Steigerung Arbeitszeit	-61
abzüglich gesteigerte Düngerkosten	-13
DB-Verlust	1
Minderertrag durch Landschaftselemente	22
Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch Landschaftselemente	4
Pflegekosten Landschaftselemente	3
Kosten der Begrünung	12
Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen	42
Ökopunkte-Prämie	132
Differenz	+ 90

Aufgrund der derzeitigen Düngungsintensität von ca. 125 kg N/ha und den Einschätzungen des Betriebsleiters wird von einer potentiell möglichen Ertragssteigerung von 10 % bei Verzicht auf Programmteilnahme ausgegangen.

Die Gegenüberstellung der Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen (Deckungsbeitragsverlust durch Programmteilnahme sowie Ertragsentgang und Mehraufwand durch Landschaftselemente und Begrünung) mit der Ökopunkte-Prämie pro ha LN weist einen positiven Wert von 90 €/ha auf. Das bedeutet, der Betrieb erhält um € 90/ha mehr als es seinem DB-Verlust sowie dem Ertragsentgang bzw. dem Mehraufwand des Betriebes durch Programmteilnahme entspricht (Transaktionskosten sind nicht berücksichtigt).

ÖPUL-Vergleichsbetrieb

Der ÖPUL-Vergleichsbetrieb in der Testregion Haag-Amstetten ist ein im Haupterwerb geführter Milchviehbetrieb mit 25 Milchkühen und eigener Nachzucht, insgesamt 32 GVE. Mit den Kühen wird eine mittlere Milchleistung von 4.500 kg Milch/Kuh und Jahr erreicht.

Es wird eine Fläche von 25 ha LN aufgeteilt auf 60 Schlägen bewirtschaftet. Es ergibt sich eine durchschnittliche Schlaggröße von 0,42 ha je Feldstück. Der GVE-Besatz liegt bei 1,28 GVE/ha LN. Von den 25,32 ha LN sind 12,4 ha Grünland (davon 10 ha drei-viermähdige Wiesen, 2,2 ha Klee und Klee gras, 0,2 ha zweimähdige Wiesen) und 12,92 ha Acker (mit Weizen, Gerste, Hafer, Silomais, Körnermais). Auf den Flächen wird im Durchschnitt 123,02 kg Stickstoff ausgebracht. Mais und Getreide werden mit Handelsdünger versorgt.

Der Betrieb erhält 42,43 €/ha an öffentlichen Geldern für die ÖPUL-Maßnahmen „Begrünung von Ackerflächen (O4BEGRUEN)“, „Mahd von Steiflächen“ (O4MAHD) und die „Erhaltung von Streuobstbeständen“ (O4ERHSTREU).

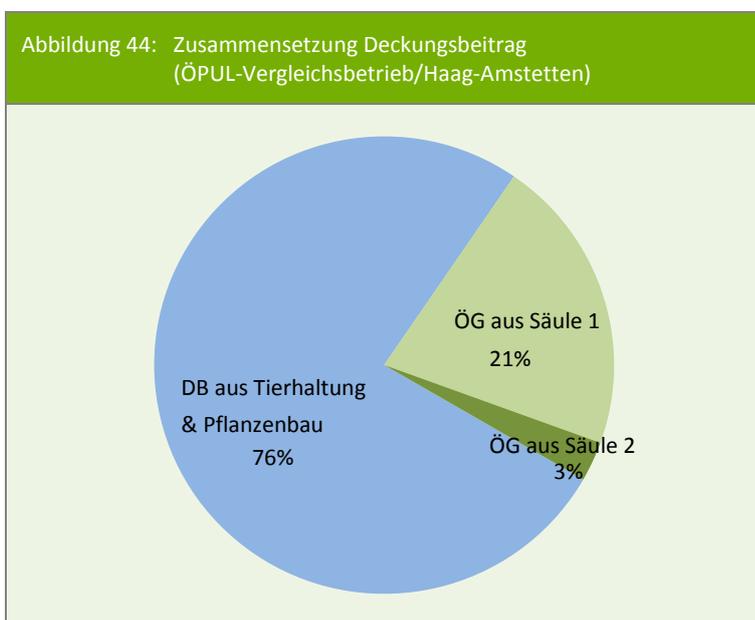
Der Betriebsleiter wollte den Ökopunkten im Jahr 2009 beitreten, konnte dies jedoch aufgrund des Einstiegsstopps nicht verwirklichen. In Zukunft plant der Betriebsleiter in die Produktionstechnik zu investieren und den Betrieb bis zum Jahr 2020 zu übergeben.

Für die Landschaftspflege wendet der Betrieb 8 Stunden pro Jahr auf (Zurückschneiden der Waldränder).

Tabelle 39: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (ÖPUL-Vergleichsbetrieb/Haag-Amstetten)

	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	2.678
Öffentliche Gelder (ÖG)	372
davon ÖPUL	42
Variable Kosten	1.485
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	1.565
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	1.193

Der Betrieb erwirtschaftet 2.678 € Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau. An öffentlichen Geldern (ÖG) werden 372 €/ha LN bezogen. Abzüglich der variablen Kosten von 1.485 €/ha LN ergibt sich ein Deckungsbeitrag von 1.565 €/ha LN inklusive ÖG und 1.193 €/ha LN exklusive ÖG.



76 % des Deckungsbeitrages kommen aus Tierhaltung und Pflanzenbau, 21 % sind öffentliche Gelder aus Säule 1 und 3 % öffentliche Gelder aus Säule 2 (ÖPUL).

Tabelle 40: Darstellung der Umweltleistung (DB-Verlust durch Programmteilnahme, Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente, Begrünungskosten) sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen ÖPUL-Prämie pro ha LN (ÖPUL-Vergleichsbetrieb/Haag-Amstetten)

	€/ha LN
Deckungsbeitragsverlust	0
Minderertrag durch Landschaftselemente	51
Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch Landschaftselemente	6
Pflegekosten Landschaftselemente	17
Kosten der Begrünung	7
Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen	81
ÖPUL-Prämie	42
Differenz	- 39

Da der Betrieb an keiner gesamtbetrieblichen Maßnahme teilnimmt, wurde kein Deckungsbeitragsverlust durch die Teilnahme am ÖPUL unterstellt.

Die Gegenüberstellung der Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen (Ertragsentgang und Mehraufwand durch Landschaftselemente und Begrünung pro ha LN) mit der ÖPUL-Prämie weist einen negativen Wert von – 39 €/ha auf.

Testregion Haag-Amstetten - Zusammenfassung der Ergebnisse

Tabelle 41: Gegenüberstellung der Ergebnisse – Region Haag-Amstetten		
	Ökopunkte-Betrieb	ÖPUL-Vergleichsbetrieb
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern/ha LN	1.546	1.565
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder/ha LN	925	1.193
ÖPUL-Prämie/ha LN	132	42
DB-Verlust durch Programmteilnahme	1	0
LE (Mehraufwand/Minderertrag/Pflege)	29	74
Aufwand Begrünung	12	7
Differenz (= ÖPUL-Prämie minus DB-Verlust minus LE minus Begrünung)	+ 90	- 39

Inklusive öffentlicher Gelder weisen die beiden Betriebe einen ähnlichen Deckungsbeitrag auf. Ohne öffentliche Gelder beträgt die Differenz 268 €/ha. Dies wird durch die unterschiedliche Höhe der Ökopunkte-Prämie (132 €/ha) bzw. ÖPUL-Prämie (42 €/ha), aber auch durch unterschiedliche Beträge aus der Säule 1 verursacht.

Die Betriebe weisen eine ähnliche Düngeintensität auf (Ökopunkte-Betrieb 124,9 kg N/ha und ÖPUL-Vergleichsbetrieb 123 kg N/ha).

Die Gegenüberstellung der Ökopunkte/ÖPUL-Prämien mit der Summe aus Deckungsbeitragsverlust durch Programmteilnahme sowie Ertragsentgang und Mehraufwand durch Landschaftselemente und Begrünung pro ha LN weist beim Ökopunkte-Betrieb einen positiven (+ 90 €/ha), beim ÖPUL-Betrieb einen negativen Wert (- 39 €/ha) auf. Letzterer ist vor allem in den hohen Kosten begründet, die durch die Landschaftselemente (Minderertrag/Mehraufwand/Pflege) verursacht werden. Diese Kosten werden dem Betrieb durch die derzeit bezogene ÖPUL-Prämie nur teilweise abgegolten.

Testregion: Bucklige Welt

Ökopunkte-Betrieb

Der Ökopunkte-Betrieb in der Testregion Bucklige Welt hält 33 Milchkühe mit einer durchschnittlichen Leistung von 8.000 kg Milch je Kuh und Jahr. Zusätzlich werden auch noch einige Lämmer, Jungschafe und Hühner, insgesamt rund 49,4 GVE gehalten.

Die bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche beträgt 32,17 ha. Der durchschnittliche GVE Besatz liegt demgemäß bei 1,54 GVE/ha. Die genutzte Fläche verteilt sich auf 54 Schläge mit einer durchschnittlichen Größe von 0,6 ha. Es werden 25,56 ha Grünland (1 ha zweimähdige Wiesen, 10 ha dreimähdige Wiesen, 4 ha viermähdige Wiesen, 7 ha Klee und Klee gras, 3,5 ha Dauerweide), und 6,61 ha Acker (mit Silomais, Gerste, Triticale) bewirtschaftet. Auf den Flächen werden 132 kg Stickstoff je ha LN, alles in Form von Wirtschaftsdünger ausgebracht.

Durch die Teilnahme an der Ökopunkte-Maßnahme erhält der Betrieb jährlich eine Prämie von 263,46 € pro ha LN.

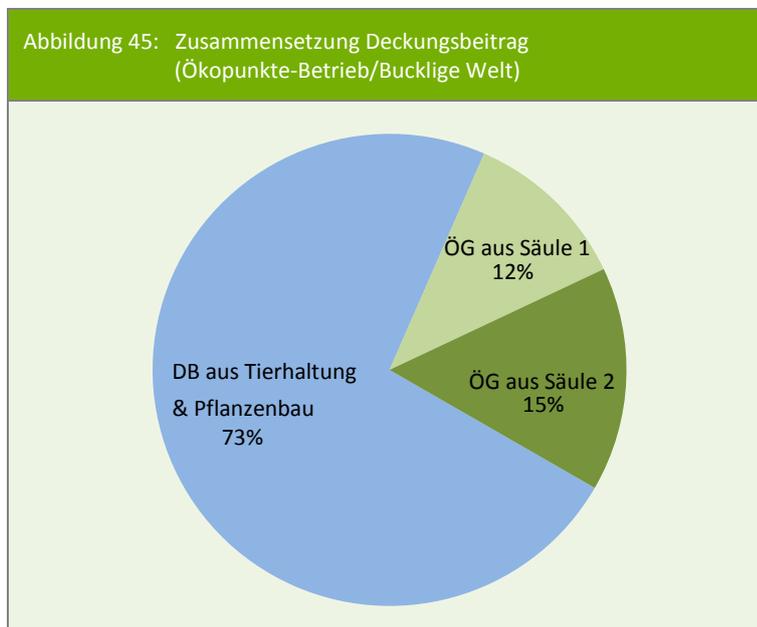
Der Betrieb nimmt seit dem Jahr 2009 an der Ökopunkte-Maßnahme teil. Als Gründe für die Teilnahme werden einfachere Aufzeichnungen und eine bessere Prämie angegeben. Die Familie ist sehr darauf bedacht, die Punktezah l der Ökopunkte zu steigern (Düngung, Bewirtschaftung Randstreifen, ...), um eine höhere Prämie zu erreichen.

Jährlich werden ca. 46 Stunden für die Landschaftspflege (Bäume ausmähen, Häckseln, ...) verwendet, wobei anzumerken ist, dass der Großteil dieser Arbeit vom ehemaligen Betriebsleiter ausgeführt wird und dieser die Landschaftspflege als sein "Hobby" ansieht.

Seit dem Jahr 2000 wurden zahlreiche betriebliche Veränderungen wie Intensivierung, Expansion, Investition in bauliche Maßnahmen und Produktionstechnik durchgeführt.

Tabelle 42: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (Ökopunkte-Betrieb/Bucklige Welt)	
	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	3.362
Öffentliche Gelder (ÖG)	701
davon ÖPUL	263
Variable Kosten	1.444
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	2.619
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	1.918

Die Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau betragen 3.362 €/ha LN. Dazu kommen 701 €/ha LN aus öffentlichen Geldern (ÖG). Die variablen Kosten liegen bei 1.444 €/ha LN. Somit ergibt sich inklusive öffentlichen Geldern ein vergleichsweise hoher Deckungsbeitrag von 2.619 €/ha LN.



73 % des DB stammen aus Tierhaltung und Pflanzenbau, 12 % aus öffentlichen Geldern (ÖG) der Säule 1 und 15 % aus ÖG der Säule 2 (10 % ÖPUL, 5 % AZ).

Tabelle 43: Darstellung der Umweltleistung (DB-Verlustes durch Programmteilnahme, Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente, Begrünungskosten) sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen Ökopunkte-Prämie pro ha LN (Ökopunkte-Betrieb/Bucklige Welt)

	€/ha LN
DB-Verlust durch Programmteilnahme	
Angenommene mögliche Ertragssteigerung: 7%	235
abzüglich Steigerung variable Kosten	-85
abzüglich Steigerung fixe Kosten	-30
abzüglich Steigerung Arbeitszeit	-66
abzüglich gesteigerte Düngerkosten	-9
DB-Verlust	45
Minderertrag durch Landschaftselemente	110
Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch Landschaftselemente	11
Pflegekosten Landschaftselemente	31
Kosten der Begrünung	8
Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen	205
Ökopunkte-Prämie	263
Differenz	+ 59

Aufgrund des hohen derzeitigen Düngungsniveaus (132 kg N/ha LN) liegt die angenommene mögliche Ertragssteigerung bei Verzicht auf die Teilnahme an den Ökopunkten bei diesem Betrieb bei 7 %.

Die Gegenüberstellung der Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen (DB-Verlust durch Programmteilnahme, Mehraufwand/Minderertrag/Pflegekosten durch Landschaftselemente und Begrünung) pro ha LN weist einen positiven Wert von + 59 €/ha LN auf. Das bedeutet, der Betrieb erhält um 59 € mehr als es dem errechneten Mehraufwand und Minderertrag des Betriebes durch Programmteilnahme entspricht (Transaktionskosten sind nicht berücksichtigt).

ÖPUL-Vergleichsbetrieb

Der ÖPUL-Vergleichsbetrieb in der Testregion Bucklige Welt hält 16 Milchkühe sowie die weibliche Nachzucht, insgesamt 27,6 GVE. Die Leistung pro Milchkuh liegt bei 8.500 kg.

Der Betrieb umfasst eine Fläche von 17,08 ha LN, mit einem durchschnittlichen Besatz von 1,6 GVE/ha LN. Es werden 12,64 ha Grünland (4,5 ha Klee gras und Wechselwiesen, 7 ha dreimähdige Wiesen, 0,3 ha zweimähdige Wiesen, 0,8 ha Dauerweide) und 4,42 ha Acker (Silomais und Triticale) bewirtschaftet. Die durchschnittliche Feldstückgröße beträgt 1,14 ha.

Auf dem Betrieb werden 190 kg N/ha davon 134 kg in Form von Wirtschaftsdünger und 59 kg in Form von Handelsdünger (NAC) ausgebracht, wobei nur Klee gras mit Handelsdünger versorgt wird. Dieser hohe Wert resultiert gemäß Angaben des Betriebsleiters aus der Tatsache, dass es am Betrieb immer wieder Probleme mit Trockenheit auf den Grünlandflächen gibt, wodurch es zu starken Ertragsschwankungen kommt. Um dennoch genug Grünfutter zu erwirtschaften, wird bei guter Wettersituation relativ viel Handelsdünger ausgebracht.

Der Betrieb nimmt an der ÖPUL-Maßnahme „Begrünung von Ackerflächen“ teil und erhält dafür 34,25 €/ha LN.

Der Landwirt wollte 2009 den Ökopunkten beitreten, was jedoch aufgrund des Einstiegsstopps nicht mehr möglich war.

Laut den Angaben des Betriebsleiters werden pro Jahr 127 Stunden (60 h Motorsense, 60 h Handarbeit bei Futterernte) für die Landschaftspflege verwendet. Weiters gab er an, dass viele der Landschaftselemente (v.a. Obstbäume) zu einem von ihm mitbewirtschafteten Bauernhaus gehören. Falls diese jedoch für den Betriebsleiter ein Bewirtschaftungshindernis darstellen, werden sie sukzessive entfernt.

Auch bei diesem Betrieb gab es seit 2000 einige betriebliche Veränderungen wie Intensivierung, Expansion, Spezialisierung und Investitionen in bauliche Anlagen und Produktionstechnik.

Tabelle 44: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (ÖPUL-Vergleichsbetrieb/Bucklige Welt)	
	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	3.742
Öffentliche Gelder (ÖG)	637
davon ÖPUL	34
Variable Kosten	1.676
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	2.703
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	2.066

Der Deckungsbeitrag aus Tierhaltung und Pflanzenbau beträgt 3.742 €/ha LN. Die öffentlichen Gelder (ÖG) betragen 637 €/ha LN. Abzüglich der variablen Kosten in der Höhe von 1.676 €/ha LN ergibt sich ein Deckungsbeitrag von 2.703 €/ha LN inklusive ÖG bzw. von 2.066 €/ha LN ohne ÖG.



77 % des Deckungsbeitrages stammen aus Tierhaltung und Pflanzenbau, 14 % aus öffentlichen Geldern der Säule 1 und 9 % aus Säule 2 (1 % ÖPUL, 8 % AZ).

Tabelle 45: Darstellung der Umweltleistung (DB-Verlustes durch Programmteilnahme, Minderertrag, Mehraufwand und Pflegekosten durch Landschaftselemente, Begrünungskosten) sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen Ökopunkte-Prämie pro ha LN (ÖPUL-Vergleichsbetrieb/Bucklige Welt)

	€/ha LN
Deckungsbeitragsverlust	0
Minderertrag durch Landschaftselemente	56
Erhöhter Bewirtschaftungsaufwand durch Landschaftselemente	5
Pflegekosten Landschaftselemente	115
Kosten der Begrünung	4
Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen	180
ÖPUL-Prämie	34
Differenz	- 146

Da der Betriebe an keiner gesamtbetrieblichen Maßnahme teilnimmt, wurde kein Deckungsbeitragsverlust durch die Teilnahme am ÖPUL berechnet.

Die Gegenüberstellung der Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen (Ertragsentgang und Mehraufwand durch Landschaftselemente und Begrünung der Ackerflächen pro ha LN) mit der ÖPUL-Prämie weist einen negativen Wert von - 146 €/ha LN auf. Dies ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass der Betrieb lediglich an der ÖPUL Maßnahme Begrünung teilnimmt und dadurch keinerlei Abgeltung für Minderertrag und Mehraufwand durch die Landschaftselemente erhält.

Testregion Bucklige Welt - Zusammenfassung der Ergebnisse

Tabelle 46: Gegenüberstellung der Ergebnisse – Region Bucklige Welt

	Ökopunkte-Betrieb	ÖPUL-Vergleichsbetrieb
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern/ha LN	2.619	2.703
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder/ha LN	1.918	2.066
ÖPUL-Prämie/ha LN	263	34
DB-Verlust durch Programmteilnahme	45	0
LE (Mehraufwand/Minderertrag/Pflege)	152	176
Begrünung	8	4
Differenz (= ÖPUL-Prämie minus DB-Verlust minus LE minus Begrünung)	+59	-146

Der Deckungsbeitrag (inklusive öffentlicher Gelder) der beiden Betriebe weist keinen großen Unterschied auf. Auffallend ist eine sehr unterschiedliche ÖPUL-Prämie je ha LN. Der Ökopunkte-Betrieb erhält 263 € und der ÖPUL-Vergleichsbetrieb 34 € je ha LN. Der ÖPUL-Vergleichsbetrieb nimmt außer der Maßnahme "Begrünung von Ackerflächen" nicht am ÖPUL teil und kann daher auch eine sehr hohe Düngeintensität aufweisen (Ökopunkte-Betrieb 132 kg N/ha und ÖPUL-Vergleichsbetrieb 190 kg N/ha).

Die Gegenüberstellung der Ökopunkte/ÖPUL-Prämien mit der Summe aus Deckungsbeitragsverlust durch Maßnahmenteilnahme sowie Ertragsentgang und Mehraufwand durch Landschaftselemente und Begrünung pro ha LN weist beim Ökopunkte-Betrieb einen positiven (+ 54 €/ha), beim ÖPUL-Betrieb einen negativen Wert (- 146 €/ha) auf. Letzterer ist vor allem in den hohen Kosten begründet, die durch die Landschaftselemente (Minderertrag/Mehraufwand) des Betriebes verursacht werden. Diese Kosten werden dem Betrieb nicht abgegolten, da er an keiner entsprechenden ÖPUL-Maßnahme teilnimmt.

Testregion: Niederösterreichische Kalkalpen

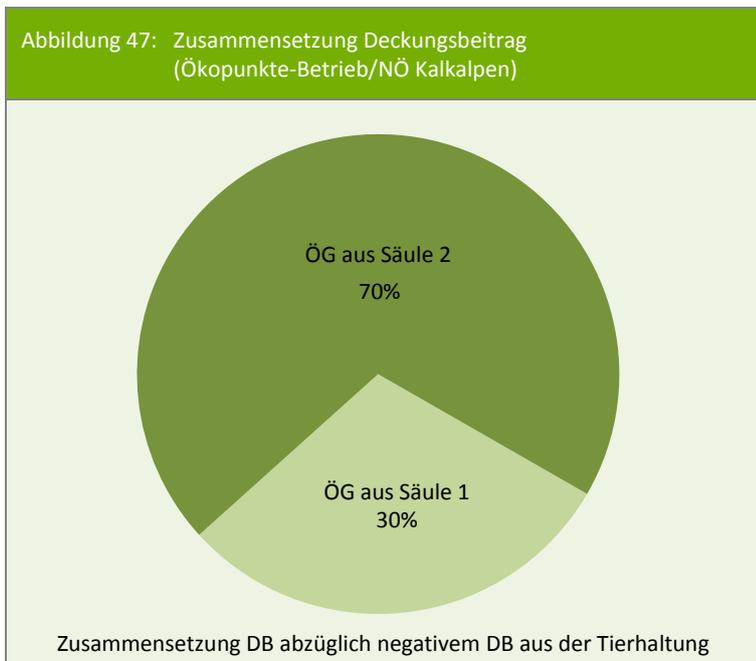
Ökopunkte-Betrieb

Der Betrieb in der Region Niederösterreichische Kalkalpen wird biologisch bewirtschaftet. Es werden 10 Mutterkühe, das dazugehörige Jungvieh (insgesamt 14,2 GVE) sowie 9 Pferde (9 GVE) gehalten. Der reine Grünlandbetrieb bewirtschaftet eine Fläche von 20,1 ha (davon 11 ha dreimähdige Wiesen, 5 ha zweimähdige Wiesen, 0,3 ha Hut- und 3,8 ha Dauerweiden). Der GVE-Besatz liegt bei 1,15 GVE/ha. Die Gesamtfläche ist aufgeteilt auf 31 Schläge mit einer durchschnittlichen Schlaggröße von 0,65 ha. Es werden jährlich 48 kg N/ha in Form von Wirtschaftsdünger ausgebracht. Der Betrieb nimmt an der ÖPUL Maßnahme Ökopunkte in Kombination mit „biologischer Wirtschaftsweise“ teil. Die gesamte Prämie liegt bei 288,24 € pro ha.

Der im Nebenerwerb geführte Mutterkuhbetrieb nimmt seit 2009 aus finanziellen Gründen an den Ökopunkten teil. Betriebliche Veränderungen seit dem Jahr 2000 waren Umstellung auf Nebenerwerb, Aufgabe der Milchviehhaltung, bauliche Maßnahmen und Extensivierung. Für die Landschaftspflege (Waldrand zurückschneiden) werden am Betrieb 5 Stunden pro Jahr aufgewendet.

Tabelle 47: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (Ökopunkte-Betrieb/NÖ Kalkalpen)	
	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	398
Öffentliche Gelder (ÖG)	700
davon ÖPUL	288
Variable Kosten	610
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	488
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	- 212

398 €/ha LN der Erlöse stammen aus Tierhaltung und Pflanzenbau und 700 €/ha LN aus öffentlichen Geldern. Abzüglich der variablen Kosten von 610 €/ha LN ergibt sich inklusive öffentlicher Gelder ein Deckungsbeitrag von 488 €/ha LN. Ohne öffentliche Gelder ist der Deckungsbeitrag mit -212 €/ha negativ.



Der Deckungsbeitrag, abzüglich des negativen Deckungsbeitrages der Tierhaltung stammt zu 30 % aus öffentlichen Geldern (ÖG) der Säule 1 und zu 70 % aus ÖG der Säule 2 (59 % ÖPUL, 11 % AZ).

Tabelle 48: Darstellung der Umweltleistung sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen Ökopunkte-Prämie pro ha LN (Ökopunkte-Betrieb/NÖ Kalkalpen)

	€/ha LN
Negativer Deckungsbeitrag	212
Kosten der Landschaftspflege	6
Umwelt- und Landschaftspflegeleistung	218
ÖPUL Prämie	288
Differenz	+ 70

Aufgrund des negativen Deckungsbeitrages aus der Tierhaltung wird kein Deckungsbeitragsverlust durch die Maßnahmenteilnahme unterstellt, sondern angenommen, dass die Prämie eine Abgeltung für die (im Zuge der nicht mehr wirtschaftlichen Produktion) erbrachten Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen und somit einen Ausgleich des negativen Deckungsbeitrages des Betriebes darstellt („Produktion ist reine Landschaftspflege“).

Stellt man den negativen Deckungsbeitrag (- 212 €/ha LN) inklusive den Kosten für die Landschaftspflege (+ 6 €/ha LN) der ÖPUL-Prämie (288 €/ha LN) gegenüber, so ergibt sich ein Plus von 70 € je ha LN. Somit können der negative Deckungsbeitrag ausgeglichen und die Kosten für die Landschaftspflege gedeckt werden.

ÖPUL-Vergleichsbetrieb

Der ÖPUL-Vergleichsbetrieb in der Testregion Niederösterreichische Kalkalpen wird ebenfalls biologisch bewirtschaftet. Seit dem Jahr 2001 werden Mutterkühe (16,9 GVE) gehalten. Der Betriebsleiter erzielt abgesehen von der Tierhaltung auch noch Erlöse aus „Urlaub am Bauernhof“ und Forstwirtschaft. Dadurch kann der Betrieb im Haupterwerb geführt werden.

Es wird eine Fläche von 16,4 ha Dauergrünland, davon 12 ha dreimähdige Wiesen, 3,3 ha zweimähdige Wiesen, 1 ha Dauerweide und 0,1 ha Hutweide bewirtschaftet. Der GVE-Besatz liegt bei 1,03 GVE/ha LN. Die Nutzfläche ist auf 15 Schläge mit einer durchschnittlichen Flächengröße von 1,09 ha aufgeteilt. Jährlich werden 44 kg N/ha in Form von Wirtschaftsdünger ausgebracht.

Der Betrieb nimmt an den ÖPUL-Maßnahmen „Mahd von Steilflächen (O4MAHD)“ und „Biologische Wirtschaftsweise (O4BIO)“ teil. Die ÖPUL-Prämie beträgt durchschnittlich 241,18 € pro ha.

Der Betriebsleiter hat sich mit den Ökopunkten bisher nicht beschäftigt, da es nur sehr wenige Ökopunkte-Betriebe in der Gemeinde gibt. Der Betrieb wird seit dem Jahr 1995 aus finanziellen Gründen biologisch bewirtschaftet. Betriebliche Veränderungen seit dem Jahr 2000 waren die Aufgabe der Milchviehhaltung, Spezialisierung, Extensivierung und Investition in bauliche Maßnahmen. Für die Landschaftspflege werden am Betrieb 35 Stunden pro Jahr aufgewendet.

Tabelle 49: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (ÖPUL-Vergleichsbetrieb/NÖ Kalkalpen)

	€/ha LN
Erlöse aus Tierhaltung und Pflanzenbau	268
Öffentliche Gelder (ÖG)	666
davon ÖPUL	241
Variable Kosten	471
Deckungsbeitrag mit öffentlichen Geldern	463
Deckungsbeitrag ohne öffentliche Gelder	- 204

Die Erlöse aus der Tierhaltung betragen 268 €/ha LN, an öffentlichen Geldern werden 666 €/ha LN bezogen. Die variablen Kosten belaufen sich auf 471 €/ha LN. Dadurch ergibt sich ein Deckungsbeitrag von 463 €/ha LN. Ähnlich wie beim Ökopunkte-Betrieb ist der Deckungsbeitrag auch bei diesem Betrieb mit - 204 €/ha LN negativ.



Der Deckungsbeitrag, abzüglich des negativen Deckungsbeitrages der Tierhaltung, unterteilt sich in 27 % aus öffentlichen Geldern der Säule 1 und 73 % der Säule 2 (52 % ÖPUL).

Tabelle 50: Darstellung der Umweltleistung sowie Gegenüberstellung mit der 2011 bezogenen Ökopunkte-Prämie pro ha LN
(ÖPUL-Vergleichsbetrieb/NÖ Kalkalpen)

	€/ha LN
Negativer Deckungsbeitrag	204
Kosten der Landschaftspflege	31
Umwelt- und Landschaftspflegeleistung	235
ÖPUL-Prämie	241
Differenz	+ 6

Aufgrund des negativen Deckungsbeitrages aus der Tierhaltung wird kein Deckungsbeitragsverlust durch die Programmteilnahme unterstellt, sondern angenommen, dass die Prämie eine Abgeltung für die durch den Betrieb erbrachten Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen, und somit einen Ausgleich für den negativen Deckungsbeitrag des Betriebes darstellt.

Auch bei diesem Betrieb zeigt die Gegenüberstellung von ÖPUL-Prämie und Summe aus dem negativen Deckungsbeitrag und den Kosten für die Landschaftspflege einen positiven Wert (+ 6 €/ha LN). Der negative Deckungsbeitrag kann zuzüglich der Kosten für die Landschaftspflege durch die ÖPUL-Prämie gerade ausgeglichen werden.

Testregion NÖ Kalkalpen - Zusammenfassung der Ergebnisse

Tabelle 51: Gegenüberstellung der Ergebnisse – Testregion -NÖ Kalkalpen		
	Ökopunkte-Betrieb	ÖPUL-Vergleichsbetrieb
ÖPUL-Prämie/ha LN	288	241
Deckungsbeitrag /ha LN	-212	-204
Kosten Landschaftspflege/ha LN	6	31
Differenz (ÖPUL-Prämie minus negativer DB minus Kosten Landschaftspflege)/ha LN	+ 70	+ 6

Der Deckungsbeitrag beider Betriebe ist ohne öffentliche Gelder mit -212 €/ha LN bzw. - 204 €/ha LN negativ.

Die Düngeintensität ist wie bei den meisten anderen Testregionen zwischen den beiden Betrieben nahezu gleich (48 kg N/ha LN beim Ökopunkte-Betrieb bzw. 44 kg N/ha LN beim ÖPUL-Vergleichsbetrieb) und liegt deutlich unter den gemäß in ÖPUL 2007, Anhang E angeführten maximalen Bedarfswerten für zwei - bzw. dreimal genutzte Grünlandflächen.

Eine Abgeltung der erbrachten Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen (in diesem Fall Abgeltung des negativen Deckungsbeitrags plus Kosten für die Landschaftspflege) durch die ÖPUL-Prämie ist bei beiden Betrieben gegeben, wobei diese beim Ökopunkte-Betrieb um 64 €/ha LN höher ist als beim ÖPUL-Vergleichsbetrieb.

Zusammenfassung - Kennzahlen aller 10 Testbetriebe in den 5 Testregionen

Tabelle 52: Übersicht Testbetriebe - Kennzahlen								
Region	Förderungsmaßnahme	Fläche (ha)	GVE pro ha	Düngeintensität (kg N _{ex Lager} pro ha LN)	% LE an der LN ¹	DB je ha LN (€) inkl. ÖG	ÖPUL-Prämie (€/ha LN) 2011	Anteil ÖPUL-Prämie am DB
Östlicher Wienerwald	Ökopunkte	26,6	0,70	24,6	12%	1.726	349,4	20%
	ÖPUL	12,1	1,08	24,5	6%	2.280	320,0	14%
Westliches Waldviertel	Ökopunkte	30,5	0,99	75,9	7%	1.887	306,3	16%
	ÖPUL	29,7	1,08	75,4	7%	1.125	159,3	14%
Haag-Amstetten	Ökopunkte	35,3	1,02	124,9	3%	1.546	132,0	9%
	ÖPUL	25,3	1,28	123,0	6%	1.565	42,4	3%
Bucklige Welt	Ökopunkte	32,2	1,54	132,3	10%	2.619	263,5	10%
	ÖPUL	17,1	1,62	196,9	6%	2.703	34,3	1%
NÖ Kalkalpen	Ökopunkte	20,1	1,15	48,0	9%	488	288,2	59%
	ÖPUL	16,4	1,03	44,2	5%	463	241,2	52%
Durchschnitt	Ökopunkte	28,9	1,08	81,1	8,2%	1.653	267,9	23%
	ÖPUL	20,1	1,22	92,8	5,8%	1.627	159,4	17%
	¹ Der Flächenanteil der Landschaftselemente (% LE an der LN) wurde für alle Betriebe aus der Luftbildauswertung errechnet, wobei den linienförmigen Elementen (Hecken, Baumreihen) eine Breite von 5 m, den Rainen eine Breite von 1 m unterstellt wurde. Die Größe der Obstbaumwiesen und Feldgehölze ist aus den Luftbildern entnommen. Flächige Landschaftselemente (Feucht- und Trockenwiesen) sind nicht berücksichtigt.							

Diese Tabelle zeigt die wichtigsten Kennzahlen der ausgewerteten Testbetriebe. Die Ökopunkte-Betriebe sind im Durchschnitt um 8,8 ha größer als die ÖPUL-Vergleichsbetriebe. Bezugsgröße ist ein Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche (ha LN).

Die Prämienhöhe pro ha LN der einzelnen Betriebe liegt in Abhängigkeit von der jeweiligen Maßnahmenteilnahme zwischen 34 €/ha LN und 349 €/ha LN. Die Ökopunkte-Betriebe erhalten eine deutlich höhere Prämie je Hektar LN als die ÖPUL-Vergleichsbetriebe. Die durchschnittliche Prämie liegt bei den Ökopunkte-Betrieben bei 267,9 €/ha LN und bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben bei 159,4 €/ha LN. Die

Prämie ist damit bei den Ökopunkte-Betrieben um 108 € höher, als bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben (vgl. Kapitel 5.2.1, Abbildung 23). Es ist anzumerken, dass diese Werte der 2011 ausbezahlten Prämie entsprechen und eventuell durch Rück- bzw. Nachzahlungen aus vergangenen Jahren beeinflusst sind. Dies war nachweislich bei den Ökopunkte-Betrieben in der Testregion Haag-Amstetten und Niederösterreichische Kalkalpen der Fall, welche im Jahr 2011 durch Rückzahlungen eine niedrigere Prämie pro Ökopunkt erhielten.

Die im Durchschnitt höhere Ökopunkte-Prämie spiegelt sich auch im Anteil der ÖPUL-Prämien am gesamten Deckungsbeitrag der Betriebe wieder. So beträgt der durchschnittliche Anteil am Deckungsbeitrag bei den Ökopunkte-Betrieben 23 % und bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben 17 %. Den niedrigsten Anteil der ÖPUL-Prämie am Deckungsbeitrag hat mit 1 % der ÖPUL-Vergleichsbetrieb in der Testregion Bucklige Welt. Dieser Betrieb nimmt nur an der ÖPUL-Maßnahme „Begrünung“ teil. Den höchsten Anteil der ÖPUL-Prämie am Deckungsbeitrag hat mit 59 % der Ökopunkte-Betrieb in der Testregion „Niederösterreichische Kalkalpen“. Dieser Wert ist jedoch vor allem durch den negativen Deckungsbeitrag aus der Tierhaltung und der damit verbundenen völligen Abhängigkeit des Betriebes von öffentlichen Geldern zu erklären.

Der durchschnittliche Deckungsbeitrag inklusive öffentlicher Gelder liegt bei den Ökopunkte-Betrieben bei 1.653 €/ha LN, bei den ÖPUL Vergleichsbetrieben bei 1.623 €/ha LN. Die Bandbreite der Deckungsbeiträge (inklusive öffentlicher Gelder) reicht von 463 €/ha LN bis 2.703 €/ha LN, wobei die intensiven Milchviehbetriebe in der Region Bucklige Welt die höchsten, und die eher extensiven Mutterkuhbetriebe in der Region Niederösterreichische Kalkalpen die niedrigsten Deckungsbeiträge je Hektar erzielen. Weiters haben auch die (Pensions-) Pferdebetriebe im Wienerwald einen vergleichsweise hohen Deckungsbeitrag, obwohl die Flächen sehr extensiv bewirtschaftet werden (~ 25 kg N/ha).

Abgesehen von den Betrieben in der Region Bucklige Welt, unterscheidet sich das Düngungsniveau (kg N/ha LN) der jeweiligen Vergleichsbetriebe kaum voneinander. Zwischen den einzelnen Testregionen sind jedoch sehr wohl Unterschiede festzustellen. Eine niedrige Düngeintensität weisen die Betriebe in den Regionen „Östlicher Wienerwald“ (~ 25 kg N/ha) und „Niederösterreichische Kalkalpen“ (~ 46 kg N/ha) auf. Die höchste Düngeintensität haben die Betriebe in den Regionen „Bucklige Welt“ (132 bzw. 197 kg N/ha) und „Haag-Amstetten“ (~ 124 kg N/ha).

Der Anteil der Landschaftselemente (LE) an den Betriebsflächen wurde mittels Luftbildauswertung ermittelt. Den linienförmigen Elementen (Obstbaumreihen, Hecken) wurde dabei eine Breite von 5 m, den Rainen eine Breite von 1 m unterstellt. Die Größe von Obstbaumwiesen und Feldgehölzen ist dem Luftbild entnommen. Feucht- und Trockenwiesen sind nicht berücksichtigt. Der so ermittelte durchschnittliche Anteil der LE liegt bei den Ökopunkte-Betrieben bei 8,2 % und bei den ÖPUL-Betrieben bei 5,8 %. Dieser Unterschied ist darauf zurückzuführen, dass die Ökopunkte-Betriebe in den Testregionen „östlicher Wienerwald“, „Bucklige Welt“ und „NÖ Kalkalpen“ einen wesentlich höheren LE-Anteil als die jeweiligen ÖPUL-Vergleichsbetriebe in diesen Regionen aufweisen. In der Region „westliches Waldviertel“ ist der dem Luftbild entnommene Anteil der LE bei beiden Testbetrieben gleich, in der Region „Haag-Amstetten“ weist der ÖPUL-Betrieb einen höheren LE-Anteil auf.

Zusammenfassung – Ökopunkte-Parameter der fünf Ökopunkte-Testbetriebe

Tabelle 53: Übersicht Testbetriebe – Kennzahlen Ökopunkte-Betriebe (Ökopunkte/ha)

Region	Fruchtfolge	Begrünung	Schlaggröße	Düngeeinheiten	Düngeart	Nutzungsintensität	Grünlandalter	Pflanzenschutz	Landschaftselemente	BIO	Gesamtpunkte/ha
Östlicher Wienerwald				7,0	6,5	6,4	3,5		9,3		32,7
Westliches Waldviertel	2,0	2,3	2,7	5,4	3,9	1,6	1,6	-0,3	6,6		25,7
Haag-Amstetten	1,9	2,0	0,5	5,1	2,9	0,9	0,9	-1,3	2,7		15,6
Bucklige Welt	2,6	2,1	0,2	3,4	3,8	2,5	2,0	-0,5	8,3		24,6
NÖ Kalkalpen				7,0	7,0	5,5	3,5		7,3	3,0	33,2

Die Tabelle zeigt eine Zusammenstellung der Ökopunkte der Testbetriebe für Wirtschaftsweise und Landschaftselemente bzw. biologische Wirtschaftsweise. Die Werte beziehen sich auf die durchschnittliche Punktezahl pro Hektar.

Die Gesamtpunkte bewegen sich von 15,6 (intensiver Betrieb) bis 33,2 (extensiver Betrieb + BIO) Punkte. Die Verteilung der Punkte ist je nach betrieblichen Gegebenheiten sehr unterschiedlich. So haben die Betriebe im östlichen Waldviertel und den Niederösterreichischen Kalkalpen keine Ackerflächen und weisen deshalb auch keine Punkte bei Fruchtfolge, Begrünung, Schlaggröße und Pflanzenschutz auf.

Gegenüberstellung der Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen mit der ÖPUL-Prämie aller Testbetriebe

Tabelle 54: Übersicht Testbetriebe: Darstellung der Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen (DB-Verlust durch Programmteilnahme, Mindererlös/Mehraufwand/Pflege Landschaftselemente (LE) und Aufwand Begrünung von Ackerflächen) sowie Gegenüberstellung mit der ÖPUL-Prämie

Region	Maßnahme	Mögliche Ertragssteigerung ohne Programmteilnahme ¹	DB Verlust durch Programmteilnahme (€)	% LN an Betriebsfläche ¹	Mindererlös & Mehraufwand durch LE (€)	Kosten Pflege LE (€)	Aufwand Begrünung (€)	Summe (€)	ÖPUL Prämie (€)	Differenz (€)
Östlicher Wienerwald	Ökopunkte	40%	99	12%	76	30	-	205	349	144
	ÖPUL	40%	320	6%	61	38	-	419	320	-99
Westliches Waldviertel	Ökopunkte	20%	20	7%	32	16	7	75	306	231
	ÖPUL	20%	- 2	7%	13	1	6	20	159	139
Haag-Amstetten	Ökopunkte	10%	1	3%	25	3	13	42	132	90
	ÖPUL	-	-	6%	57	17	7	81	42	-39
Bucklige Welt	Ökopunkte	7%	45	10%	121	31	8	205	263	59
	ÖPUL	-	-	6%	62	115	4	180	34	-146
NÖ Kalkalpen	Ökopunkte	-	(212 3)	9%	-	6	-	218	288	70
	ÖPUL	-	(204 3)	5%	-	32	-	235	241	6
Durchschnitt	Ökopunkte		75,5	8,2%	63,6	17,2	9,4	149,2	267,9	118,7
	ÖPUL		98,6	5,8%	48,1	40,3	5,6	187,0	159,4	-27,6
<ul style="list-style-type: none"> ¹ Angeführt wird jene potentielle Erlössteigerung, die ohne eine Programmteilnahme unter Berücksichtigung des derzeitigen Düngungsniveaus möglich wäre. ² Eine Erlössteigerung würde bei diesem Betriebe unter Berücksichtigung des Faktoransatzes (aufgrund der hohen Arbeitskosten) zu einem negativen Wert führen, darum wurde kein Deckungsbeitragsverlust durch die Programmteilnahme angenommen. ³ Die Betriebe erzielen einen negativen Deckungsbeitrag aus der Tierhaltung, welcher hier mit der ÖPUL-Prämie in Bezug gesetzt wird. 										

In obiger Tabelle sind zunächst eine mögliche prozentuelle Ertragssteigerung, die ohne eine Maßnahmenteilnahme möglich wäre, sowie der sich daraus ergebende Deckungsbeitragsverlust durch die Maßnahmenteilnahme, dargestellt. Ausgangsbasis für die Ermittlung einer möglichen Ertragssteigerung ist das derzeitige Düngungsniveau der Betriebe. Für die Betriebe im östlichen Wienerwald wurde durch die derzeit sehr niedrigen Düngergaben (~ 25 kg N/ha) und die daraus resultierenden niedrigen Erntemengen ein Steigerungspotential von 40 % angenommen. Das derzeitige Düngungsniveau der Betriebe im östlichen Waldviertel beträgt 76 kg N/ha. Ihr Ertragssteigerungspotential wurde mit 20 % bewertet. Bei jenen Betrieben, die an keiner gesamtbetrieblichen Maßnahme (UBAG, Ökopunkte) teilnehmen, ist keine wesentliche Erlössteigerung bei Nichtteilnahme am ÖPUL-Programm zu erwarten. Bei diesen Betrieben wurde daher kein DB-Verlust durch die Programmteilnahme berechnet.

Die so ermittelten DB-Verluste durch die Programmteilnahme liegen zwischen 1 €/ha LN und 320 €/ha LN. Sie sind maßgeblich von der jeweiligen Produktivität (= Verhältnis zwischen Erlös und Kosten) der Betriebe abhängig, da die zusätzlichen Fixkosten (Stallplatz) und Arbeitskosten je Tier bei beiden Betrieben im gleichen Maße ansteigen.

Die beiden Mutterkuhbetriebe in der Region „Niederösterreichische Kalkalpen“ weisen einen negativen Deckungsbeitrag auf, darum wurde bei diesen Betriebe ein anderer Rechenansatz verwendet. Aufgrund des negativen Deckungsbeitrages wird kein Deckungsbeitragsverlust durch die Programmteilnahme unterstellt, sondern angenommen, dass die Prämie eine Abgeltung für die durch den Betrieb erbrachten Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen und somit einen Ausgleich für den negativen Deckungsbeitrag des Betriebes darstellt.

Mindererlöse und Mehraufwände, die sich durch die Landschaftselemente auf den Betrieben ergeben, bewegen sich zwischen 13 €/ha LN und 121 €/ha LN und liegen im Durchschnitt bei 64 €/ha LN bei den Ökopunkte-Betrieben und bei 48 €/ha LN bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben. Diese Werte sind stark von der Ausstattung mit Landschaftselementen, dem Deckungsbeitrag und den Flächenbewirtschaftungskosten abhängig. Durch viele Landschaftselemente und einen hohen Deckungsbeitrag je ha LN weist der Ökopunkte-Betrieb in der Buckligen Welt mit 121 €/ha LN den höchsten Wert auf.

Die Kosten für die Landschaftspflege wurden über die Angaben der Bewirtschafter berechnet. Diese sind bei den einzelnen Betrieben sehr unterschiedlich und liegen zwischen 1 €/ha LN und 115 €/ha LN. Der ÖPUL-Betrieb in der Buckligen Welt weist mit 115 €/ha LN die höchsten Landschaftspflegekosten auf. Da dieser Betrieb nur an der ÖPUL-Maßnahme „Begrünung“ teilnimmt, bekommt er die Kosten der Landschaftspflege derzeit nicht abgegolten.

Für jene Betriebe, die die Maßnahme „Begrünung auf Ackerflächen“ durchführen, wurden auch die Kosten dafür erhoben. Sie liegen zwischen 4 und 13 €/ha LN. Die Begrünungskosten sind stark von der Größe der begrünten Fläche sowie der jeweiligen Mechanisierung abhängig.

Die Summe aus Deckungsbeitragsverlust durch die Maßnahmenteilnahme, Mindererlös und Mehraufwand durch Landschaftselemente, Landschaftspflegekosten und Begrünungskosten ergibt im Durchschnitt für die Ökopunkte-Betriebe 149 €/ha LN für die ÖPUL-Vergleichsbetriebe 187 €/ha LN. Die Pferdebetriebe im Wienerwald weisen durch einen hohen potentiellen Deckungsbeitragsverlust durch die Programmteilnahme sehr hohe Werte auf (205 bzw. 419 €/ha LN). Auch die Betriebe in der Buckligen Welt zeigen aufgrund von hohen Landschaftspflegekosten bzw. hohem Mindererlös und Mehraufwand durch die LE hohe Werte.

Stellt man nun die ÖPUL-Prämie der Summe aus Deckungsbeitragsverlust, Mindererlös und Mehraufwand durch Landschaftselemente, Landschaftspflegekosten und Begrünungskosten gegenüber, so ergibt sich für die Ökopunkte eine durchschnittliche Differenz von + 118,7 €/ha und für die ÖPUL-Vergleichsbetriebe ein durchschnittlich Differenz von - 27,6 €/ha.

Diese Ergebnisse, zeigen auf, dass die Ökopunkte – Prämie der Testbetriebe in der Tendenz über dem sich aus DB-Verlust, Minderertrag und Mehraufwand ergebenden Abgeltungsbedarf und die Prämie der ÖPUL-Vergleichsbetriebe unter diesem Bedarf liegt. Letzteres ist vor allem auf der nicht oder nur teilweise kalkulierten Abgeltung von Minderertrag, Mehraufwand und Pflege der Landschaftselemente in den ÖPUL-Maßnahmen zurückzuführen.

Abgeltung Landschaftselemente bei den Ökopunkte-Betrieben

Tabelle 55: Gegenüberstellung Ökopunkte-Prämie für Landschaftselemente (LE) und errechneter Mehraufwand/Minderertrag durch LE der Testbetriebe

Betrieb	Region	Ökopunkte-Prämie für LE in €/ha LN	Errechneter Minderertrag/Mehraufwand/Pflege LE in €/ha LN	Differenz Ökopunkte-Prämie errechneter Aufwand LE in €/ha LN
1a	Östlicher Wienerwald	99	106	-7
2a	Westliches Waldviertel	71	48	23
3a	Haag-Amstetten	28	28	0
4a	Bucklige Welt	89	152	-63
5a	NÖ Kalkalpen	78	14	64

In dieser Tabelle ist die über die Ökopunkte ausgelöste Prämie für Erhaltung und Pflege der Landschaftselemente dem errechneten Aufwand für Minderertrag, Mehraufwand und Pflege durch die Landschaftselemente gegenübergestellt.

Es ist ersichtlich, dass die ausbezahlte Prämie sehr gut an den tatsächlichen Aufwand angepasst ist. So werden bei den Testbetrieben im Durchschnitt nur um 3,4 €/ha LN mehr Prämie bezahlt, als es dem errechneten Minderertrag, Mehraufwand sowie den Pflegekosten entspricht.

Veränderung der Fläche der Landschaftselemente der Testbetriebe gemäß Luftbildauswertung

Tabelle 56: Übersicht Testbetriebe – Landschaftselemente					
Region	Förderungsmaßnahme	Landschaftselemente 2011 (m ²)	% an LN	Veränderung seit 2003 (m ²)	Veränderung seit 2003 (%)
östlicher Wienerwald	Ökopunkte	31.721	12%	-469	-1%
	ÖPUL	7.118	6%	-535	-7%
westliches Waldviertel	Ökopunkte	20.038	7%	500	3%
	ÖPUL	19.566	7%	500	3%
Haag- Amstetten	Ökopunkte	9.963	3%	-362	-4%
	ÖPUL	15.903	6%	-1.800	-10%
Bucklige Welt	Ökopunkte	33.639	10%	-1.224	-4%
	ÖPUL	9.440	6%	402	4%
NÖ Kalkalpen	Ökopunkte	18.363	9%	-754	-4%
	ÖPUL	7.635	5%	64	1%
Durchschnitt	Ökopunkte	22.745	8,2%	-462	-2,0%
	ÖPUL	11.933	5,8%	-274	-2,2%

Zusätzlich zu den betriebswirtschaftlichen Kennzahlen wurden auch die Landschaftselemente der Testbetriebe erhoben. Durch die Erhebungsmethode der Luftbildauswertung bestand das Problem, dass manche Landschaftselemente (vor allem flächige Landschaftselemente) nicht eindeutig zu bestimmen waren und dass die Eigentumsverhältnisse der Landschaftselemente teilweise nicht eindeutig sind. Dadurch stimmt die Landschaftselemente-Fläche der Ökopunkte-Betriebe nicht exakt mit den Angaben der Betriebe (Ökopunkte -Datenbank) überein. Die ausgewertete Landschaftselemente-Fläche unterteilt sich in punktförmige Landschaftselemente (Bäume), linienförmige Landschaftselemente – (Gehölze und Raine), und flächige Landschaftselemente – (Obstbaumwiesen und Feldgehölze).

Die durchschnittliche Fläche an Landschaftselementen pro Betrieb unterscheidet sich deutlich zwischen den beiden Vergleichsgruppen (Ökopunkte-Betriebe 22.745 m² und ÖPUL-Vergleichsbetriebe 11.933 m²). Umgerechnet auf den Anteil an der Landwirtschaftlichen Nutzfläche verringert sich dieser Unterschied, da die Ökopunkte-Testbetriebe im Durchschnitt größer sind (8,2 % der Ökopunkte-Betriebe und 5,8 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe).

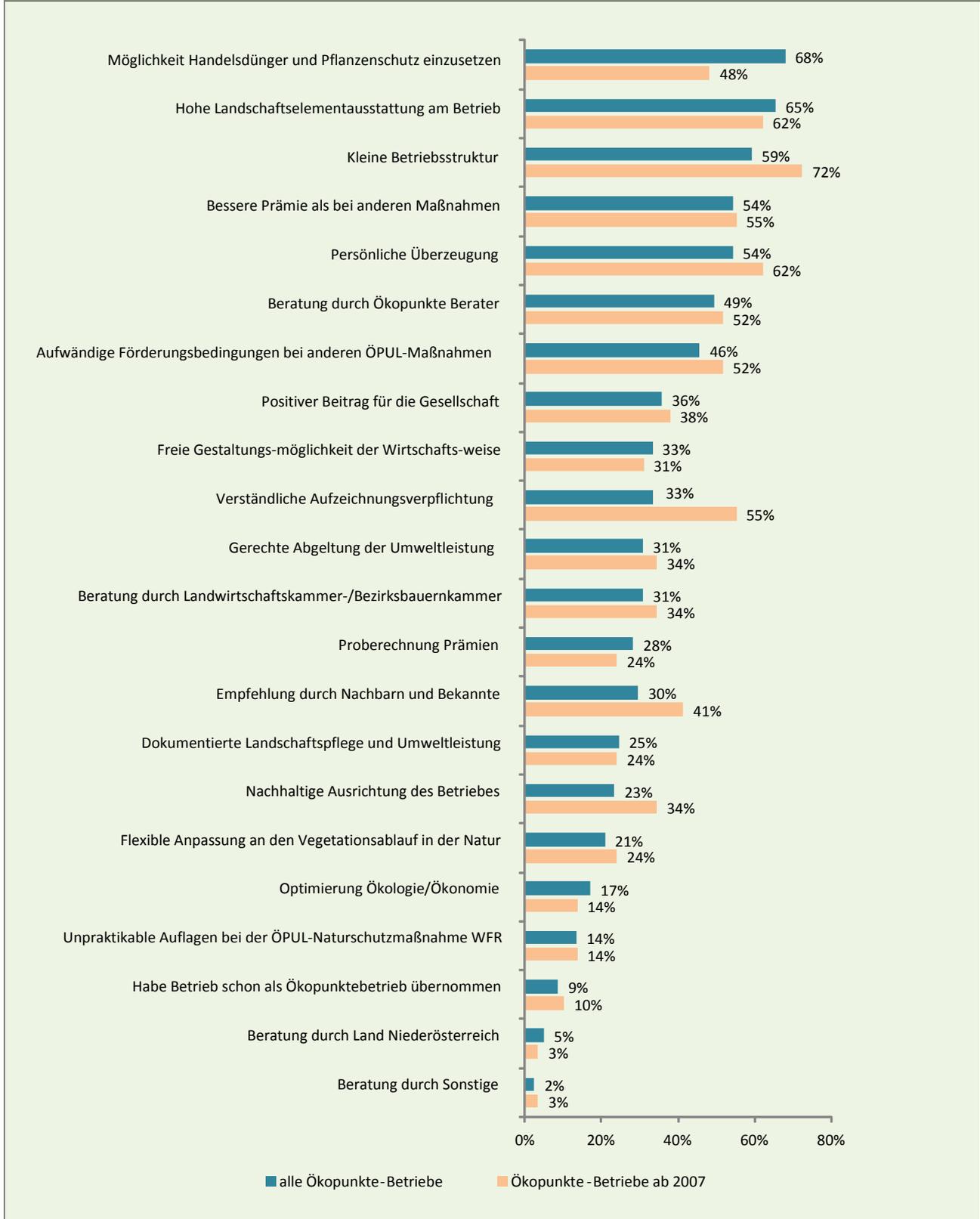
Bei beiden Vergleichsgruppen ging die Fläche der Landschaftselemente im Vergleichszeitraum (2003/04 – 2010/11) zurück. Flächenmäßig ist bei den Ökopunkte-Betrieben ein größerer Rückgang zu verzeichnen (-462 m² bei Ökopunkte-Betrieben und -274 m² bei ÖPUL-Vergleichsbetrieben). Durch die unterschiedliche Betriebsgröße ist anteilmäßig jedoch bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben ein größerer Rückgang zu verzeichnen (-2 % Ökopunkte-Betriebe und -2,2 % ÖPUL-Vergleichsbetriebe).

5.3.3 Derzeitige Betriebsstruktur und zukünftige Betriebsentwicklung

Die Befragung von 100 Ökopunkte-Betrieben und 100 ÖPUL-Vergleichsbetrieben brachte bezüglich den Faktoren "Persönliche Motive für die Programmteilnahme" die folgenden Ergebnisse:

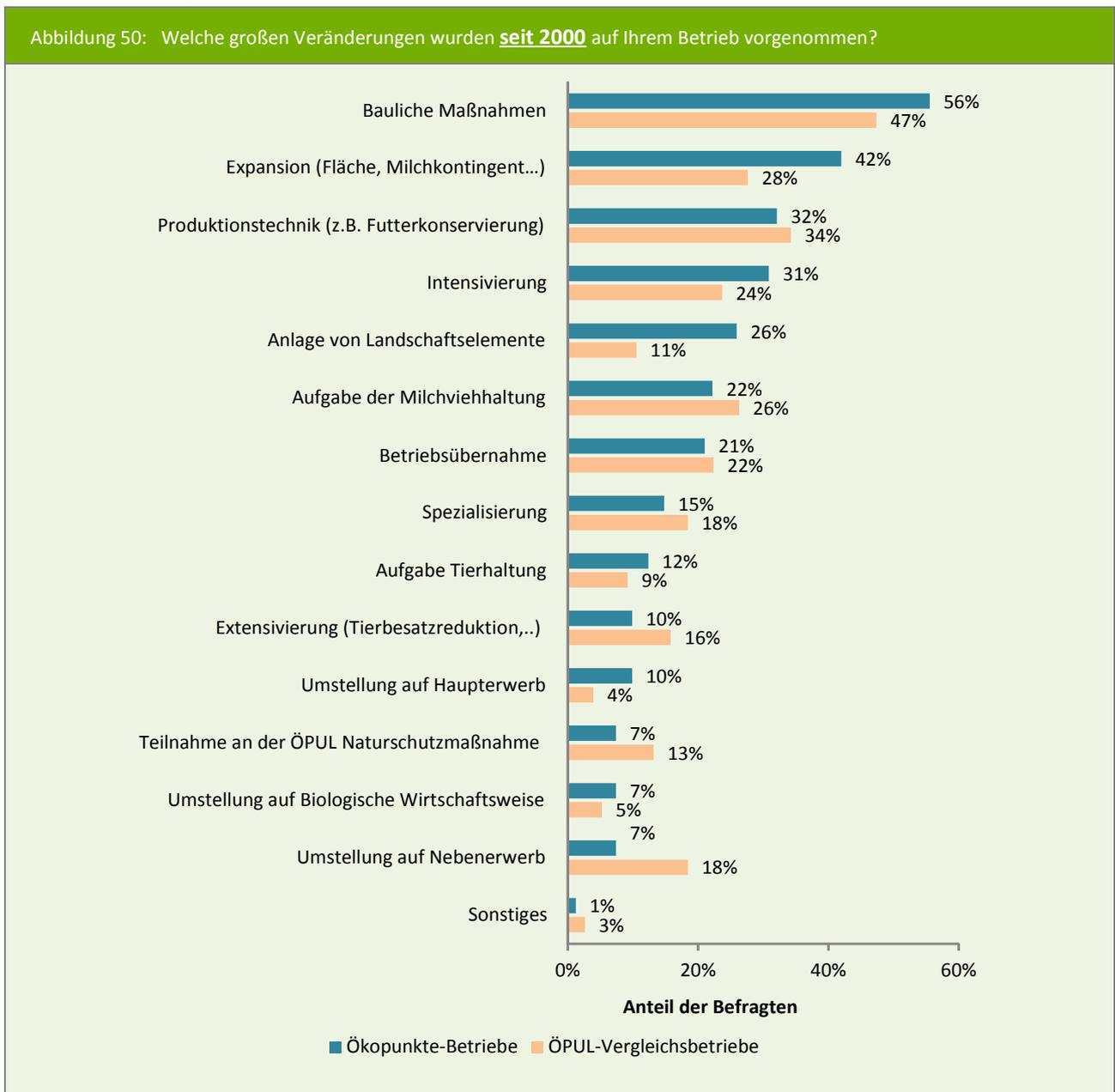
Die prinzipielle Möglichkeit Handelsdünger und Pestizide einzusetzen (68%), hohe Landschaftselementausstattung (65 %), kleine Betriebsstrukturen (59 %), höhere Prämien (54%) und persönliche Überzeugung (54 %) sind derzeit die Hauptmotive für die Teilnahme an der Ökopunkte-Maßnahme.

Abbildung 49: Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten?
(Vergleich aller Ökopunkte-Betriebe mit Ökopunkte-Betrieben die ab 2007 eingestiegen sind)



Gefragt nach der Veränderung der betrieblichen Situation seit 2000 haben mehr Ökopunkte-Betriebe angegeben, bauliche Maßnahmen vorgenommen (56%), expandiert (42%), intensiviert (31%) und Landschaftselemente angelegt (26%) zu haben als die ÖPUL-Vergleichsgruppe. Es haben in diesem Zeitraum weniger befragte Ökopunkte-Betriebe (22%) als ÖPUL-Betriebe (26%) mit der Milchviehhaltung

aufgehört. 10 % der Ökopunktebetriebe, aber nur 6 % der ÖPUL-Betriebe haben ihren Betrieb auf Haupterwerb umgestellt.

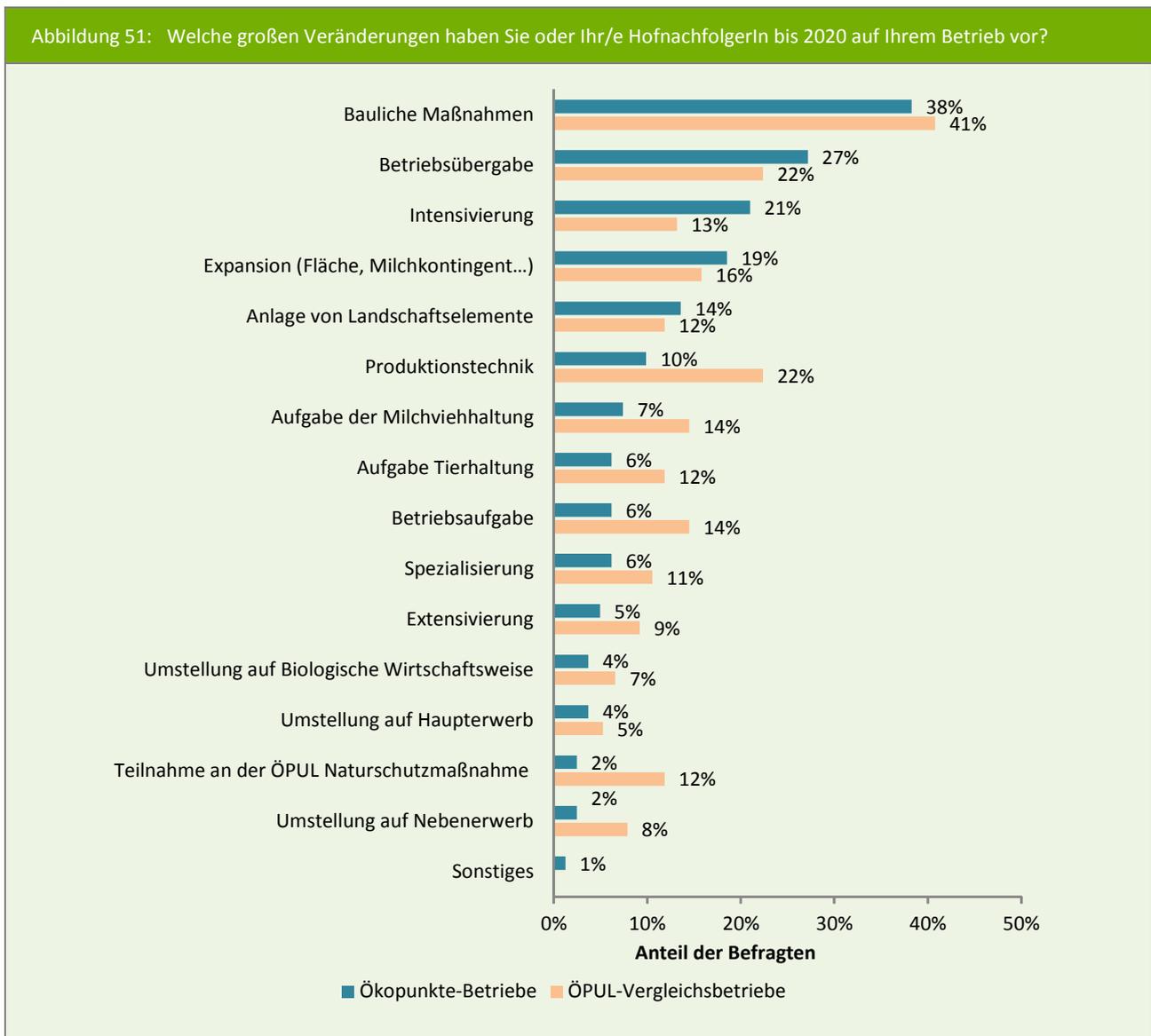


Gefragt nach der bis 2020 geplanten Betriebsentwicklung gaben mehr Ökopunkte-Betriebe an, intensivieren (22 %) und expandieren (19 %) zu wollen als die ÖPUL-Vergleichsgruppe. In diesen Zeitraum möchten mehr ÖPUL-Betriebe bauliche Maßnahmen vornehmen und in die Produktionstechnik investieren als Ökopunkte-Betriebe.

Nur 7 % der Ökopunkte-Betriebe planen die Aufgabe der Milchviehhaltung, 6 % wollen die Tierhaltung aufgeben. Demgegenüber planen doppelt so viele ÖPUL-Betriebe die Aufgabe der Milchvieh- (14 %) und Tierhaltung (12 %).

Die Tatsache, dass weniger Ökopunkte (5 %) als ÖPUL-Betriebe (7 %) die Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise planen, unterstreicht die auch in den Betriebsinterviews geäußerte Ansicht, dass die Maßnahme Ökopunkte vielfach als eine Alternative zur biologischen Wirtschaftsweise angesehen wird. Wie im Kapitel 5.3.5 näher erörtert, wird dies noch durch die Tatsache untermauert, dass die Ökopunkte-Betriebe deutlich seltener an der Maßnahme BIO teilnehmen als andere ÖPUL-Betriebe .

27 % der Ökopunkte-Betriebe und 22 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe geben an, bis 2020 den Betrieb übergeben zu wollen.

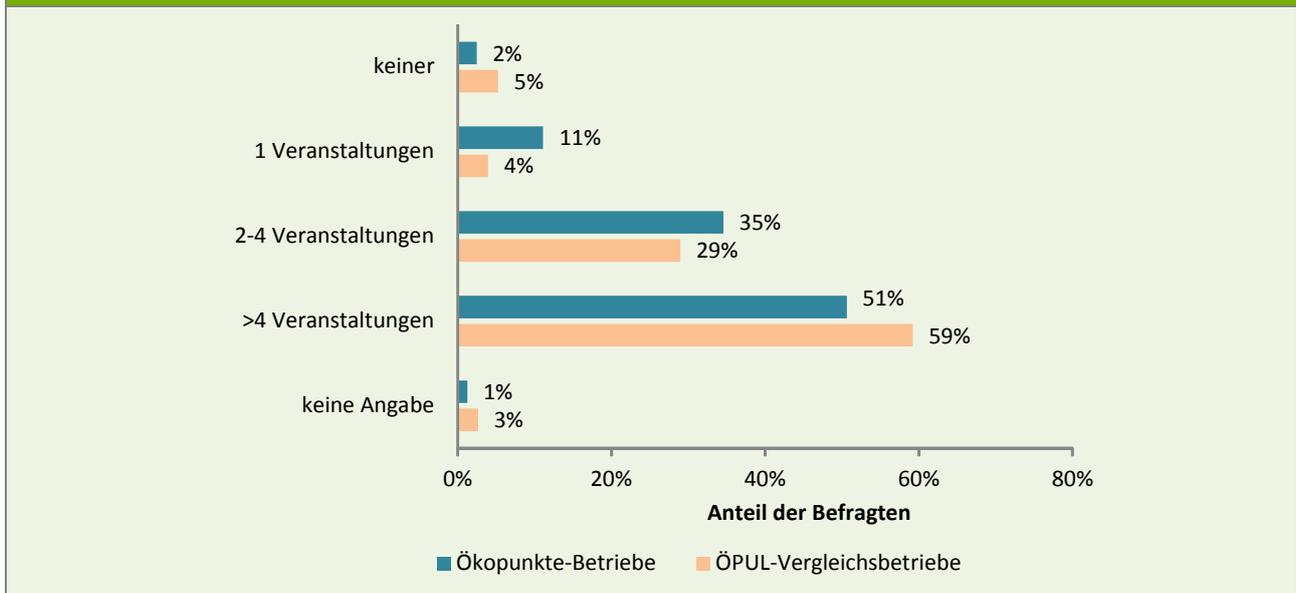


Die Antworten auf die Frage nach der Hofnachfolge fielen zwischen den beiden Gruppen ziemlich gleich aus. Bei 25 % der Betriebe ist die Hofnachfolge geregelt, bei rund 60 % der Betriebe ist die Hofnachfolge derzeit noch unklar. Circa 15 % der Betriebe gab keine Antwort zu dieser Frage.

5.3.4 Begleitende Bildungs- und Beratungsstrukturen

Der Großteil der befragten Betriebe (51 % Ökopunkte-Betriebe, 59 % ÖPUL-Vergleichsbetriebe) hat seit 2007 an mehr als 4 Informationsveranstaltungen zu den Ökopunkten bzw. zu anderen ÖPUL-Maßnahmen teilgenommen. 13 % der Ökopunkte-Betriebe und 9 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe haben nur eine, oder keine Informationsveranstaltung besucht (siehe folgende Abbildung).

Abbildung 52: An wie vielen Vorträgen oder Informationsveranstaltungen zu den Ökopunkten bzw. zu den ÖPUL-Maßnahmen haben Sie seit 2007 teilgenommen?



Bei auftretenden Fragen zu den Ökopunkten kontaktieren 62 % der befragten Betriebe die Landwirtschaftskammer bzw. Bezirksbauernkammer. Die zweitwichtigste Anlaufstelle für Fragen sind die ÖkopunkteberaterInnen, welche von 57 % der Ökopunkte-Betriebe kontaktiert wurden. Weitere wichtige AnsprechpartnerInnen bei auftauchenden Fragen sind NachbarInnen/Bekannte (19 % der befragten Ökopunkte-Betriebe), der Ökopunkteverein (15 %) und das Land Niederösterreich (6 %). Bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben nimmt hingegen die NÖ Landwirtschaftskammer hauptsächlich die Rolle als Anlaufstelle bei auftretenden Fragen ein, nahezu alle Betriebe (97 %) kontaktieren diese bei Fragen.

Das Beratungsangebot wird allgemein von den Betrieben als sehr gut eingestuft, so beurteilten 91 % der Ökopunkte-Betriebe und 90 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe, auf einer 4-stelligen Bewertungsskala (1=sehr gut; 4=nicht gut) das Beratungsangebot mit der Note 1 oder 2.

83 % der Ökopunkte-Betriebe und 92 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben an, dass das Beratungsangebot ausreichend ist.

Was die Pflege von Landschaftselementen betrifft, gaben deutlich mehr Ökopunkte-Betriebe (70 %) als ÖPUL-Vergleichsbetriebe (45 %) an, ausreichend informiert worden zu sein.

5.3.5 Umweltbewusstsein

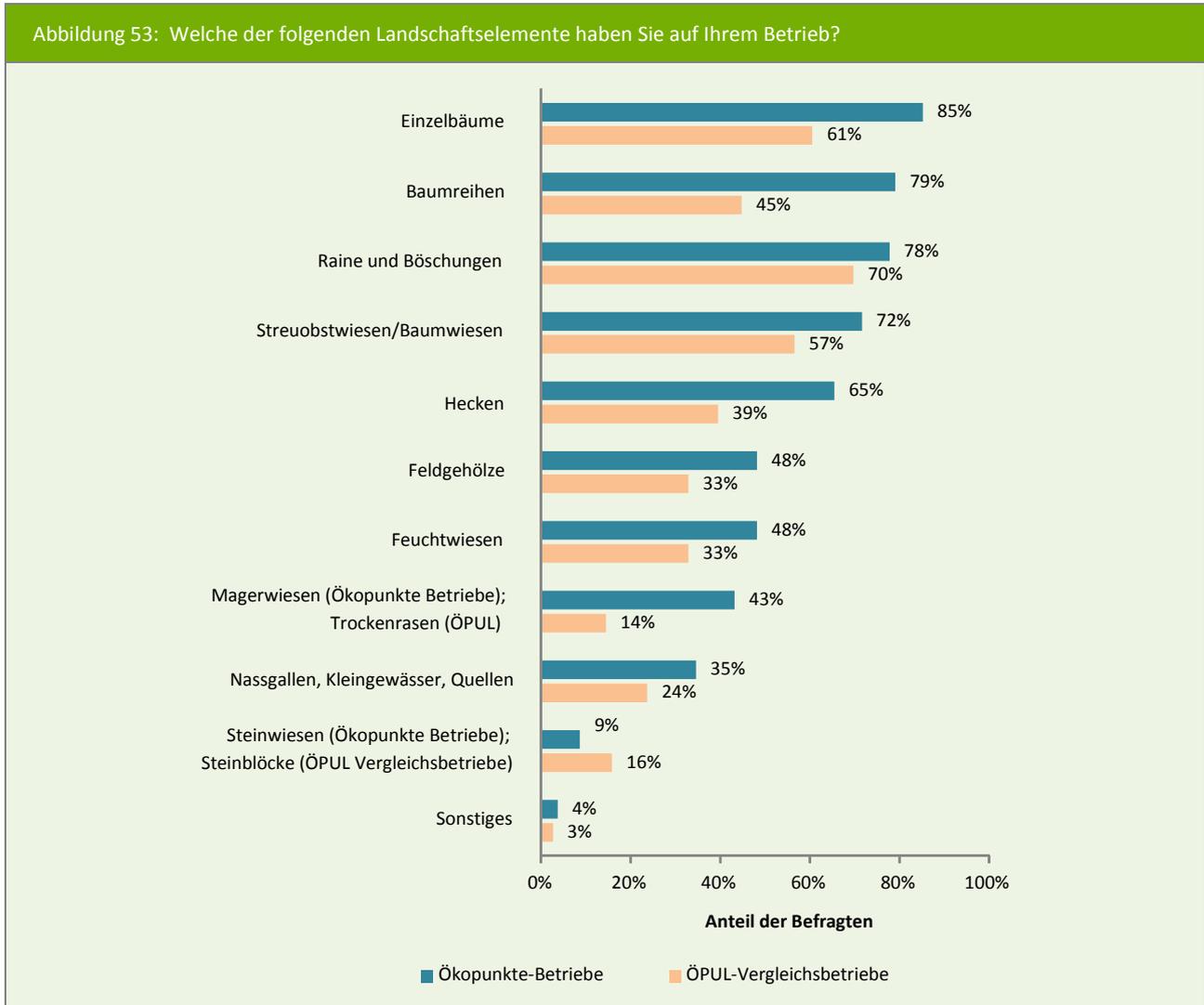
Die Ökopunkte-Betrieben nehmen deutlich seltener zusätzlich an BIO oder WF teil (10 % bzw. 13 %) als andere ÖPUL-Betriebe (22 % bzw. 21 %) innerhalb der Ökopunkte-Kernregion. Offensichtlich fungiert die Ökopunkte-Maßnahme als Alternative zu BIO und WF.

Basierend auf den Ergebnissen der Befragung kann den Ökopunkte-Betrieben ein etwas höheres Umweltbewusstsein attestiert werden als den ÖPUL-Vergleichsbetrieben.

62 % der Ökopunkte-Betriebe sind der Meinung, dass die Maßnahme die Erhaltung und Pflege der Landschaft unterstützt, wohingegen nur 32 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe dieser Meinung sind. Es waren auch deutlich mehr Ökopunkte-Betriebe als ÖPUL-Vergleichsbetriebe der Meinung, dass die Maßnahme eine ökologische Wirtschaftsweise fördert (56 % zu 34 %) und das Verständnis für Natur und Umweltschutz verbessert wird (46 % zu 25 %).

41 % der Ökopunkte-Betriebe haben laut ihren Angaben seit 2007 Landschaftselemente (v.a. Obstbäume) neu angelegt, wohingegen nur 25 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe dies angaben. Die Frage, ob sie Landschaftselemente entfernen würden, wenn das sanktionslos möglich wäre, bejahten 32 % der Ökopunkte-Betriebe. Im Vergleich dazu würden 56 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe Landschaftselemente entfernen, falls es sanktionslos möglich wäre. Für 65 % der befragten Ökopunkte-Betriebe ist es sinnvoll, Streuobstwiesen zu erhalten, auch wenn das Obst nicht mehr genutzt wird. Der Anteil der ÖPUL-

Vergleichsbetriebe, welche dieser Meinung sind, ist mit 55 % etwas geringer. Zwischen Ökopunkte-Betrieben und ÖPUL-Vergleichsbetriebe gibt es laut ihren Angaben teilweise große Unterschiede in der Landschaftselemente-Ausstattung, wobei die Ökopunkte-Betriebe fast immer mehr Landschaftselemente am Betrieb aufweisen.



5.3.6 Akzeptanz der ÖPUL-Maßnahmen, Kritik und Anregungen im Vergleich zur Akzeptanz der Maßnahme Ökopunkte

Die Befragung von 100 Ökopunktebetrieben und 100 ÖPUL Vergleichsbetrieben mittels Fragebogen sowie die Interviews der 10 Testbetriebe brachte hinsichtlich der Gründe für die Teilnahme, der Bewertung der Richtlinien und der betrieblichen Entscheidungsfreiheit, Problemen bei der Maßnahmenumsetzung und der Prämienhöhe die folgenden Ergebnisse:

Gründe für die Maßnahmenteilnahme

Gefragt nach dem Grund für die Teilnahme an der Maßnahme Ökopunkte („Ich habe mich für die Ökopunkte entschieden, weil...“) führten die befragten Ökopunkte-Betriebe (n= 81) vor allem finanzielle Vorteile (11x) gefolgt von der Aussage „passend für die Betriebsstruktur (10x)“ an. Die Tatsache, dass am Betrieb viele Landschaftselemente vorhanden sind (9x) sowie die Kleinstrukturiertheit des Betriebes (6x), nannten ebenfalls mehrere Betriebe als ausschlaggebend für den Einstieg. Weiters angeführt wurden „einfachere Aufzeichnungen“, „bessere Übersicht“ sowie „leichtere Verständlichkeit“ (8x).

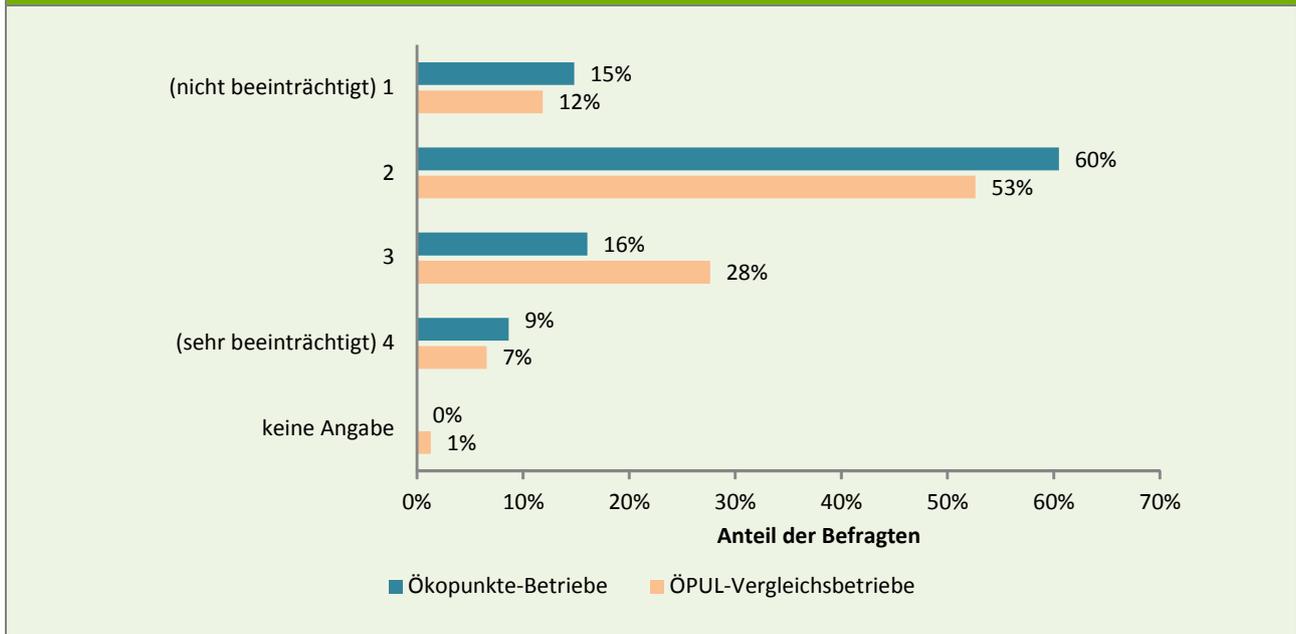
Die ÖPUL-Vergleichsbetriebe (n= 76) wurden im Gegenzug gefragt, warum sie nicht an der Maßnahme Ökopunkte teilnehmen. Hier führten viele Betriebe an, dass ihnen das Programm zu „kompliziert“ und „wegen der vielen Aufzeichnungen als zu arbeitsaufwendig“ erscheint (11x). Häufig (7x) wurden aber auch

der ab dem Jahr 2009 zum Tragen gekommene Einstiegsstopp bzw. nicht passende Voraussetzungen (z.B. wenig Landschaftselemente, zu intensive Wirtschaftsweise) genannt.

Richtlinien und betriebliche Entscheidungsfreiheit

Der Aussage, „die Richtlinien sind verständlich“ stimmten 70 % der Ökopunkte-Betriebe sowie 64 % der ÖPUL-Betriebe ganz bzw. überwiegend zu. 60 % der Ökopunkte-Betriebe und 43 % der ÖPUL-Betriebe sind ganz bzw. überwiegend davon überzeugt, dass die Maßnahme betriebliche Entscheidungsfreiheit zulässt. 25 % der Ökopunkte-Betriebe und 35% der ÖPUL-Vergleichsbetriebe fühlen sich durch die eingegangenen Verpflichtungen in Ihrer betrieblichen Entscheidung beeinträchtigt.

Abbildung 54: Inwieweit fühlen Sie sich durch die eingegangenen Verpflichtungen mit der Teilnahme an den Ökopunkten bzw. den ÖPUL Maßnahmen in Ihren betrieblichen Entscheidungen beeinträchtigt?



Aus diesen Auswertungen, die auch durch die Aussagen der BetriebsleiterInnen der Testbetriebe untermauert werden, lässt sich zusammenfassend ableiten, dass die Maßnahme Ökopunkte von den teilnehmenden Betrieben tendenziell als verständlicher und flexibler angesehen wird und sie sich durch die eingegangenen Verpflichtungen weniger beeinträchtigt fühlen, als das bei den ÖPUL-Teilnehmern der Fall ist.

Prämienhöhe

Der Aussage, dass „die Prämienhöhe dem Aufwand angepasst ist“ stimmen 54 % der Ökopunkte-Betriebe ganz oder überwiegend, und 43 % der ÖPUL-Betriebe zu. Die BetriebsleiterInnen der Ökopunkte-Testbetriebe gaben an, dass die gute Abgeltung der Landschaftselemente für sie einen wesentlichen Vorteil der Ökopunkte gegenüber dem ÖPUL darstellt. Sie sehen die höhere durchschnittlichere Prämie bei den Ökopunkten vor allem in dieser Tatsache begründet.

Probleme bei der Umsetzung

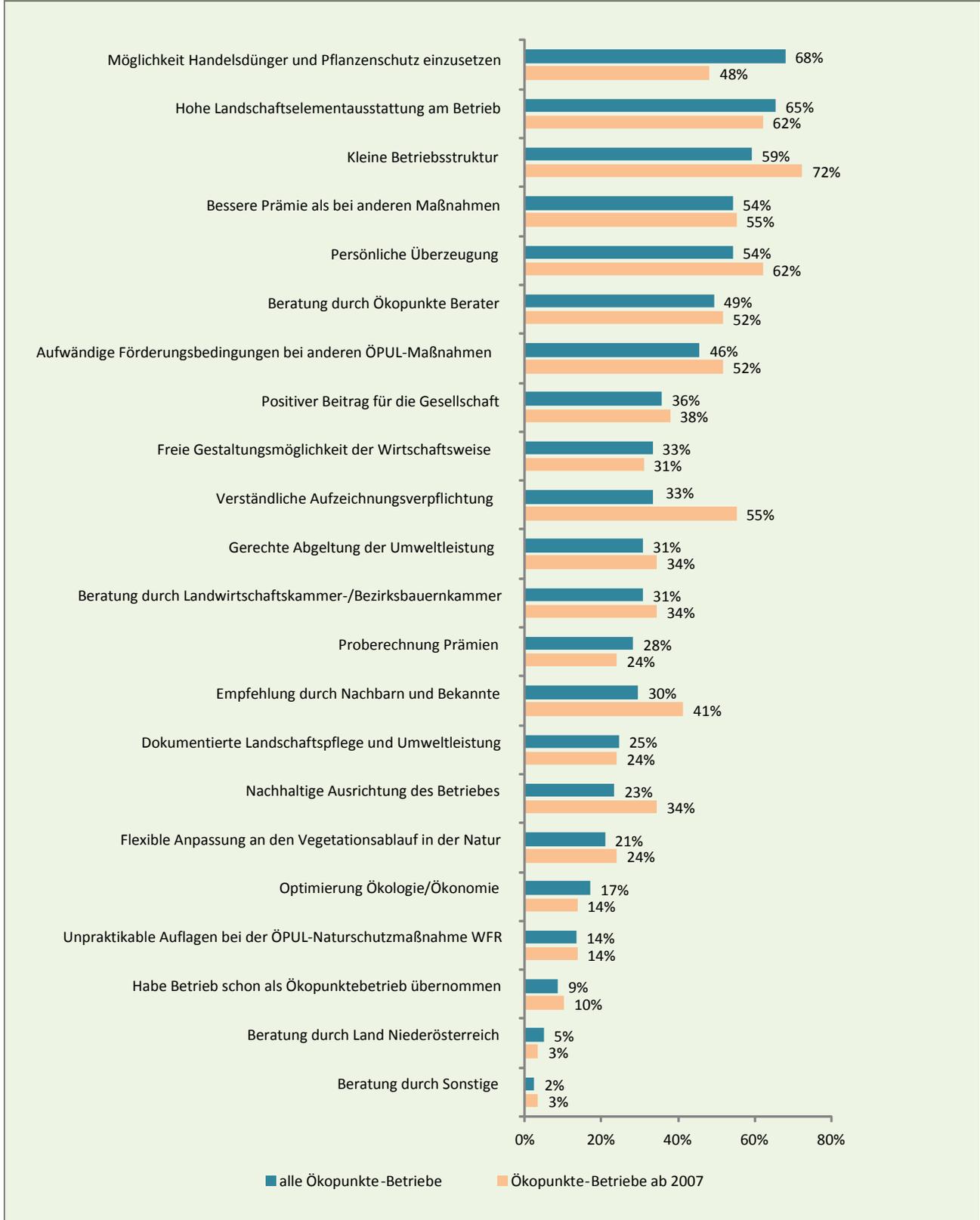
Gefragt nach Problemen bei der Umsetzung der Maßnahmen, gaben 15 % der Ökopunkte-Betriebe (n=81) und 20% der ÖPUL-Vergleichsbetriebe (n= 76) an, Probleme gehabt zu haben. Bei den ÖPUL-Betrieben wurden dabei konkrete Probleme bei der Einhaltung diverser terminlicher Vorgaben (Mahdzeitpunkt bei Steiflächenmahd, Begrünungstermin,..) sowie bei der Umsetzung der Anlage von „Blühstreifen“ und „Biodiversitätsflächen“ (Maßnahme UBAG) genannt.

Den Ökopunktebetrieben bereitet vor allem die Definition, die Ausweisung sowie die Pflege von Landschaftselementen Probleme.

5.3.7 Analyse der Umstiegsbetriebe von anderen ÖPUL-Maßnahmen auf Ökopunkte

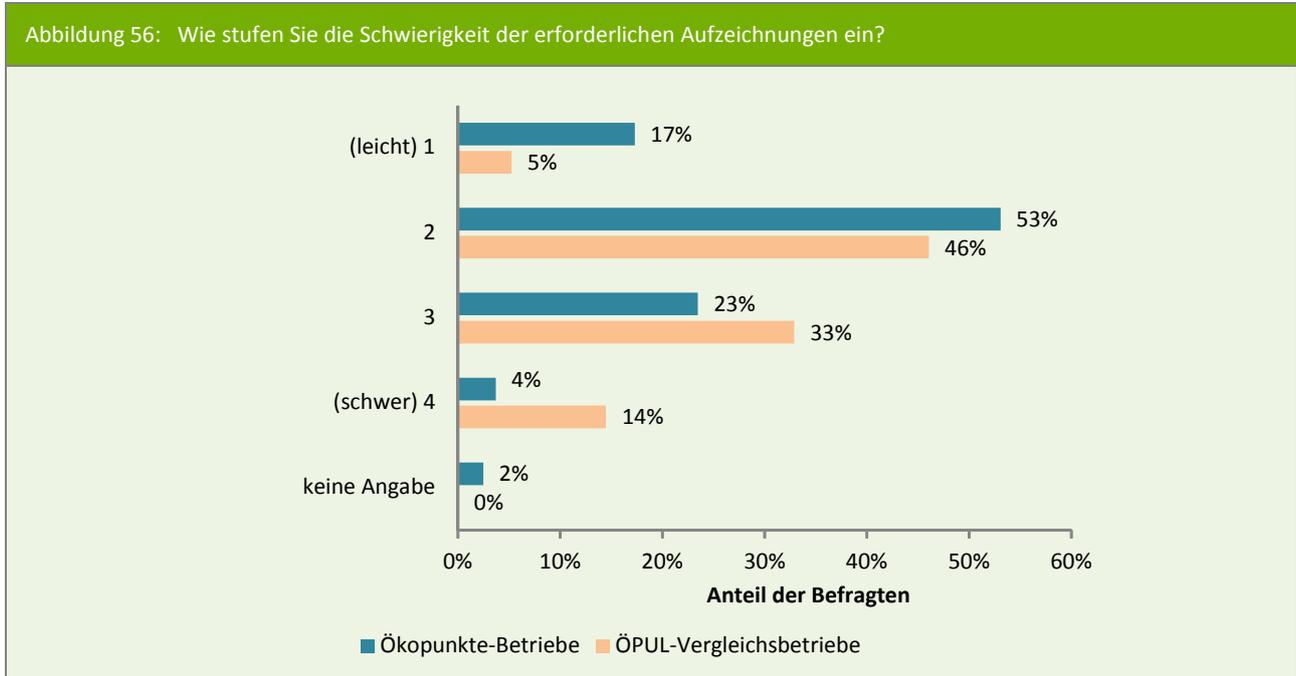
44 % der befragten Ökopunkte-Betriebe (36 von 81 Betrieben) sind ab dem Jahr 2007 den Ökopunkten beigetreten. Vergleicht man die Beweggründe für die Teilnahme aller Betriebe mit diesen Betrieben, die ab 2007 den Ökopunkten beigetreten sind, so haben sich diese etwas verändert. Die wichtigsten Gründe für die Umstiegsbetriebe, an den Ökopunkten teilzunehmen, waren eine kleine Betriebsstruktur (72%), persönliche Überzeugung (62%), bessere Prämie als bei anderen Maßnahmen (55%), verständliche Aufzeichnungspflicht (55%), Beratung durch ÖkopunkteberaterInnen (52%), aufwändige Förderungsbedingungen bei anderen ÖPUL-Maßnahmen (52%) und die Möglichkeit, Handelsdünger und Pflanzenschutzmittel einzusetzen (48%).

Abbildung 55: Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten?
 (Vergleich aller Ökopunkte-Betriebe mit Ökopunkte-Betrieben die ab 2007 eingestiegen sind)



5.3.8 Analyse von Stärken und Schwächen der Abwicklung, Kontrolle und Flexibilität für die FörderungswerberInnen

Die Schwierigkeit der Aufzeichnungen wird von den Ökopunkte-Betrieben als leichter eingestuft als von den ÖPUL-Vergleichsbetrieben. 70 % der Ökopunkte-Betriebe und 51 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe bewerteten die Aufzeichnung mit Note 1 (leicht) oder 2.



Demgegenüber stehen größere Probleme der Ökopunkte-Betriebe bei Kontrollen durch den AMA-Prüfdienst. 44 % der Ökopunkte-Betriebe und 43 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe wurden seit 2007 vom Technischen Prüfdienst der AMA kontrolliert. Von den kontrollierten Betrieben ($n_{\text{Ökopunkte-Betriebe}}=36$; $n_{\text{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}}=33$) gaben 31 % der Ökopunkte-Betriebe und 3 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe an, dass es Probleme gab.

Bei den Ökopunkte-Betrieben gab es Probleme mit Landschaftselementen (6 Mal genannt; meist geringe Flächenabweichungen), Flächengrößen (2 Mal genannt), Hutweide und Weidezeitenkalender.

Ein ÖPUL Vergleichsbetrieb gab an, dass bei verschiedenen Kontrollen des AMA Prüfdienstes unterschiedliche Flächengrößen, bei einem nicht veränderten Feldstück, berechnet wurden.

Aus diesen Auswertungen sowie den mündlichen Aussagen der befragten 10 BetriebsleiterInnen geht hervor, dass die Abwicklung der Maßnahme Ökopunkte bei den teilnehmenden Betrieben als leichter eingestuft wird als das bei den am ÖPUL teilnehmenden Betrieben der Fall ist, dass es jedoch häufiger zu Problemen bei den Kontrollen des AMA-Prüfdienstes, v.a. aufgrund der Flächenausweisung der Landschaftselemente, kommt.

5.4 Wirkungen der Maßnahme Ökopunkte NÖ auf das Schutzgut Biodiversität

Um Wirkungen der Maßnahme Ökopunkte auf das Schutzgut Biodiversität festzumachen, wurden mehrere Aspekte untersucht. Mittels eines Vergleiches des Anteiles an Extensivgrünland der Ökopunkte-Betriebe mit ÖPUL-Vergleichsbetrieben anhand von INVEKOS-Auswertungen sollte in einem ersten Schritt herausgefunden werden, ob der Anteil an Extensivgrünland als ein Indikator für die kulturlandschaftliche Biodiversität bei Ökopunkte-Betrieben im Vergleich zu anderen ÖPUL-Betrieben höher oder niedriger ist. Da die für Niederösterreich ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen nicht nur aus dem Gesichtspunkt der Biodiversität besonders reichhaltig sind, sondern auch gemäß ihrer internationalen Bedeutsamkeit im Netzwerk Natura 2000 von großer Wichtigkeit sind, wurde gemäß Beauftragung ein Schwerpunkt auf die Untersuchungen von Wirkungen auf die landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen in den Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben Niederösterreichs gelegt und der Beitrag der Maßnahme Ökopunkte am Erhalt und der Weiterentwicklung der europarechtlich geschützten Lebensräume untersucht. Um bestehende Wirkungen festzumachen, wurden Auswertungen aller relevanten Grünland-Schlagnutzungsarten bei Ökopunkte-Betrieben und INVEKOS-Vergleichsbetrieben durchgeführt, die Anzahl der Nutzungen mit den in den günstigen Bewirtschaftungsprofilen der FFH-Lebensraumtypen maximal sinnvollen Nutzungshäufigkeiten verglichen, vegetationsökologische Untersuchungen bei Weiden durchgeführt und letztendlich positive wie negative Wirkungen bilanziert und Wirkungen auf die Biodiversität beschrieben. Um zusätzliche Aussagen zu Beiträgen der Ökopunkte-Maßnahme hinsichtlich Erreichung oder Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes landwirtschaftlich geprägter FFH-LRT zu treffen, wurde der Flächenanteil an der ÖPUL 2007-Maßnahme "Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen" für Ökopunkte-Betriebe und INVEKOS Vergleichsbetriebe ausgewertet. Als weiterer Nutzungsparameter mit günstiger bzw. ungünstiger Wirkung auf die naturschutzfachliche Zielerfüllung von Extensivwiesen wurden die beiden Schnittzeitaufgabe-Zuschläge bei den Ökopunkte-Betrieben hinsichtlich ihrer regionalen und höhenzonalen Eignung sowie ihrer naturschutzfachlichen Wirksamkeit bei FFH-Lebensraumtypen analysiert.

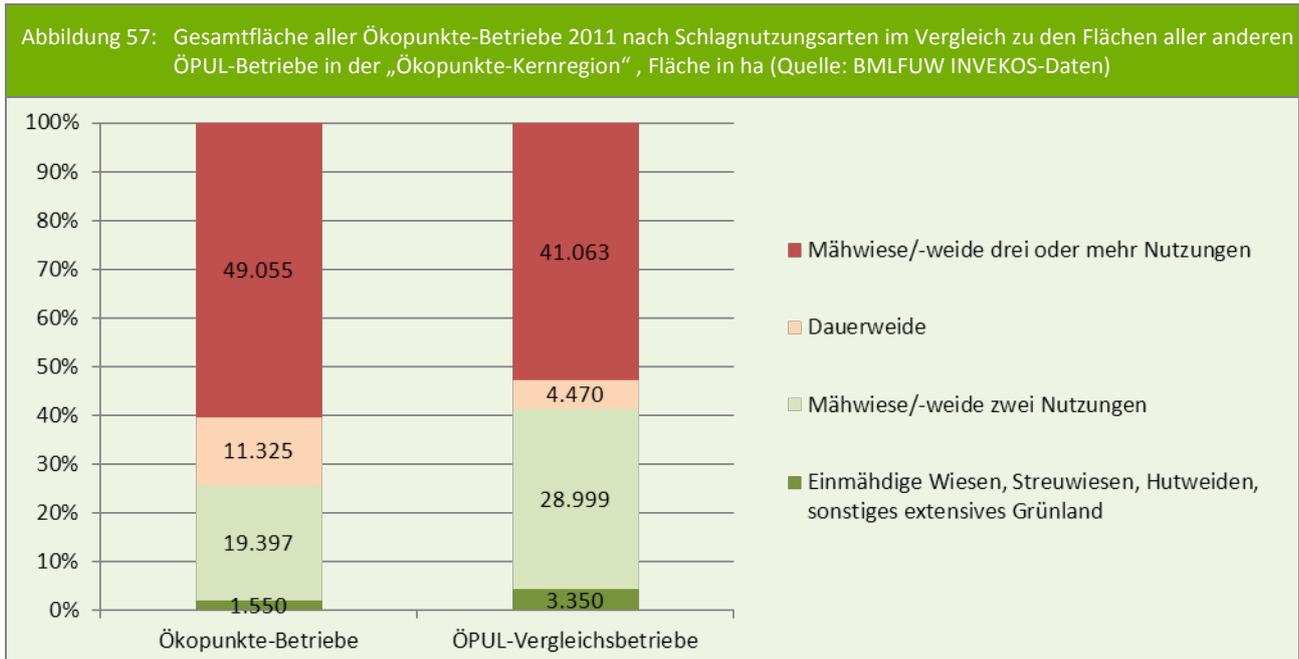
5.4.1 Vergleich des Anteiles an Extensivgrünland von Ökopunkte-Betrieben mit ÖPUL-Vergleichsbetrieben

Unter dem Begriff Extensivgrünland werden zahlreiche, beweidete und/oder gemähte Grünland-Biotoptypen zusammengefasst, die in der Regel 1-2-mal genutzt werden und entweder überhaupt nicht oder nur in geringem Ausmaß gedüngt werden. Sie zeichnen sich gegenüber dem Intensivgrünland durch eine hohe floristische und faunistische Artenvielfalt sowie strukturelle Diversität aus, beinhalten wichtige Kleinstlebensräume und fungieren als Zentren hoher Biodiversität auch als ökologische Spenderlebensräume eines Landschaftsraumes. Anzahl, Verteilungsmuster und Flächenausmaß an Extensivgrünland sind dabei wichtige Indikatoren für die kulturlandschaftliche Biodiversität auf regionaler und lokaler Ebene.

Um die Wirksamkeit der Maßnahme Ökopunkte auf die Ausstattung mit Extensivgrünlandstypen zu überprüfen, wurden INVEKOS-Daten der Dauergrünlandflächen hinsichtlich ihrer Schlagnutzungsarten ausgewertet. Ziel war es herauszufinden, wie hoch der Anteil von Extensivgrünland bei Ökopunkte-Betrieben im Vergleich zu anderen ÖPUL-Betrieben ist. Um die Analysen nachvollziehbar miteinander vergleichen zu können, wurden die Auswertungen auf die Ökopunkte-Kernregion beschränkt (siehe Abbildung 2). In dieser Region bestehen aus landwirtschaftlicher Sicht ähnliche Produktionsbedingungen und vergleichbare standörtliche Grundmuster. Damit können die Anteile der Ökopunkte-Betriebe an Extensivgrünland mit denen der ÖPUL-Vergleichsbetriebe seriös in Beziehung gesetzt und vergleichende Schlussfolgerungen gezogen werden.

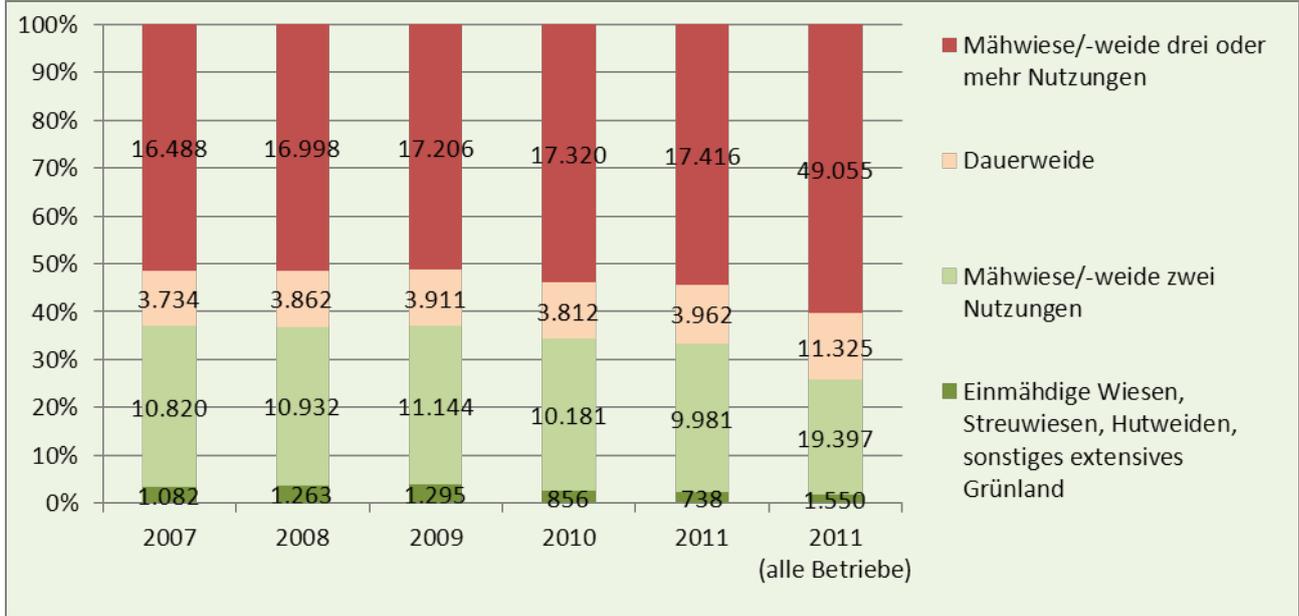
Die Datenbankauswertungen für das Jahr 2011 zeigen, dass der Anteil an Intensivgrünland (Mähwiese/-weide drei oder mehr Nutzungen und Dauerweiden) bei den Ökopunkte-Betrieben wesentlich höher ist als bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben (siehe Abbildung 57). Bei Ökopunkte-Betrieben werden 60 % der Grünlandfläche als Mähwiese/-weide drei oder mehr Nutzungen und 14 % als Dauerweide bewirtschaftet, während es bei den Vergleichsbetrieben nur 53 % bzw. 6 % sind. Flächen mit zwei Nutzungen machen bei den Ökopunkte-Betrieben 24 % aus, während die Vergleichsbetriebe bei dieser Schlagnutzungsart auf 37 % kommen. Naturschutzfachlich besonders priorisierte Flächen wie Einmähdige Wiesen, Streuwiesen,

Hutweiden und sonstiges extensives Grünland kommen bei den Ökopunkte-Betrieben auf 2 % und bei den Vergleichsbetrieben auf 4 % der Grünlandfläche.



Die Zeitreihe in Abbildung 58 zeigt die Entwicklung der Schlagnutzungsarten auf Grünlandflächen jener Ökopunkte-Betriebe, die seit 2007 an der Maßnahme Ökopunkte teilnehmen. Daraus lässt sich ablesen, dass der Anteil an Extensivgrünland zwischen 2007 und 2011 leicht zurück gegangen ist, während der Anteil an Intensivgrünland etwas steigt. Diese Entwicklung könnte v.a. durch geänderte Besitzverhältnisse, Intensivierungen oder Nutzungsaufgabe erklärt werden. Ein positiver Lenkungseffekt hin zu extensiveren Nutzungsarten ist demnach durch die Maßnahme Ökopunkte nicht ablesbar. Die Auswertung für alle Ökopunkte-Betriebe (rechte Säule in Abbildung 58) zeigt, dass die Betriebe, die im Laufe der Periode dazugekommen sind, im Jahr 2011 noch intensiver gewirtschaftet haben als Betriebe, die bereits seit dem Jahr 2007 an der Maßnahme teilnehmen. Hier sticht besonders der höhere Prozentsatz an Flächen mit drei oder mehr Nutzungen hervor.

Abbildung 58: Schlagnutzungsarten auf Grünlandflächen der Ökopunkte-Betriebe, Fläche in ha (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, Auswertungen bis auf die letzte Säule auf Grundlage jener 2.791 Ökopunkte-Betriebe, die in allen 5 Jahren an der Maßnahme Ökopunkte (Version ÖPUL 2007) teilgenommen haben)



In Abbildung 59 wird als Vergleich die Entwicklung der Schlagnutzungsarten der ÖPUL-Vergleichsbetriebe dargestellt. Die Anteile der verschiedenen Gruppen ändern sich zwischen 2007 und 2011 nur geringfügig. Anders als bei den Ökopunkte-Betrieben ist bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben kein Trend hin zu einer Ausweitung des Intensivgrünlands erkennbar.

Abbildung 59: Schlagnutzungsarten auf Grünlandflächen der ÖPUL-Vergleichsbetriebe innerhalb der Ökopunkte-Kernregion, Fläche in ha (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, Auswertungen bis auf die letzte Säule auf Grundlage jener 11.019 Betriebe, die von 2007 bis 2011 an ÖPUL2007, aber nicht an der Maßnahme Ökopunkte teilgenommen haben)



5.4.2 Wirkungen auf landwirtschaftlich geprägte FFH-Lebensraumtypen

Im Rahmen der Wirkungsanalyse der Maßnahme Ökopunkte auf das Schutzgut Biodiversität wurde untersucht, wie die landwirtschaftliche Bewirtschaftung gemäß INVEKOS-Daten der Aufrechterhaltung bzw. der Erreichung von günstigen Erhaltungszuständen ausgewählter landwirtschaftlich geprägter FFH-Lebensraumtypen zuträglich ist oder nicht. Hierfür wurden die „günstigen Bewirtschaftungsprofile für die ausgewählten FFH-Lebensraumtypen“ der tatsächlichen Bewirtschaftung gegenüber gestellt und die digitalen Feldstücke des MFA 2010 mit den ausgewählten FFH-Lebensraumtypen räumlich verschnitten. Die daraus generierten Überlagerungsflächen wurden mit INVEKOS-Bewirtschaftungsdaten verknüpft und ausgewertet. Alle Auswertungen wurden auf Gemeinden mit mindestens einem Ökopunkte-Betrieb beschränkt. Dies ermöglichte einen direkten Vergleich der Ökopunkte-Flächen mit anderen INVEKOS-Betrieben.

Günstige Bewirtschaftungsprofile

In der nachfolgenden Tabelle sind die günstigen Bewirtschaftungsprofile für die ausgewählten FFH-Lebensraumtypen zusammengestellt. Die Angaben stützen sich auf eigene Erfahrungen der BearbeiterInnen im Zuge von Biotopkartierungen, Vorbereitung und Durchführung von vegetationsökologischen Lehrveranstaltungen, Kartierungen und Beratungen von ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen sowie auf Fachliteratur, wobei vor allem folgende Werke als wesentliche Quellen herangezogen wurden: Dietl (1986), Diran (2002), Ellenberg (1986), Ellmauer (2005), Klapp (1965) und Lichtenegger (1982).

Tabelle 57: Günstige Bewirtschaftungsprofile für die ausgewählten FFH-Lebensraumtypen							
Code	FFH-LRT	Schnittzeitpunktverzögerung	Anmerkung	Anzahl Nutzungen	Anmerkung Anzahl Nutzungen	Art der Nutzung	Anmerkung Art der Nutzung
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	(14) 21 bis 28	je nach Ausprägung, magere, wenig wüchsige Ausbildungen 28 Tage, für fette Ausbildungen in Ausnahmen 14 Tage möglich	(1), 2 bis max. 3	in klimatisch günstigen Lagen oder Jahren dreischürige Nutzung für bestimmte Biotoptypen möglich, sonst zweischürig, an mageren, trockenen Standorten und in trockenem Jahr u.U. nur einschürig	Mähwiese oder Mähweide (u.U. Weide)	Dauerweide nicht optimal, nur bei spätem Auftrieb und weniger als 1GVE/ha und Jahr, sonst Umwandlung in Kammgrasweiden
6520	Berg-Mähwiesen	(14) 21 bis 28	je nach Ausprägung, magere, wenig wüchsige Ausbildungen 28 Tage, für fette Ausbildung in Ausnahmen 14 Tage möglich	1 bis 2	da Goldhaferwiesen nur in höheren Lagen vorkommen maximal 2 schürig	Mähwiese oder Mähweide (u.U. Weide)	Dauerweide nicht optimal, nur bei spätem Auftrieb und weniger als 1GVE/ha und Jahr, sonst Umwandlung in Kammgrasweiden

Tabelle 57: Günstige Bewirtschaftungsprofile für die ausgewählten FFH-Lebensraumtypen

Code	FFH-LRT	Schnittzeitpunktverzögerung	Anmerkung	Anzahl Nutzungen	Anmerkung Anzahl Nutzungen	Art der Nutzung	Anmerkung Art der Nutzung
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	(21) 28 bis 42	bei etwas nährstoffreichere Ausbildungen, die zu Glatt-/Goldhaferwiesen überleiten 21 Tage Schnittzeitpunktverzögerung vermutlich unproblematisch	1 bis 2	typische Ausbildungen sind einschürig, etwas nährstoffreichere Ausbildungen, die zu Glatt-/Goldhaferwiesen überleiten, u.U. zweischürig	Mähwiese, Mähweide, Weide	typische Ausbildungen weniger als 0,5 GVE/ha, bei nährstoffreicherer Ausbildungen, die zu Glatt-/Goldhaferwiesen überleiten, etwas mehr aber unter 1GVE/ha
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	(28) bis 56	Übergänge und Verzahnungen zu feuchten Fettwiesen oder Halbtrockenrasen 28 Tage vermutlich unproblematisch	1 bis 2	typische Ausbildungen sind einschürige Streuwiesen mit Herbstmahd, häufig gibt es Übergänge und Verzahnungen zu feuchten Fettwiesen, hier u.U. 2 Schnitte möglich	Mähwiese, Mähweide, Weide	unter 0,5 GVE/ha, bei Übergängen und Verzahnungen zu feuchten Fettwiesen etwas mehr
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	(21) 28 bis 42	bei etwas nährstoffreicheren Ausbildungen, die zu Glatt-/Goldhaferwiesen überleiten 21 Tage Schnittzeitpunktverzögerung vermutlich unproblematisch	1 bis 2	typische Ausbildungen sind einschürig, etwas nährstoffreichere Ausbildungen, die zu Glatt-/Goldhaferwiesen überleiten, u.U. zweischürig	Mähwiese, Mähweide, Weide	typische Ausbildungen weniger als 0,5 GVE/ha, bei nährstoffreichere Ausbildungen, die zu Glatt-/Goldhaferwiesen überleiten, evtl. etwas mehr aber deutlich unter 1 GVE/ha
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	(14) 21 bis 28	meistens beweidet	0,33 bis 1	je nach Ausbildung / Höhenlage einschürig, halbschürig oder drittelschürig	Mähwiese, Mähweide, Weide	unter 0,5 GVE/ha

Kenndaten zu Überlagerungsflächen und Natura 2000 Gebieten

Im Jahr 2010 gab es insgesamt 2.926 ha Überlagerungsflächen innerhalb der „Ökopunkte-Gemeinden“, wobei Ökopunkte-Betriebe 1.432 ha und die INVEKOS-Vergleichsbetriebe 1.493 ha der ausgewiesenen landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen bewirtschaftet haben. Die annähernd gleichen Flächenanteile ermöglichten eine gute Vergleichbarkeit der Ergebnisse und schlüssige Interpretationen. Die Flächen verteilen sich auf 10 niederösterreichische Natura 2000-Gebiete nach FFH-Richtlinie in der alpinen und kontinentalen biogeografischen Region (siehe Abbildung 60). Die FFH-Gebiete in den östlich gelegenen Landesteilen Niederösterreichs sind hier nicht inbegriffen, da es hier keine Betriebe gibt, die an der Maßnahme Ökopunkte teilnehmen (Vergleich dazu Abbildung 3).

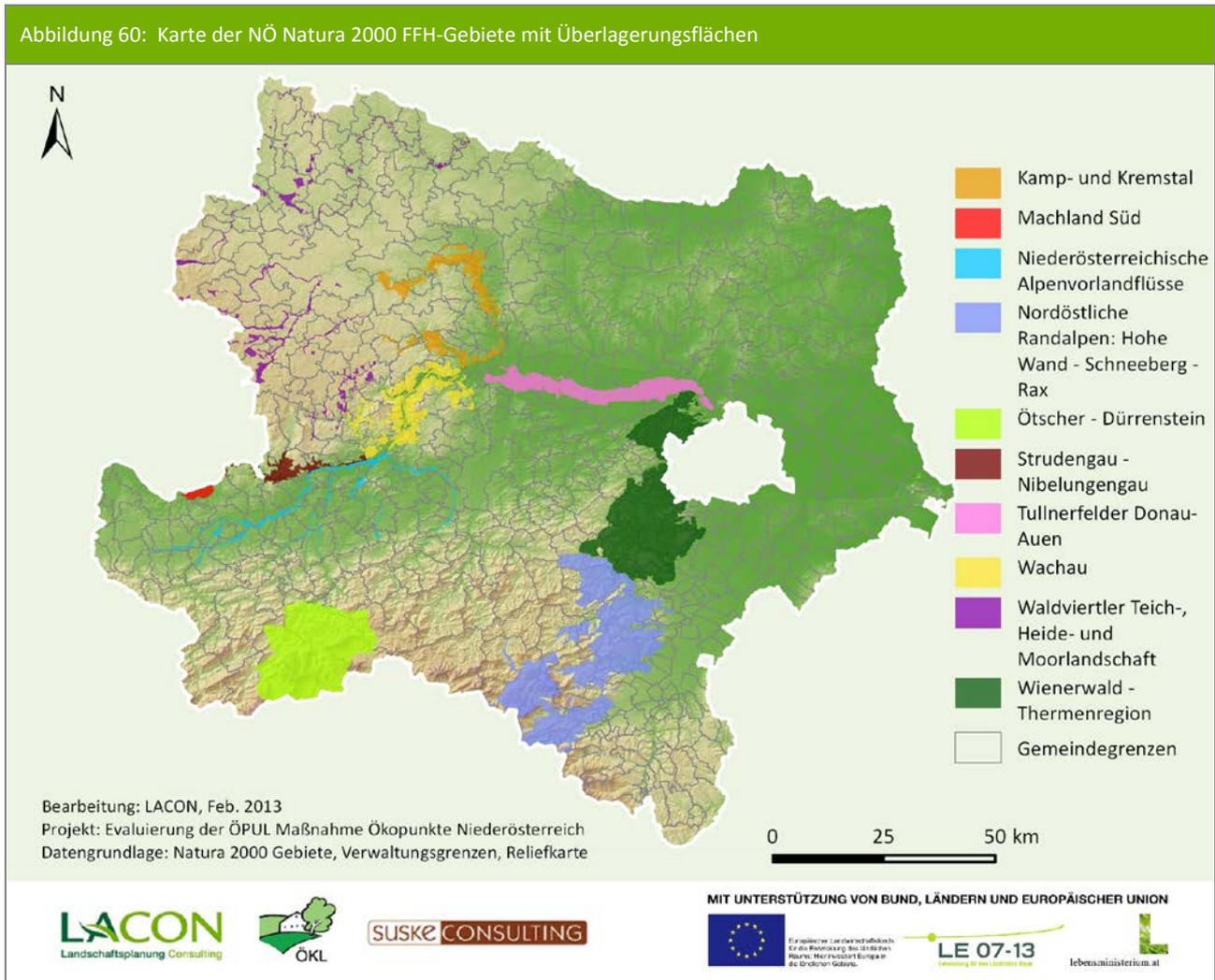
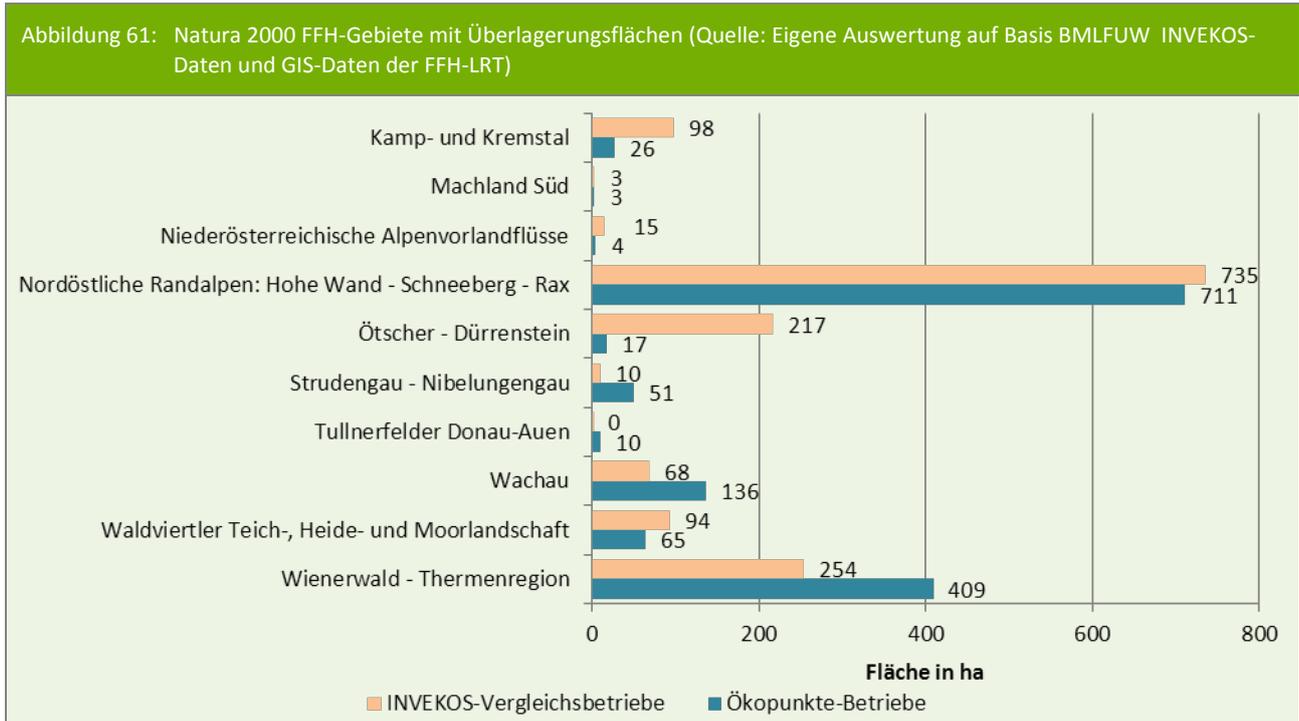


Tabelle 58: Vergleich der ausgewiesenen Flächen der 6 ausgewählten LRT und der durch Feldstück-Überlagerung ausgewerteten Flächen

	in Niederösterreich	in Gemeinden mit Ökopunkte-Betrieben
Einzelne LRT-Polygone und „Komplex-Polygone“ der 6 ausgewählten FFH-LRT	6.080 ha	4.414 ha
davon Überlagerungsflächen mit INVEKOS-Feldstücken (2010)	3.952 ha	2.926 ha

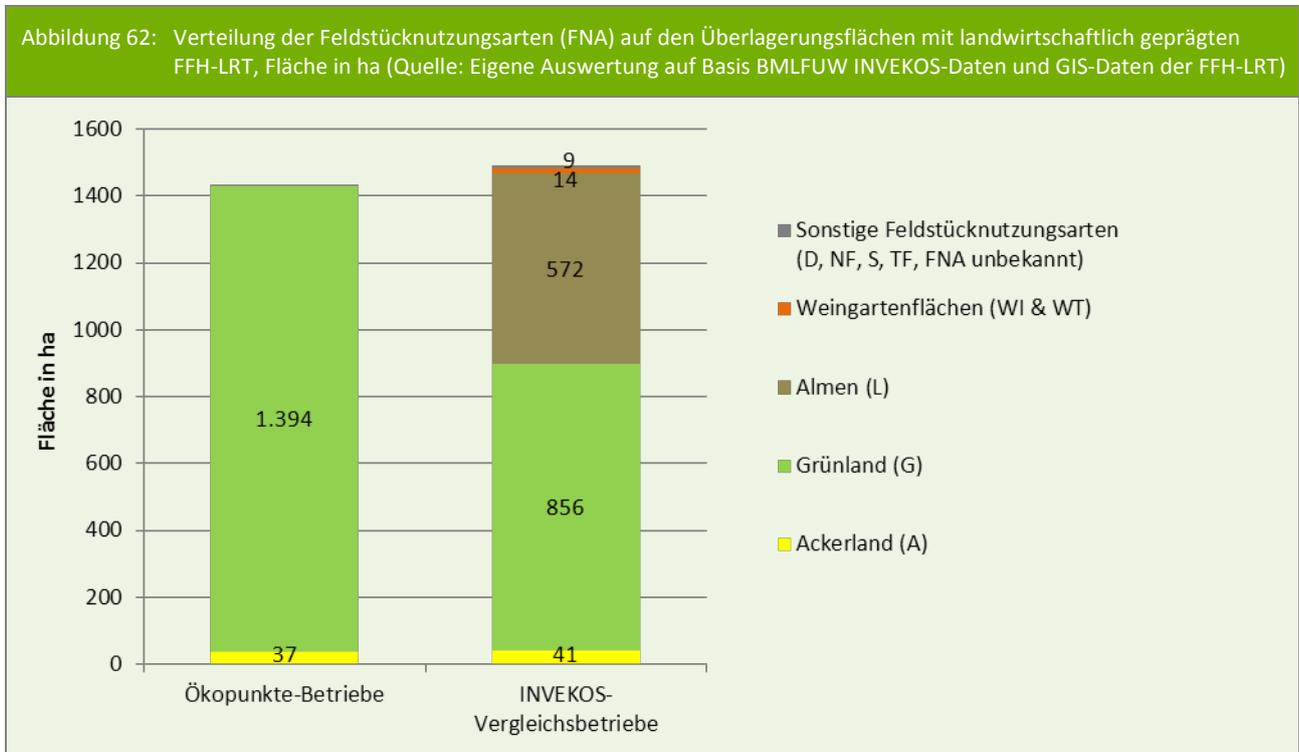
Bei den Überlagerungsflächen dominieren die FFH-Gebiete der alpinen biogeografischen Region. Mit zusammen 1.446 ha befindet sich knapp die Hälfte aller Überlagerungsflächen im FFH-Gebiet „Nordöstliche Randalpen: Hohe Wand-Schneeberg-Rax“ (siehe Abbildung 61). An zweiter Stelle liegt das FFH-Gebiet „Wienerwald-Thermenregion“, wo die Ökopunkte-Betriebe 409 ha und die ÖPUL-Vergleichsbetriebe 254 ha der Überlagerungsflächen bewirtschaften. Im Natura 2000-Gebiet „Ötscher – Dürrenstein“ befinden sich vorwiegend Flächen der INVEKOS-Vergleichsbetriebe mit einem hohen Almenanteil, die bei der Ökopunkte-Ermittlung nicht herangezogen werden.

In der kontinentalen biogeografischen Region sind drei Natura 2000-Gebiete von Relevanz. Im FFH-Gebiet „Wachau“ gibt es mehr Überlagerungsflächen, die von Ökopunkte-Betrieben bewirtschaftet werden, während es sich in den Gebieten „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ und „Kamp- und Kremstal“ umgekehrt verhält.



FFH-Flächen mit codierter Ackernutzung

Bei der Analyse der Feldstücknutzungsarten dominiert auf den FFH-Flächen die Nutzungsart Grünland, die bei Ökopunkte-Betrieben 97 % und bei den Vergleichsbetrieben 57 % der Überlagerungsflächen (ohne Almen) einnimmt. Der Almflächenanteil von 38 % bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben hat bei den Ökopunkte-Betrieben keine Entsprechung. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass Almen bei der Ökopunkte-Ermittlung nicht herangezogen werden.



Bei beiden Betriebskategorien gibt es einen 3 %igen Anteil mit codierter Ackernutzung auf FFH-Lebensraumtypen, wobei 10 ha der insgesamt 79 ha auf Wechselwiesen (SNA 636) entfallen. Die genaue Nutzung der restlichen Ackerflächen wurde nicht ermittelt. Nach durchgeführten Stichprobenvergleichen

mittels Luftbildinterpretationen dürfte es sich einerseits um ehemalige Magerwiesenflächen handeln, die seit der Ausweisung im Jahr 2000 eine Nutzungsänderung erfahren haben, andererseits beinhalten diese Ackerflächen zum Teil auch sogenannte Splitterflächen, die auf eine nicht parzellenscharfe Abgrenzung der FFH-LRT zurückzuführen sind.

Eine genaue Feststellung, ob es sich um Ausweisungsfehler bzw. Ungenauigkeiten bei der Abgrenzung von FFH-Lebensraumtypen handelt oder eine tatsächliche Bewirtschaftungsänderung mit Beeinträchtigung von Lebensraumtypen durchgeführt wurde, kann im Rahmen dieser Untersuchung nicht geklärt werden. Um dies genau festzustellen, sind Überprüfungen der Flächenzustände im Gelände notwendig. Es muss jedoch festgehalten werden, dass Flächen mit codierter Ackernutzung auf ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen als Risikoflächen hinsichtlich einer Beeinträchtigung der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen im jeweiligen Natura 2000 Gebiet zu sehen sind. Dies betrifft Ökopunkte-Betriebe und INVEKOS-Vergleichsbetriebe in annähernd gleichem Ausmaß.

Schlagnutzungsarten auf FFH-Lebensraumtypen

Um genauere Aussagen zur typgerechten Bewirtschaftung von FFH-Lebensraumtypen treffen zu können, wurden auf einer detaillierteren Auswertungsebene die Schlagnutzungsarten auf Dauergrünland (G – Grünland und D – Weidefeldstück) analysiert.

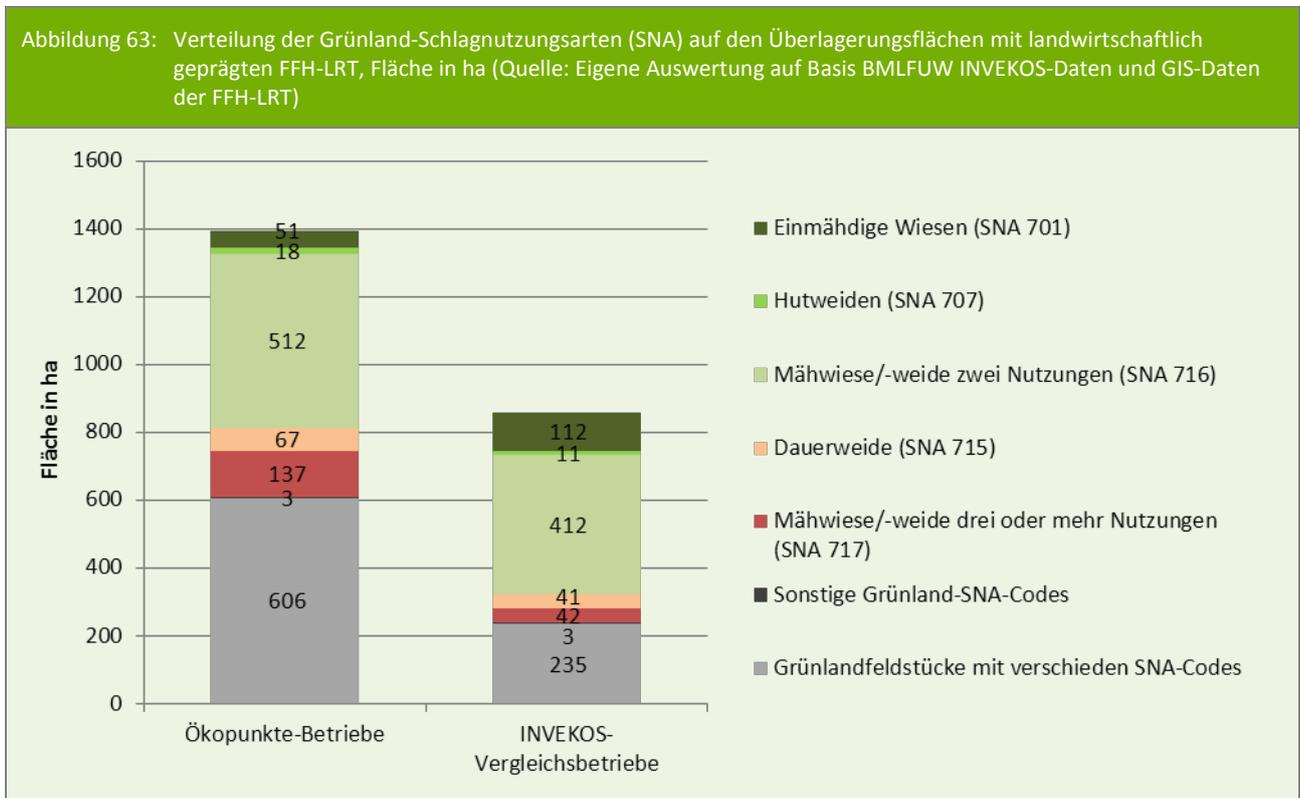


Abbildung 63 zeigt die Verteilung der Schlagnutzungsarten (SNA) auf den Überlagerungsflächen mit landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen. Auffällig ist, dass Ökopunkte-Betriebe bei 43 % der Flächen verschiedene SNA-Codes bei den Feldstücken aufweisen, während es bei den Vergleichsbetrieben nur 28 % sind. Dies sind Flächen, wo das Feldstück aus Schlägen besteht, auf denen mehrere verschiedene Schlagnutzungsarten angegeben sind. Diese Schläge können innerhalb des Feldstückes auf Grundlage der zu Verfügung stehenden Daten jedoch nicht verortet werden. Deshalb kann nach der Verschneidung mit den FFH-LRT - wo in fast allen Fällen Teile des Feldstückes entfallen oder auf mehrere Teilflächen aufgeteilt werden - nicht mehr mit Sicherheit gesagt werden, welche Schlagnutzungsart in den Überlagerungsflächen codiert ist. Um sichere Aussagen zur Nutzung von FFH-Lebensraumtypen treffen zu können, wurden vor allem die eindeutig zuordenbaren Schlagnutzungsarten für die weiteren Analysen herangezogen.

Bei den eindeutig zuordenbaren SNA-Codes sind einmähdige Wiesen, Hutweiden und Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen zum Extensivgrünland zu zählen, während Dauerweiden und Mähwiesen/-weiden mit

drei oder mehr Nutzungen zum Intensivgrünland gezählt werden. Die einmähdigen Wiesen machen bei Ökopunkte-Betrieben 4 % (51 ha) der Fläche aus, während sie bei den Vergleichsbetrieben sowohl anteilmäßig (13 %) als auch absolut (112 ha) mehr als das Doppelte betragen. Hutweiden kommen bei beiden Betriebstypen auf etwa 1 % der Fläche. Ökopunkte-Betriebe bewirtschaften 37 % (512 ha) ihrer Überlagerungsflächen als Mähwiese/-weide mit 2 Nutzungen, während dieser Typ bei den Vergleichsbetrieben auf 48 % (412 ha) kommt. Bei den Dauerweiden kommen beide Betriebstypen auf etwa 5 % der Fläche. Bei den Mähwiesen/-weiden mit drei oder mehr Nutzungen kommen die Ökopunkte-Betriebe auf 10 % (137 ha) ihre Fläche, während die Vergleichsbetriebe nur 5 % (42 ha) ihrer Flächen dreimal oder öfter nutzen. Insgesamt zählen bei den Ökopunkte-Betrieben 42 % zum Extensivgrünland und 15 % zum Intensivgrünland, während bei 43 % der Fläche die Schlagnutzung nicht klar zuordenbar ist. Bei den Vergleichsbetrieben zählen 63 % zum Extensivgrünland, nur 10 % zum Intensivgrünland, während 28 % nicht eindeutig zugeordnet werden können.

Hut- und Dauerweiden

Da die verfügbaren INVEKOS-Daten keine Analysen zur Nutzungsintensität auf als FFH-Lebensraumtyp ausgewiesenen Hut- und Dauerweiden ermöglichen, wurden repräsentative Stichprobenuntersuchungen mittels Feldbegehungen und vegetationskundlicher Ansprache auf 21 ausgewählten Flächen von Ökopunkte-Betrieben und INVEKOS-Vergleichsbetrieben durchgeführt. Das Verteilungsmuster der FFH-Lebensraumtypen auf Hut- und Dauerweiden spiegelte sich auch in den 21 untersuchten Lebensraumtypen der Testflächen wider. Von den 21 Flächen waren 19 Flächen als FFH-Lebensraumtyp „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien“ ausgewiesen, 2 Flächen waren als Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ abgegrenzt.

Abbildung 64: Verteilung der landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT auf den Überlagerungsflächen mit Hutweiden (SNA-Code 707), Fläche in ha (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)

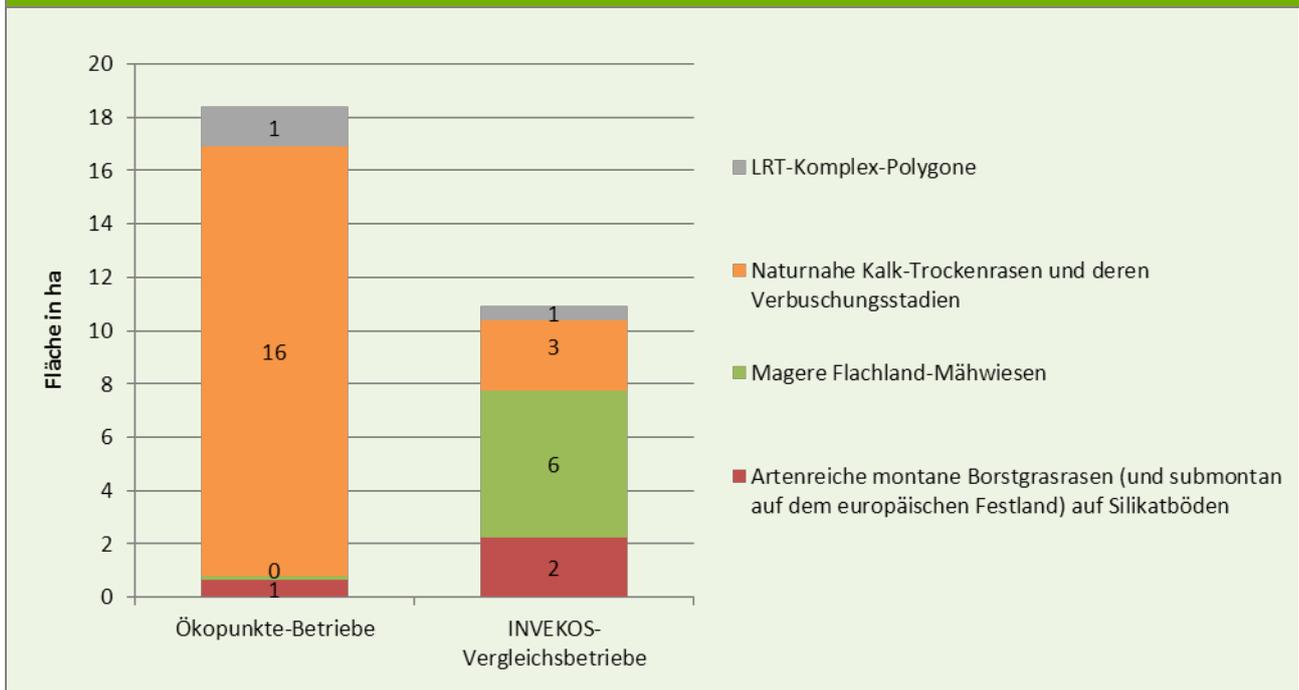
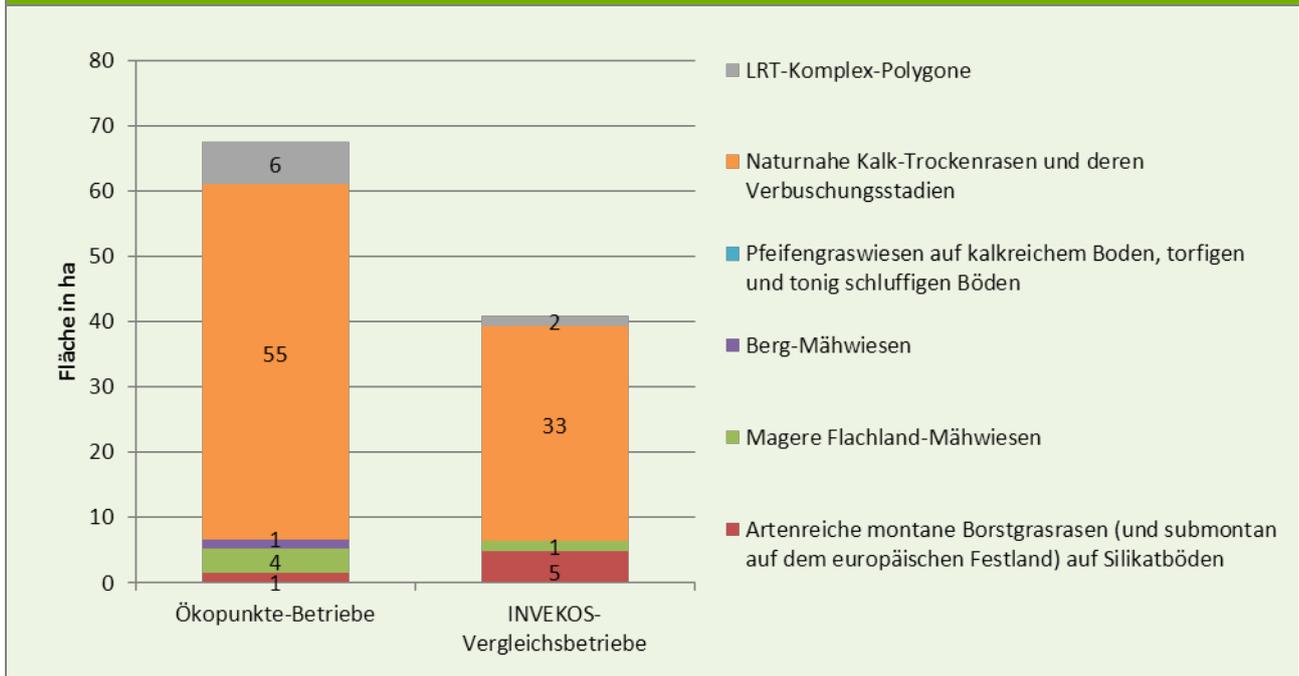
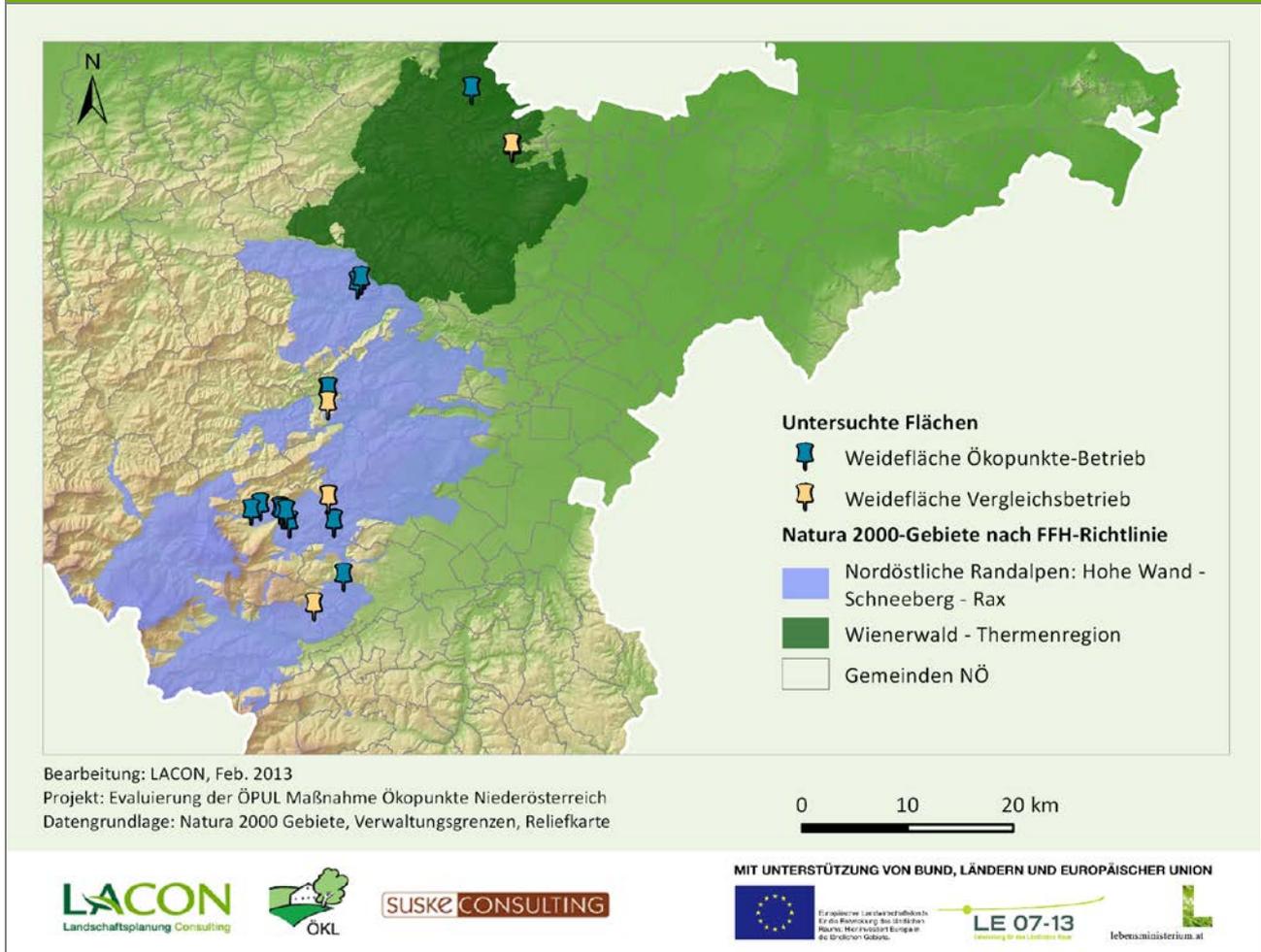


Abbildung 65: Verteilung der landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT auf den Überlagerungsflächen mit Dauerweiden (SNA-Code 715), Fläche in ha (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)



Die Ergebnisse des Verteilungsmusters der FFH-Lebensraumtypen mit Hutweidenutzung sind aufgrund der Unterschiede bei den Betriebstypen der Ökopunkte-Betriebe und INVEKOS-Vergleichsbetriebe schlüssig und plausibel.

Abbildung 66: Lage der 21 in Feldbegehungen untersuchten Dauerweide- und Hutweideflächen



Die nachfolgenden Kurzbeschreibungen der 21 im Rahmen der Feldbegehungen untersuchten Weideflächen beinhalten die wesentlichsten Parameter wie ausgewiesener FFH-Lebensraumtyp, tatsächlich aufgefundener Lebensraumtyp sowie ergänzende Aussagen in Kurzform.

Tabelle 59: Beschreibung der im Gelände begangenen Dauer- und Hutweide-Flächen von Ökopunkte-Betrieben

Nr. der Fläche	Nutzung	ausgewies. FFH-LRT	tatsächlich vorhandener FFH-LRT	Kurzbeschreibung
3	Dauerweide	6210	6210	eingezäunte Schafweide, Sträucher nur sehr vereinzelt, mäßig artenreicher Halbtrockenrasen
4	Dauerweide	6210	6210	eingezäunte Weide mit einzelnen Sträuchern und Disteln, artenreicher Halbtrockenrasen, Weideausbildung (Cynosurion-Arten vorhanden, aber ohne Beteiligung von Arten intensiver genutzter Weiden)
5	Dauerweide	6510	6210	untere Teilfläche einer mit Elektrozaun eingezäunten Weide (benachbarte Teilfläche ist Fläche 6), Weideausbildung (mit Cynosurion-Arten), eines Halbtrockenrasens mit Arrhenatherion-Elementen (Übergang zu trockener Glatthaferwiese), artenreich
6	Dauerweide	6210	6210	obere Teilfläche einer mit Elektrozaun eingezäunten Weide (benachbarte Teilfläche ist Fläche 5), ebenfalls artenreiche Weideausbildung eines Halbtrockenrasens mit Arrhenatherion-Elementen, vom Bild und Artenzusammensetzung der benachbarten Teilfläche weitgehend gleich, lediglich gradueller Unterschied (etwas magerer, Cynosurion- und Arrhenatherum-Elemente etwas schwächer ausgeprägt)

Tabelle 59: Beschreibung der im Gelände begangenen Dauer- und Hutweide-Flächen von Ökopunkte-Betrieben

Nr. der Fläche	Nutzung	ausgewies. FFH-LRT	tatsächlich vorhandener FFH-LRT	Kurzbeschreibung
8	Dauerweide	6510	6510	mit Elektrozaun eingezäunte Fläche, mit Obstbäumen bestanden, aktuell wahrscheinlich Mähweide und keine Dauerweide, extensiv beweidete Salbei-Glatthaferwiese, kaum Weidearten
9	Dauerweide	6210	6210	Teilfläche einer eingezäunten, hofnahen Weide, grenzt oberhalb an Fläche 10 an, sehr artenreiche, gut gepflegte Magerweide, die als sehr schön ausgebildeter, wechsellrockener montaner Halbtrockenrasen anzusprechen ist
10	Dauerweide	6210	6210	unterhalb Fläche 10 angrenzende Teilbereich einer eingezäunten, hofnahen Weide, etwas frischer und weniger mager als Fläche 9, nicht ganz so artenreich
11	Dauerweide	6210	6210	nicht eingezäunte Weide, in Steilbereichen Gangel, in Teilbereichen mit Gehölzen, artenreicher, wechsellrockener, montaner Halbtrockenrasen, mager, im unteren Bereich etwas frischer und fetter
12	Hutweide	6210	6210	eingezäunte Weide, vereinzelt Sträucher, artenreicher, montaner, wechsellrockener Halbtrockenrasen, Weideausbildung mit Cynosurion-Arten, wobei die Zeiger für intensiver genutzte Weiden nur im Eingangsbereich der Weide anzutreffen sind (höhere Trittbelastung)
13	Hutweide	6210	6210	nicht eingezäunte Rinderweide, vereinzelt Gehölze, ausgeprägt wechsellrockener Halbtrockenrasen (Übergang zu Molinion), Weideaspekt kaum ausgeprägt (Cynosurion-Arten fehlen weitgehend)
14	Hutweide	6210	6210	eingezäunte unterbeweidete Fläche, im unteren Bereich etwas fetter und in Teilbereichen verdistelt, sonst ziemlich mager, teilweise mit Gehölzen, wechsellrockener, montaner Halbtrockenrasen, Weideausbildung, artenreich, kleinflächig Vernässungen
15	Dauerweide	6210	6210	eingezäunte, abgefressene Pferdeweide, mäßig artenreich, wechsellrockener, montaner Halbtrockenrasen, Weideausbildung, Übergang zum Cynosurion
16	Dauerweide	6210	6210	eingezäunte, gut gepflegte, magere Weide, vereinzelt Gehölze, wechsellrockener, artenreicher Halbtrockenrasen, Beteiligung von Weidearten relativ gering
20	Dauerweide	6210	6210 im Hangbereich, ebener Teilbereich Weideausbildung einer wechsellrockenen Rohrschwingelwiese	mit Elektrozaun eingezäunte Weidefläche, im Hangbereich artenreicher, montaner Halbtrockenrasen, der ebene Bereich ist mit der Weideausbildung einer wechsellrockenen Rohrschwingelwiese bewachsen und entspricht nicht dem FFH-Lebensraumtyp 6210. Dieser Bereich befindet sich zwar noch innerhalb des ausgewiesenen FFH-Polygons, dies ist aber auf eine Ungenauigkeit in der Digitalisierung der ausgewiesenen FFH-Fläche begründet (die Beschreibung in der Datenbank bezieht sich eindeutig auf den Hang und die östlich angrenzenden, außerhalb des Feldstückes gelegenen Bereiche).
21	Dauerweide	6210	6210	Weidefläche, auf der vor kurzem ein Pflegeschnitt durchgeführt wurde, durch die Fläche verläuft ein nur temporär wasserführender Graben, die Weide ist mit einem artenreichen, wechsellrockenen, montanen Halbtrockenrasen bewachsen

Tabelle 60: Beschreibung der im Gelände begangenen Dauer- und Hutweide-Flächen von INVEKOS-Vergleichsbetrieben

Nr. Fläche	Nutzung	ausgewies. FFH-LRT	tatsächlich vorhandener FFH-LRT	Kurzbeschreibung
1	Dauerweide	6210	6210	aktuell keine Dauerweide, kein Zaun, Fläche wurde vor kurzem gemäht, Beurteilbarkeit daher etwas eingeschränkt, von Aufrechter Trespe dominierter Halbtrockenrasen
2	Hutweide	6210	6210	eingezäunte, verbuschte Weide, unterbeweidet, artenreicher, gut ausgebildeter Halbtrockenrasen, mit Arten der wärmeliebenden Saumgesellschaften
7	Hutweide	6210	6210	eingezäunte Weide, der schmale, mit Obstbäumen bestandener, westliche Bereich ist unterbeweidet und etwas verbuscht, der östliche Bereich ist gut gepflegt, nur sehr vereinzelt Sträucher, artenreicher, mäßig bodensaurer Halbtrockenrasen, Übergang zu Rotschwingel-Straußgrasweide, hoher Anteil pannonischer Arten
17	Dauerweide	6210	6210	stärker geneigter Teilbereich einer eingezäunten Weidefläche, grenzt oberhalb Fläche 18 an, etwas unterbeweidet, artenreicher montaner Halbtrockenrasen
18	Dauerweide	6210	6210, in Teilbereichen auch Mittelwegerich-Weidelgras-Weißklee-Weiden (Übergang Cynosurion zu Halbtrockenrasen)	ebener bis weniger geneigter Teilbereich einer eingezäunten Weidefläche, grenzt unterhalb Fläche 17 an, Weideeinfluss stärker ausgeprägt, artenreiches, standörtlich bedingtes Vegetationsmosaik aus trockenen Mittelwegerich-Weidelgras-Weißklee-Weiden (Übergang zu Halbtrockenrasen) mit der Weideausbildung eines montanen Halbtrockenrasens. Die (kleinflächigen) Teilbereiche mit den Mittelwegerich-Weidelgras-Weißklee-Weiden, die streng genommen nicht dem Lebensraumtyp 6210 entsprechen, sondern lediglich einen Übergang zu diesem darstellen, waren höchstwahrscheinlich schon bei der Ausweisung des FFH-Lebensraumtyps im Jahr 2000 vorhanden
19	Dauerweide	6210	6210, in kleinflächigen Teilbereich auch 6510	mit Elektrozaun eingezäunte Weidefläche, teilweise mit Gehölzen, oben etwas nährstoffreicher, dort Salbei-Glatthaferwiese, Großteil der Fläche magerer mit wechsellackenen, montanem Halbtrockenrasen, artenreich

Die vergleichenden Untersuchungen der ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen mit den tatsächlich vorhandenen FFH-Lebensraumtypen auf den 21 Testflächen sind für die Grundgesamtheit aller 2010 als Hut- und Dauerweiden codierten Flächen der Ökopunkte-Betriebe repräsentativ und zeigen, dass die im Jahr 2000 ausgewiesenen Lebensraumtypen auch im Jahr 2013 noch der Ausweisungssituation entsprechen. Eine negative Veränderung der Typzuordnung oder eine relevante Verschlechterung der Erhaltungszustände konnte nicht festgestellt werden. Durch die repräsentative Stichprobengröße kann davon ausgegangen werden, dass die Nutzungsintensität der Hutweiden und Dauerweiden der Ökopunkte-Betriebe wichtige Beiträge zur Erreichung der Erhaltungsziele zu den FFH-Lebensraumtypen in den untersuchten Natura 2000 Gebieten leisten.

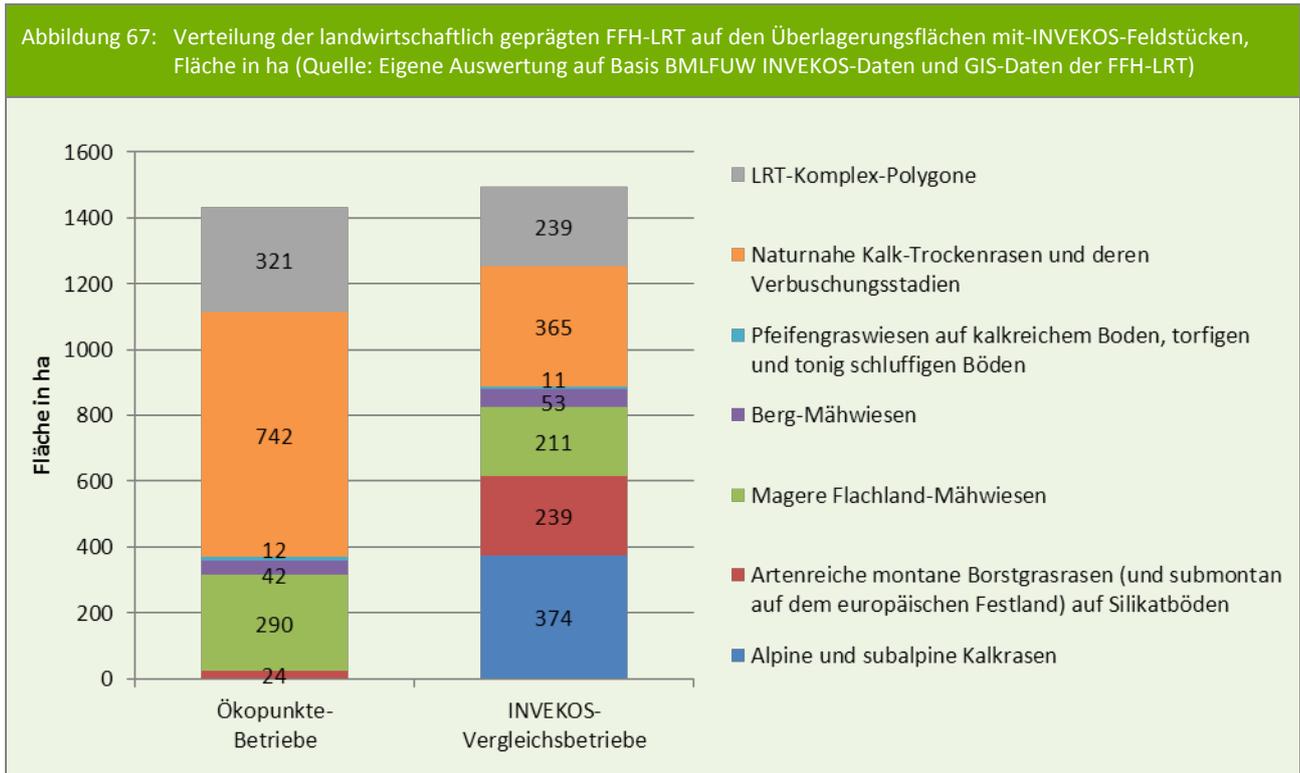
Ergebnisse zu weiteren Schlagnutzungsarten

Um die günstigen Bewirtschaftungsprofile mit der tatsächlichen Nutzung zu vergleichen, sind in den folgenden Abbildungen die betroffenen FFH-Lebensraumtypen getrennt nach weiteren Dauergrünland-Schlagnutzungsarten aufgegliedert.

Davor gibt Abbildung 67 einen Überblick über die Verteilung der landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT auf der Gesamtheit der 2.926 ha Überlagerungsfläche von Feldstücken (MFA 2010) mit den landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen.

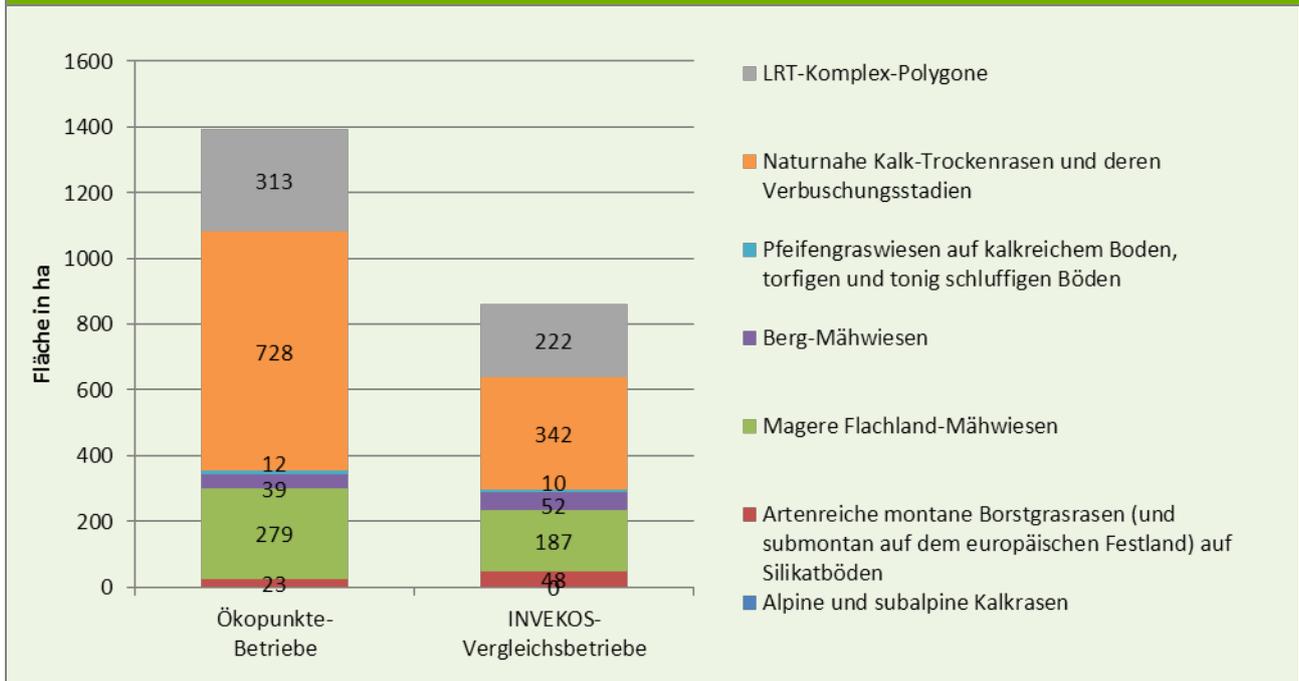
Bei den Ökopunkte-Betrieben entfällt mehr als die Hälfte der Flächen auf den LRT „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien“ während dieser Anteil bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben knapp ein Viertel ausmacht. Die Vergleichsbetriebe weisen hingegen hohe Anteile der FFH-LRT „Alpine und subalpine Kalkrasen“ und „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“ auf. Die Unterschiede ergeben sich einerseits durch das

landschaftliche Verteilungsmuster der Ökopunkte-Betriebe sowie auf Grund der Tatsache, dass Almflächen bei den Ökopunkte-Betrieben nicht berücksichtigt werden.



Wenn man die Auswertung auf Grünland-Feldstücke beschränkt, ändert sich die Verteilung der FFH-LRT insbesondere bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben (siehe Abbildung 68). Da hier die Almflächen nicht mitberücksichtigt werden, reduziert sich der Anteil der FFH-LRT „Alpine und subalpine Kalkrasen“ und „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“. Somit ergibt sich für beide Betriebsgruppen eine ähnliche Verteilung der FFH-LRT, wobei die Gesamtfläche bei den Ökopunkte-Betrieben höher ist. Die Auswertung der FFH-LRT in Abbildung 68 spiegelt die Überlagerungsflächen in Abbildung 63 wider, wo diese in Hinblick auf die Schlagnutzung ausgewertet wurden.

Abbildung 68: Verteilung der landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT auf den Überlagerungsflächen mit Grünland-Feldstücken, Fläche in ha (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)



Um die ausgewiesenen FFH-LRT der jeweiligen Schlagnutzung gegenüberzustellen, wurden folgende Auswertungen durchgeführt. Die Abbildungen zeigen die Verteilung der FFH-LRT auf einmähdigen Wiesen (Abbildung 69), Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen (Abbildung 70) sowie Mähwiesen/-weiden mit drei oder mehr Nutzungen (Abbildung 71). Gemeinsam mit den Auswertungen zu Hutweiden (Abbildung 64) und Dauerweiden (Abbildung 65) im vorangegangenen Kapitel decken diese Auswertungen die wichtigen Grünland-Schagnutzungsarten ab. Grünlandfeldstücke mit verschiedenen SNA-Codes (vgl. Abbildung 63) wurden nicht ausgewertet.

Abbildung 69: Verteilung der landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT auf den Überlagerungsflächen mit einmähdigen Wiesen (SNA-Code 701), Fläche in ha (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)

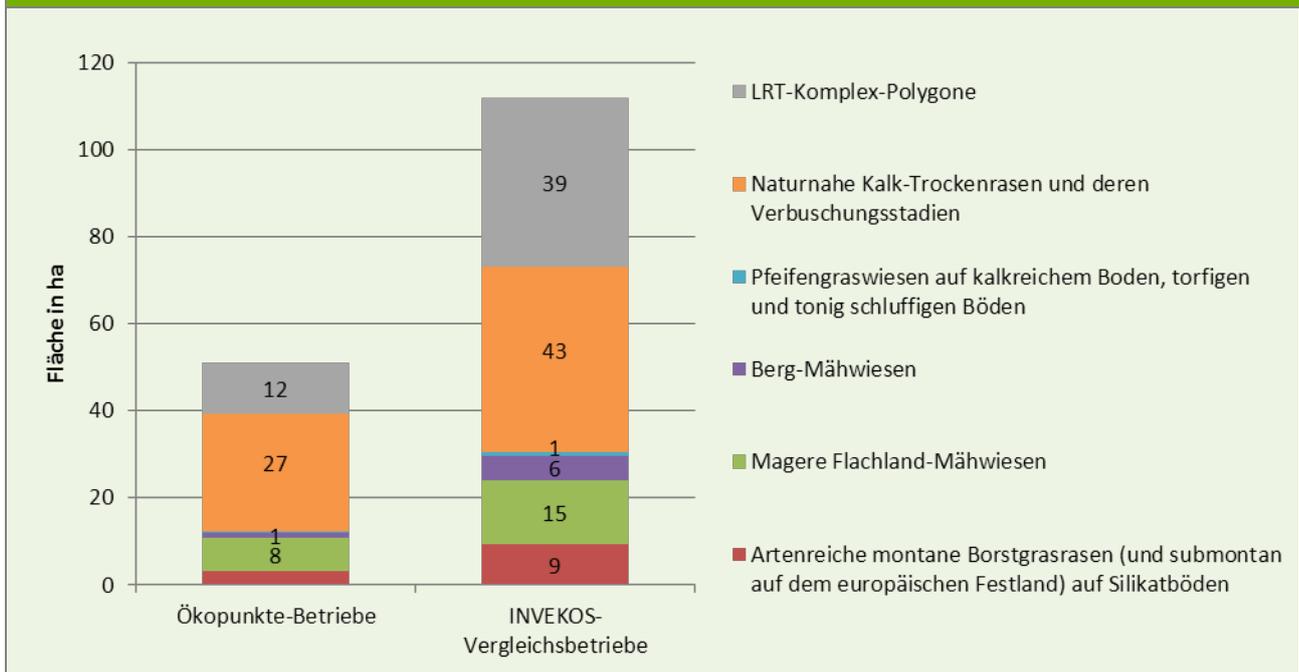


Abbildung 70: Verteilung der landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT auf den Überlagerungsflächen mit Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen (SNA-Code 716) , Fläche in ha (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)

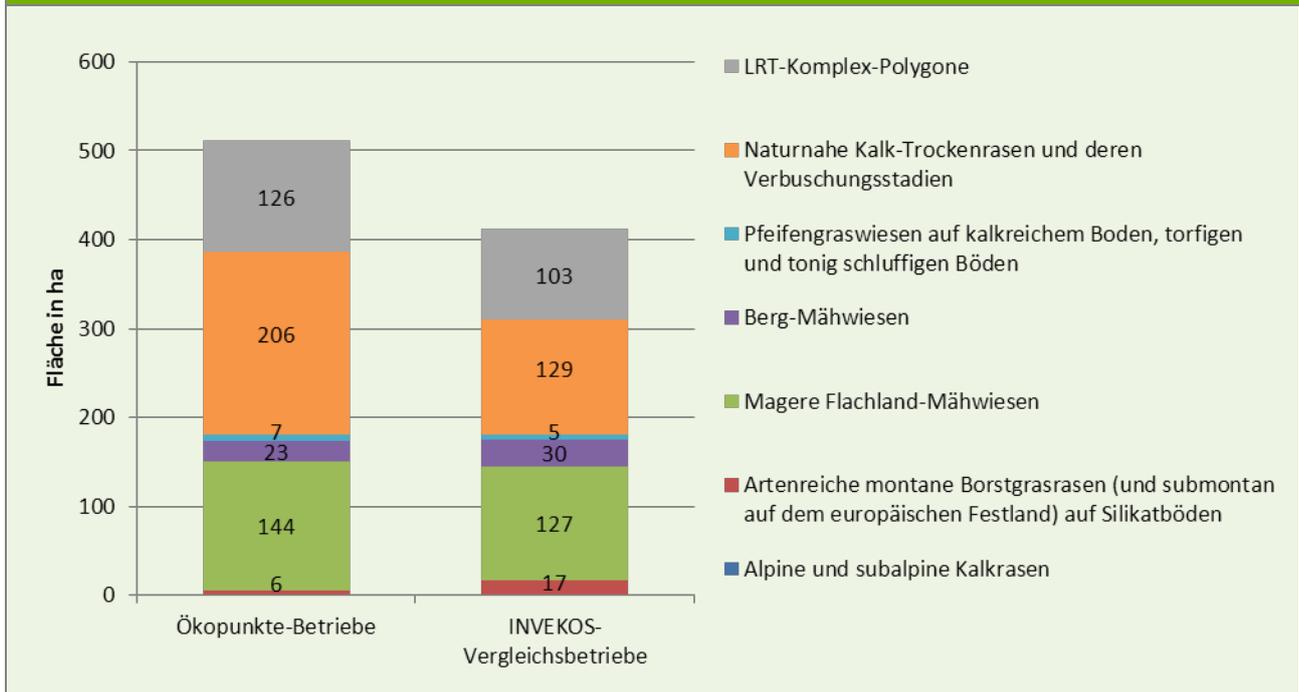
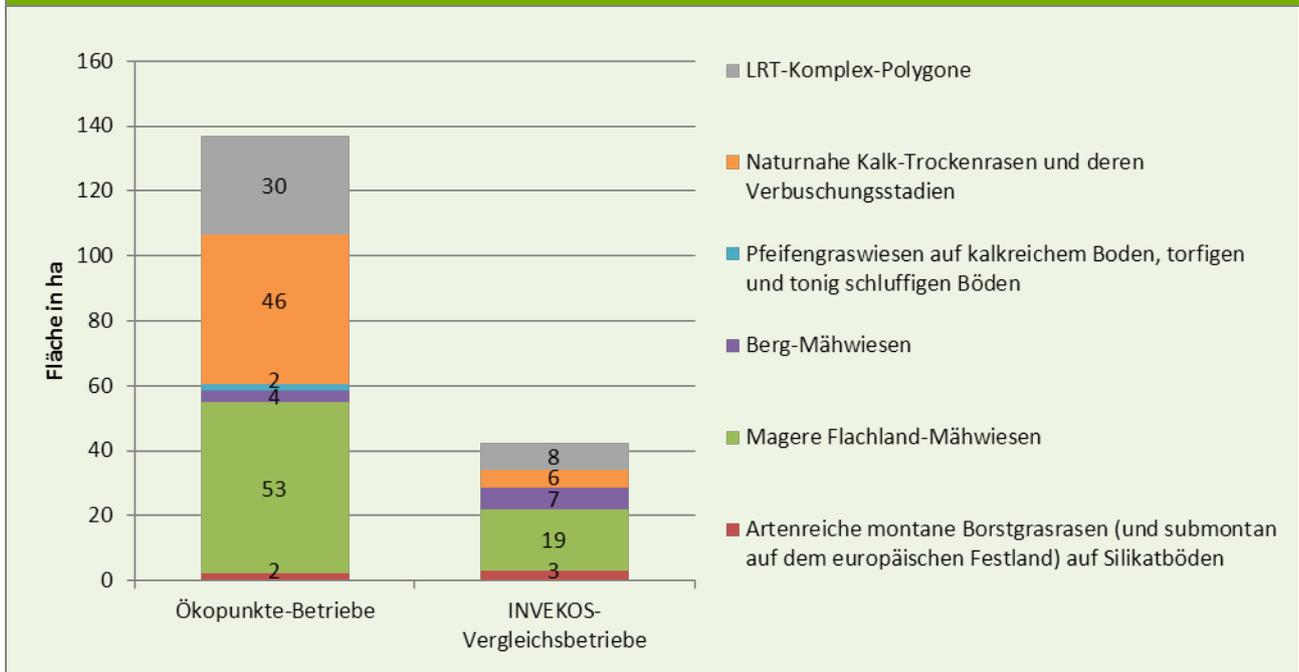
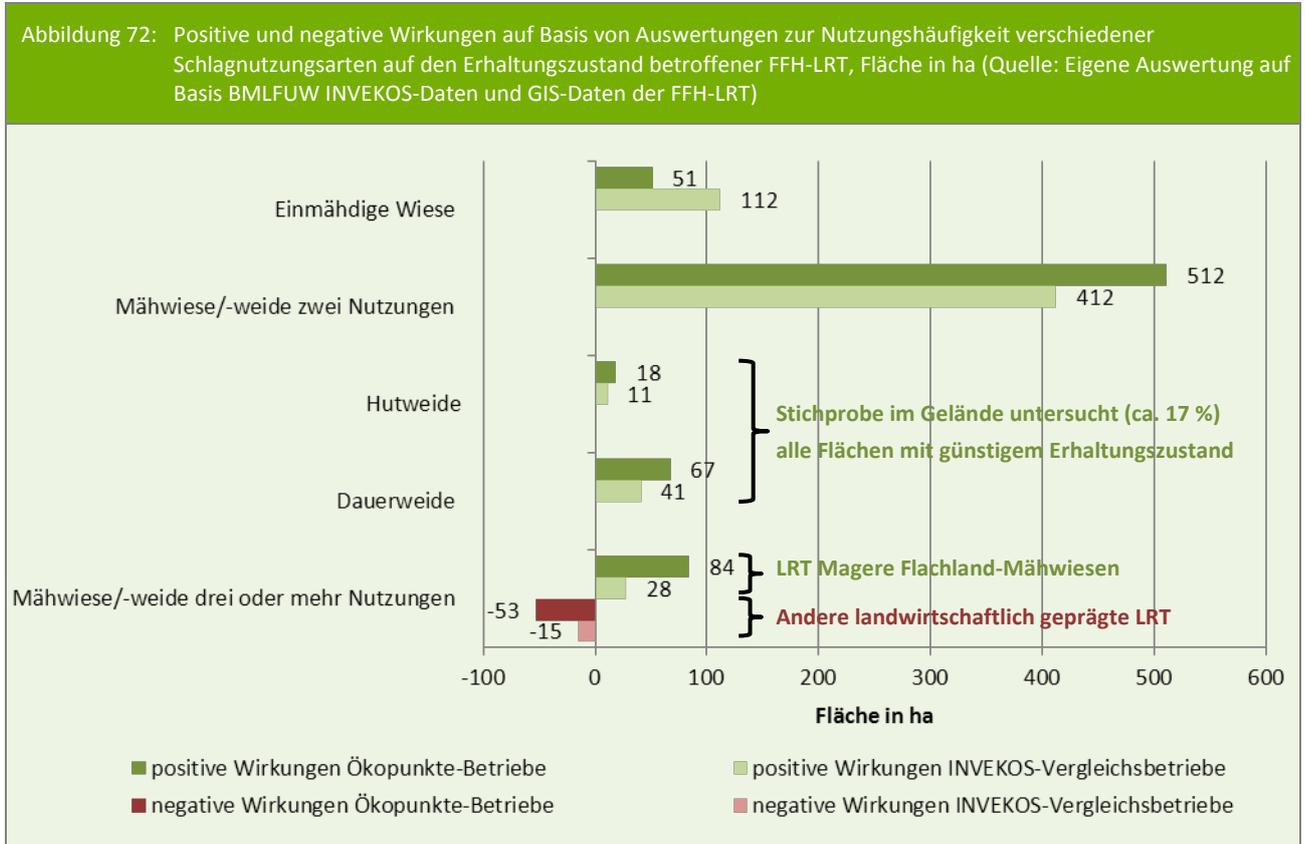


Abbildung 71: Verteilung der landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT auf den Überlagerungsflächen mit Mähwiesen/-weiden mit drei oder mehr Nutzungen (SNA 717) , Fläche in ha (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)



Positive und negative Wirkungen der verschiedenen Schlagnutzungsarten

Um Aussagen zu positiven und möglichen negativen Wirkungen der Nutzung auf die landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen festzumachen, wurden die Flächenanteile der einzelnen Grünland-Schlagnutzungsarten im Vergleich zu den „günstigen Bewirtschaftungsprofilen“ (Tabelle 6) für Ökopunkte-Betriebe und INVEKOS-Vergleichsbetriebe aufsummiert und bewertet.



Gemäß „günstigem Bewirtschaftungsprofil“ kann bei allen Flächen mit den Schlagnutzungsarten Einmähdige Wiese (SNA 701) sowie Mähwiese/-weide zwei Nutzungen (SNA 716) davon ausgegangen werden, dass diese Bewirtschaftung auf Überlagerungsflächen mit landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen positive Wirkungen auf den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen entfalten. Dies kann gemäß der repräsentativen Stichprobenuntersuchung auch bei den Hut- und Dauerweiden angenommen werden. In Summe handelt es sich gemäß der ausgewerteten Datensätze für das Jahr 2010 bei den Ökopunkte-Betrieben um 648 ha und bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben um 576 ha an Überlagerungsflächen mit Positivwirkungen.

Da der LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ mehrere Biototypen umfasst, von denen bestimmte Ausprägungen auch bei einer 3-maligen Nutzung günstige Erhaltungszustände aufweisen können, ist eine Zurechnung der Bilanzierungsergebnisse von 84 ha bei den Ökopunkte-Betrieben und 28 ha bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben trotz nicht zur Verfügung stehender Detailedaten zu den Biototypen als Positivwirkungen denkbar. Für gesicherte Aussagen wäre es jedoch notwendig, die Erhaltungszustände dieses Lebensraumtyps auf Polygonebene im Gelände näher zu untersuchen.

Die Auswertungsergebnisse der Schlagnutzungsart Mähwiese/-weide drei oder mehr Nutzungen (SNA 717) mit 53 ha bei den Ökopunkte-Betrieben und 15 ha bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben betrifft zur Gänze die 4 FFH-Lebensraumtypen 6210 – „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien“, 6230 – „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“, 6410 – „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig schluffigen Böden“ sowie 6520 – „Berg-Mähwiesen“, die gemäß „Günstigem Bewirtschaftungsprofil“ maximal zweimal genutzt werden sollten, um einen günstigen Erhaltungszustand zu gewährleisten. Eine drei- oder mehrmalige Nutzung der dargestellten 4 FFH-Lebensraumtypen mit damit verbundener intensiverer Düngung würde gemäß

sämtlicher einschlägiger Fachliteratur zu negativen Auswirkungen bis hin zur Zerstörung des geschützten Lebensraumtypes führen, die teilweise nur schwer wieder rückgängig zu machen sind. Die negativen Wirkungen der Intensivierung bedingen eine floristische Trivialisierung der Artenvielfalt, eine Verschlechterung des Struktur- und Lebensraumangebotes für zahlreiche Tiergruppen mit einhergehender tierökologischer Funktionsminderung. Eine drei- oder mehrmalige Nutzung dieser sensiblen Lebensräume muss daher jedenfalls als Beeinträchtigung der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen gewertet werden.

Um bei diesen, gesamt 68 ha einnehmenden „Risikoflächen“ Klarheit über den tatsächlichen Beeinträchtigungsgrad von Natura 2000 Erhaltungszielen zu bekommen, wurden Schwellenwerte für erhebliche Beeinträchtigungen auf Natura 2000 Gebietsebene festgemacht und mit den risikobehafteten Flächenanteilen jedes der 4 FFH-Lebensraumtypen in Beziehung gesetzt.

Erheblichkeit von Beeinträchtigungen auf Natura 2000 Gebietsebene und Erheblichkeitsschwellen

Verschlechterungen von Natura 2000-Gebieten² oder Eingriffe in diese³ sind grundsätzlich untersagt, wenn sie sich erheblich auf diese Gebiete bzw. die Erreichung der Ziele der FFH-RL auswirken könnten. Eine Beeinträchtigung liegt vor, wenn ein Erhaltungsziel eines Natura 2000-Gebietes in irgendeiner Form negativ beeinflusst wird. Erhaltungsziel für Natura 2000-Gebiete ist generell die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der relevanten Schutzgüter.

Der Schwellenwert für eine erhebliche Beeinträchtigung hängt von mehreren Faktoren ab:

- Ausgangszustand: Je ungünstiger der Erhaltungszustand eines Schutzgutes im Natura 2000 Gebiet oder in seinem Verbreitungsgebiet, desto früher wird die Erheblichkeitsschwelle erreicht.
- Intensität und Schwere der Beeinträchtigung: Die Erheblichkeitsschwelle ist von der Intensität der Beeinträchtigung bzw. der Sensibilität des Schutzgutes abhängig.
- Dauer der Beeinträchtigung: Vorübergehende Beeinträchtigungen können fallweise, bei entsprechendem Regenerationspotenzial des Schutzgutes, unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen.
- Eintrittswahrscheinlichkeit: eine Beeinträchtigung ist umso eher als erheblich einzustufen, je wahrscheinlicher sie eintritt.

Die Beurteilung hinsichtlich der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen sollte eine Reihe von Kriterien berücksichtigen, worunter zumindest die folgenden geprüft werden sollten:

- Absoluter und relativer Verlust von relevanten Flächen
- Absoluter und relativer Verlust bzw. Reduktion von Populationen bzw. Populationsdichten
- Qualitative Beeinträchtigung der Struktur und Funktionalität von relevanten Flächen
- Erhöhung der Mortalitätsrate
- Änderung im Zustand von Erhaltungszustandsindikatoren
- Auswirkung auf formulierte Erhaltungsziele
- Dauer der Beeinträchtigung
- Regenerationspotenzial beeinträchtigter Schutzgüter

Bezüglich der Bewertung der Erheblichkeit kommt den Erhaltungszielen für ein Natura 2000-Gebiet zentrale Bedeutung zu. Da als übergeordnetes Erhaltungsziel die Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes zu gelten hat, können davon Tatbestände logisch abgeleitet werden, welche diesem Erhaltungsziel entgegenstehen und damit mit hoher Wahrscheinlichkeit als erheblich einzustufen sind.

Zur Festlegung der Schwellenwerte wurde die derzeit bekannteste und am meisten angewandte Fachkonvention herangezogen (Lambrecht & Trautner, 2007). Sie war mittlerweile Entscheidungsgrundlage in zahlreichen nationalen Gerichtsentscheidungen in Deutschland. Die Schwellenwerte werden hier für jeden Lebensraumtyp je nach Ausstattungsanteil im Gebiet (%) festgelegt. Die Schwellenwerte für die Erheblichkeit liegen gemäß dieser Konvention je nach Lebensraumtyp zwischen 25m² und 1.000m². In der

² Gemäß Art. 6 Abs. 2 der FFH- RL

³ Gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH- RL

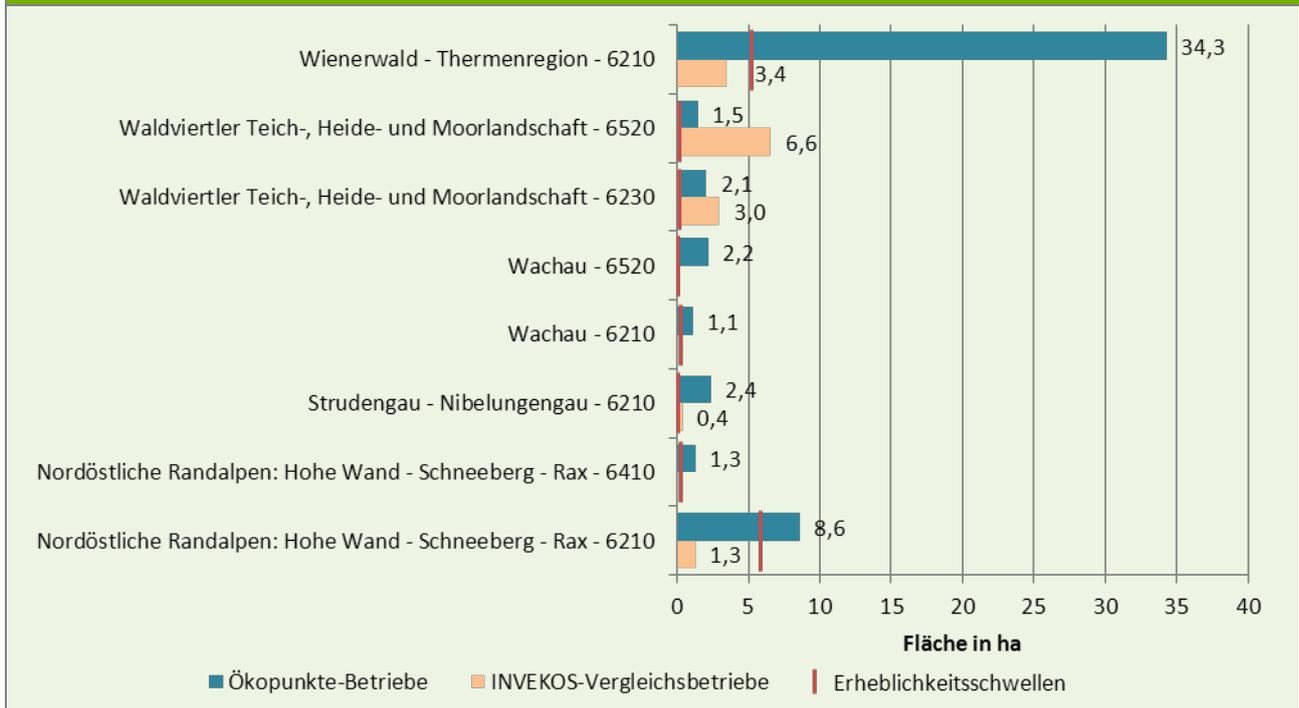
Bewertung der Erheblichkeit im Zusammenhang mit den „Ökopunkten Niederösterreich“ wurden die Festlegungskriterien grob übernommen, die Schwellenwerte wurden jedoch im Sinne einer sicheren Aussage teilweise zehnfach über den Werten dieser Konvention angenommen, da keine Naturverträglichkeit in dem Sinn zu prüfen war, sondern der Beitrag der Maßnahme Ökopunkte am Erhalt und der Weiterentwicklung der europarechtlich geschützten Lebensräume. Mit den hohen Schwellenwerten war es möglich, zu einer weitgehend sicheren Aussage betreffend einer eventuellen Erheblichkeit aufgrund eines störenden Nutzungseinflusses zu kommen, ohne den Sachverhalt vertiefend zu prüfen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Gegenüberstellung der Gesamtflächen eines jeden FFH-Lebensraumtypes in den einzelnen Gebieten gemäß Art. 17 Bericht Österreichs, Angaben zu den Erheblichkeitsschwellen sowie beeinträchtigte Flächenausmaß der Ökopunkte-Betriebe in ha und %. Die Ergebnisse sind in Abbildung 22 für Ökopunkte-Betriebe und INVEKOS-Vergleichsbetriebe zusammengeführt und bieten einen Überblick zu SNA 717 Flächenanteilen pro Lebensraumtyp in den Natura 2000-Gebieten und den errechneten Erheblichkeitsschwellen in ha.

Tabelle 61: Erheblichkeitsschwellen nach Natura 2000-Gebiet für FFH-LRT (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER, 2007 verändert)

FFH-LRT	Natura 2000-Gebiet	Gesamtfläche LRT im Natura 2000-Gebiet <i>Erhaltungszustand</i>	Berechnung von grobem Schwellenwert zur Erheblichkeit für die Bewertung (VK – Vorkommen; Erhaltungszustand biogeographische Region: FV = günstig, U1 = mäßig ungünstig, U2 = sehr ungünstig)	Erheblichkeitsschwelle in ha	Beeinträchtigte Fläche lt. INVEKOS-Daten von Ökopunkte-Betrieben	Beeinträchtigte Fläche (Ökopunkte-Betriebe)
6210	Wienerwald - Thermenregion	1.045 ha <i>B</i>	VK alpine Region Österreichs: 20.000 ha/ U1 Schwellenwert Erheblichkeit: max. 0,5% im Gebiet	5,2 ha	34,3 ha	3,3 %
6520	Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft	140 ha <i>B</i>	VK in kontinentaler Region Österreichs: 300 ha/ U2 Schwellenwert Erheblichkeit: max. 0,1 % im Gebiet	0,14 ha	1,5 ha	1,1 %
6230	Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft	140 ha <i>B</i>	VK in kontinentaler Region Österreichs: 300 ha/ U2 Schwellenwert Erheblichkeit: max. 0,1 % im Gebiet	0,14 ha	2,1 ha	1,5 %
6520	Wachau	10 - 20 ha <i>B</i>	VK in kontinentaler Region Österreichs: 300 ha/ U2 Schwellenwert Erheblichkeit: max. 0,1 % im Gebiet	0,02 ha	2,2 ha	11,0 %
6210	Wachau	182 ha <i>B</i>	VK in kontinentaler Region Österreichs: 5.000 ha/ U1 Schwellenwert Erheblichkeit: max. 0,1% im Gebiet	0,18 ha	1,1 ha	0,6%
6210	Strudengau	48 ha <i>B</i>	VK in kontinentaler Region Österreichs: 5.000 ha/ U1 Schwellenwert Erheblichkeit: max. 0,1% im Gebiet	0,048 ha	2,4 ha	5,0%
6410	Nordöstliche Randalpen	40 ha	VK alpine Region Österreichs: 300 ha/ U1 Schwellenwert Erheblichkeit: max. 0,5% im Gebiet	0,2 ha	1,3 ha	3,3%
6210	Nordöstliche Randalpen	1.281 ha <i>B</i>	VK alpine Region Österreichs: 20.000 ha/ U1 Schwellenwert Erheblichkeit: max. 0,5% im Gebiet	6,4 ha	8,6 ha	0,7%

Abbildung 73: Risikoflächen mit Erheblichkeitsschwellen nach Natura 2000-Gebieten (Flächen mit Nutzung „Mähwiesen/-weiden drei oder mehr Nutzungen“, ohne Komplex-Polygone), Fläche in ha (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)



Bei den Ökopunkte-Betrieben werden die Erheblichkeitsschwellen bei allen 4 FFH-Lebensraumtypen in allen 5 Natura 2000-Gebieten überschritten. Bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben kommt es bei den FFH-LRT 6520 und 6230 im Natura 2000-Gebiet „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ zu einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwellen. Grundsätzlich muss davon ausgegangen werden, dass es auch nur bei einmalig durchgeführter SNA 717- Bewirtschaftung zu europarechtlich problematischen, negativen Wirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen kommen kann. Sollte die dreimalige Nutzung über mehrere Jahre hinweg durchgeführt worden sein, ist jedenfalls eine erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen. Eine diesbezügliche Auswertung war auf Grund nicht verfügbarer digitaler Feldstückdigitalisierungen vor dem Jahr 2010 nicht möglich. Um die tatsächlichen Beeinträchtigungen bewerten zu können, wird eine Begutachtung der analysierten Risikoflächen im Gelände als sinnvoll und notwendig erachtet.

Wirkungsanalyse WF-Flächen

Um zusätzliche Aussagen zu Beiträgen der Ökopunkte-Maßnahme hinsichtlich Erreichung oder Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes landwirtschaftlich geprägter FFH-LRT zu treffen, wurde der Flächenanteil an der ÖPUL 2007-Maßnahme "Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen" für Ökopunkte-Betriebe und INVEKOS-Vergleichsbetriebe ausgewertet. Diese sind in Abbildung 74 und Abbildung 75 für alle Überlagerungsflächen mit landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT getrennt nach den fünf wichtigsten Schlagnutzungsarten auf Dauergrünland dargestellt. Hierbei wurden nur Grünlandfeldstücke mitberücksichtigt, die nur eine einzige Schlagnutzungsart aufweisen (1 einziger SNA-Code). Zu den WF-Anteilen wurden nur jene Flächen gezählt, bei denen das ganze Feldstück an WF teilgenommen hat („ganze Fläche WF“). Feldstücke, bei denen nur ein Teil der Fläche einen WF-Code aufweist, wurden nicht dazugezählt. Mit dieser methodischen Herangehensweise konnten Unsicherheiten bei der Flächenzuordnung und Dateninterpretation vermieden und klare Aussageergebnisse erzielt werden.

Die Auswertungen zeigen, dass die WF-Anteile der Ökopunkte-Betriebe bei allen Schlagnutzungsarten hinter denen der INVEKOS-Vergleichsbetriebe liegen. Insgesamt haben die Ökopunkte-Betriebe einen WF-Anteil von 24 % (187 ha), während die Vergleichsbetriebe über alle Schlagnutzungsarten gerechnet einen WF-Anteil von 47 % (293 ha) aufweisen.

Abbildung 74: Überlagerungsflächen von Ökopunkte-Betrieben nach Nutzungsart mit Anteil der Fläche, wo das gesamte Feldstück an der Naturschutzmaßnahme WF teilnimmt, Fläche in ha (Grundlage: Nur Flächen die eindeutigen SNA-Code haben, Grünlandfeldstücke mit verschiedenen SNA-Codes wurden nicht berücksichtigt; Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)

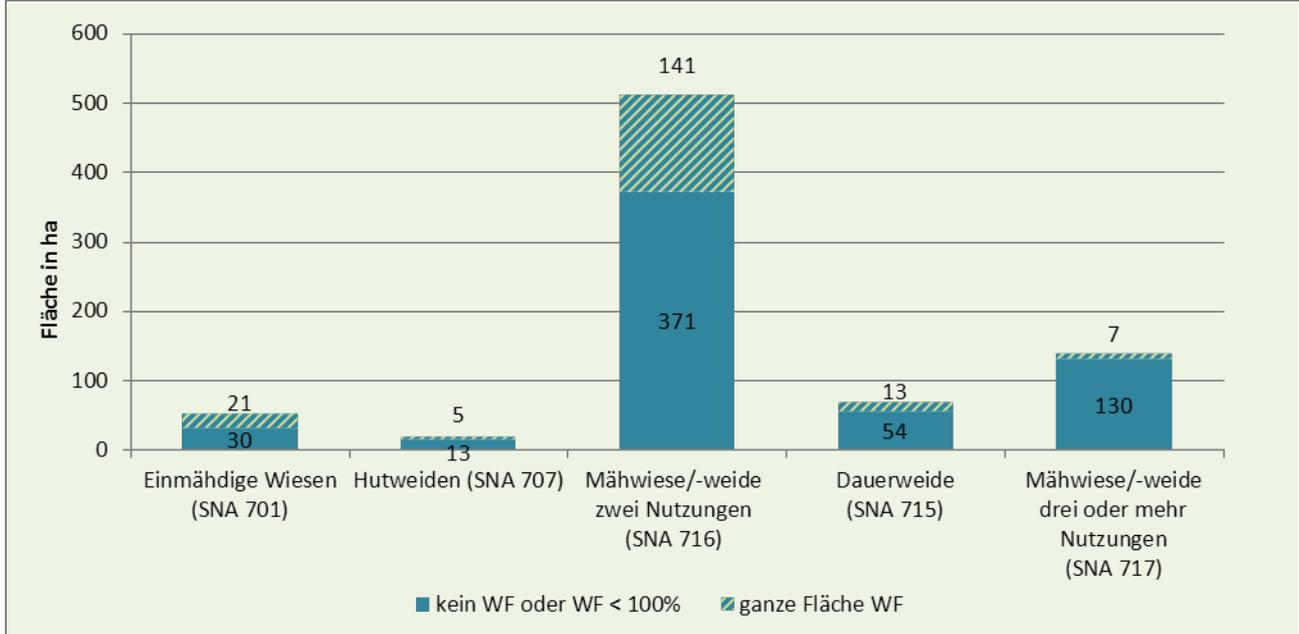
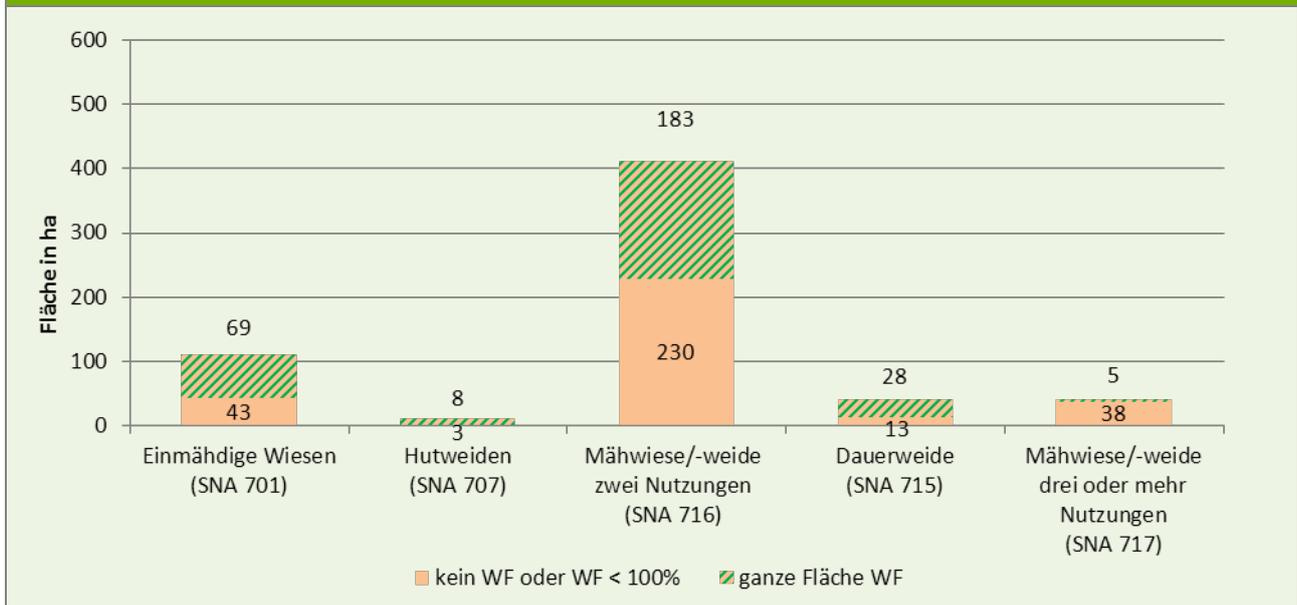


Abbildung 75: Überlagerungsflächen von INVEKOS-Vergleichsbetrieben nach Nutzung mit Anteil der Feldstücke die gänzlich an der Maßnahme WF teilnehmen, Fläche in ha (Grundlage: Nur Flächen die eindeutigen SNA-Code haben, Grundlandfeldstücke mit verschiedenen SNA-Codes wurden nicht berücksichtigt; Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)



Da die Vorgaben für die Vergabe von WF-Auflagen durch ökologisch geschulte BeraterInnen eine Berücksichtigung der Natura 2000 Schutzziele dezidiert beinhalten und in der Regel ihren Niederschlag bei der konkreten Auflagevergabe auf den Flächen finden müssen, ist davon auszugehen, dass die WF-Auflagen eine für den jeweiligen Lebensraumtyp günstige Bewirtschaftung gewährleisten.

Demnach ist der gesicherte Beitrag der Ökopunkte-Maßnahme zu einer Aufrechterhaltung bzw. Erreichung von günstigen Erhaltungszuständen der landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen in den untersuchten Natura 2000 Gebieten mit gesamt 187 ha WF-Fläche deutlich geringer als bei INVEKOS-Vergleichsbetrieben mit 292 ha WF-Fläche. Besonders deutlich, sowohl hinsichtlich des Prozentanteiles als auch der absoluten Zahlen, zeigt sich dieses Ergebnis bei den einmähdigen Wiesen sowie Mähwiesen-/weiden mit zwei Nutzungen, denen aus Sicht der Biodiversität besonders hohe Bedeutung zukommt.

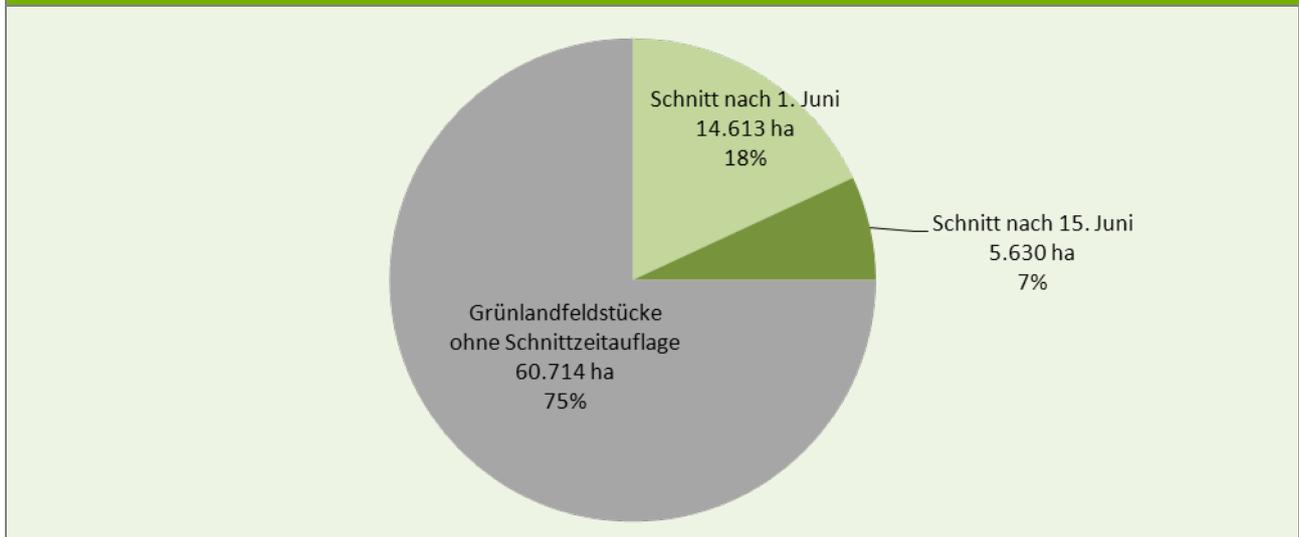
5.4.3 Wirkungen der Ökopunkte-Schnittzeitpunktauflagen

Traditionelle, dem jeweiligen Wiesentyp angepasste Nutzungszeitpunkte von Heuwiesen mit Schnittzeitpunktverzögerungen gegenüber der Silagenutzung von 21 bis 56 Tagen bedingen in Kombination mit keiner oder mäßiger Düngung die ökologisch-naturschutzfachliche Qualität des Extensivgrünlandes in hohem Maße. Neben der ÖPUL-Maßnahme WF gibt es auch bei den Ökopunkten die Möglichkeit, Schnittzeitaufgaben bei Wiesenflächen zu setzen. Ökopunkte-Betriebe können für ihre Grünlandschläge mit Wiesennutzung im Rahmen des Parameters Nutzungsintensität als Zuschlag zwei verschiedene Schnittzeitaufgaben beantragen. Dafür bekommen sie pro Hektar 2 Ökopunkte für die 1. Nutzung nach dem 1. Juni (Code SZ1) und 3 Ökopunkte für die 1. Nutzung nach dem 15. Juni (Code SZ2). Während die Vergabe von Schnittzeitaufgaben bei WF durch ÖkologInnen im Rahmen der Vor-Ort Flächenbegutachtung durchgeführt wird, erfolgt dies bei den Ökopunkte-Betrieben ohne Begutachtung direkt durch die Betriebe mittels Codierung von SZ1 oder SZ2 im MFA.

Im Rahmen der Wirkungsanalysen zur Maßnahme Ökopunkte auf das Schutzgut Biodiversität wurden die freiwilligen Schnittzeitaufgaben zu Ökopunkte-Wiesenflächen für das Jahr 2010 auf deren Beiträge zur naturschutzfachlichen Zielerfüllung hin überprüft. Dafür wurden einerseits INVEKOS-Daten für ganz Niederösterreich ausgewertet und andererseits Schnittzeitaufgaben auf Überlagerungsflächen mit ausgewählten FFH-Lebensraumtypen dahingehend analysiert, ob die Auflagen den günstigen Erhaltungszustand der ausgewiesenen FFH-LRT fördern oder nicht.

Aus den Auswertungen der INVEKOS-Daten für das Jahr 2010 geht hervor, dass der Schnittzeitpunkt nach dem 1. Juni auf 18 % und der Schnittzeitpunkt nach 15. Juni auf 7 % der Grünlandfläche angegeben wurde, während auf mehr als drei Viertel der Grünlandflächen keine Schnittzeitaufgaben ausgewiesen waren (siehe Abbildung 76). Das prozentuale Verteilungsmuster im Jahr 2011 ist sehr ähnlich ausgebildet. 2011 codierten 17% der Betriebe den Zuschlag SZ1 und 7% der Betriebe den Zuschlag SZ2.

Abbildung 76: Flächenanteil der Schläge (Feldstücksnutzungsart „G“) mit freiwilligen Schnittzeitverzögerungen (Schnitt nach 1. Juni bzw. nach 15. Juni) an der gesamten Ökopunkte-Grünlandfläche für das Jahr 2010, Fläche in ha (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten)

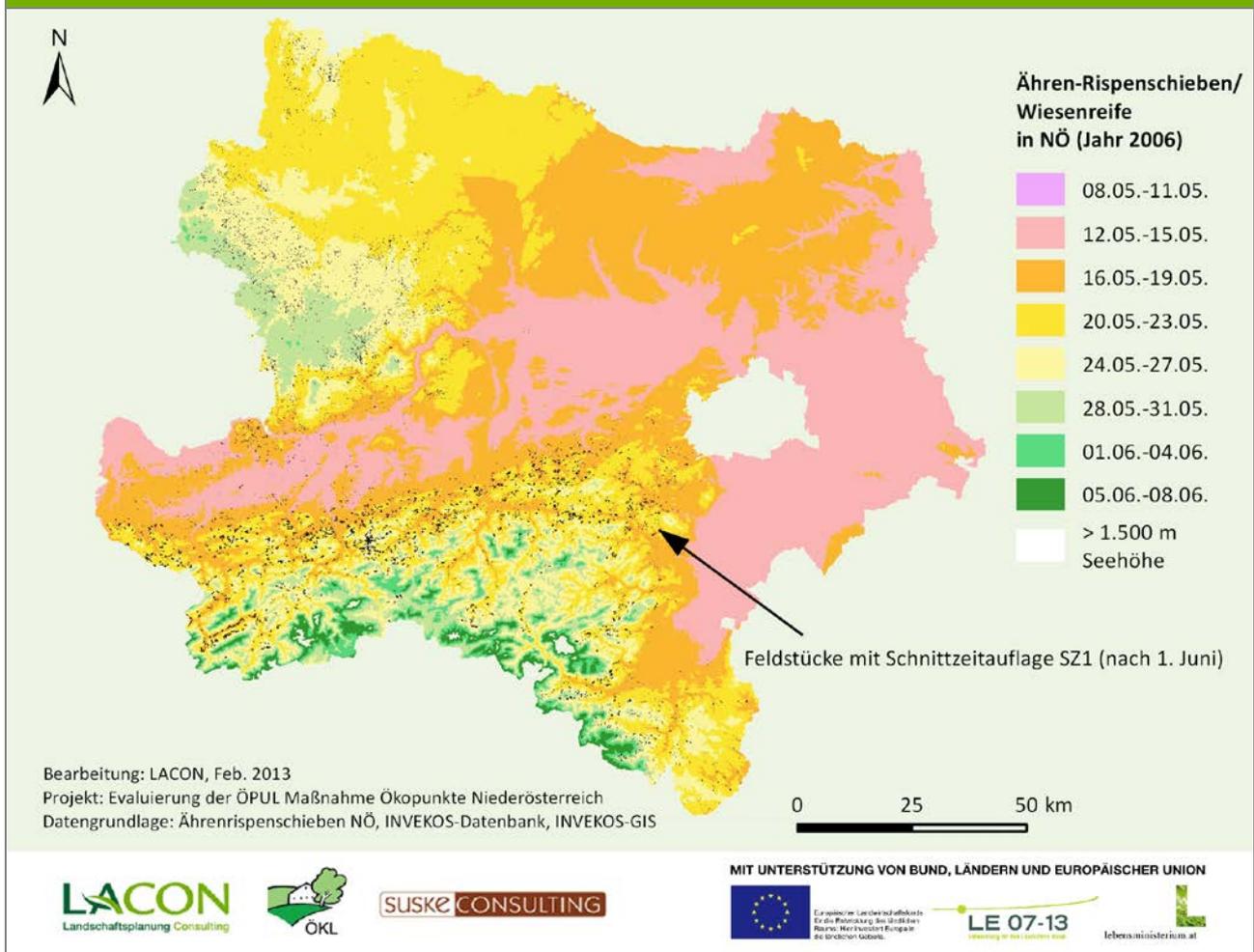


Um die ökologische Wirksamkeit der Ökopunkte-Schnittzeitaufgaben zu analysieren, wurden die Schläge mit den Codes SZ1 und SZ2 über die Feldstücke (MFA Jahr 2010) verortet und mit Hilfe einer räumlichen Verschneidung der Schnittzeitaufgaben mit dem aus futterbaulicher Sicht günstigsten Zeitpunkt (Silagenutzung) für jedes Feldstück anhand der Ähren-Rispen-Schieben Karte (LACON & STIPA, 2006) verglichen, die auch als Grundlage für die Vergabe von Schnittzeitaufgaben bei WF herangezogen wird.

Die Karte (Abbildung 11) zeigt die aus futterbaulicher Sicht optimalen Schnittzeitpunkte für Silagenutzung (= Zeitpunkt des beginnenden Ähren-Rispen-Schiebens) für verschiedene Regionen und Höhenlagen Niederösterreichs. Die Zeitpunkte sind regional und höhenzonal stark differenziert und umfassen von den pannonisch geprägten Gunstlagen bis in höhere Berglagen eine zeitliche Spanne von über 3,5 Wochen. Da die phänologische Entwicklung und die Mahdreife im Jahr 2010 fast ident mit der Entwicklung im Jahr 2006 verlaufen sind, können die Zeitpunkte und somit die kartografischen Ergebnisse von 2006 auf 2010 übertragen werden (vgl. Daten der ZAMG, 2013). Beide Jahre liegen hinsichtlich der Vegetationsentwicklung im mehrjährigen Durchschnitt.

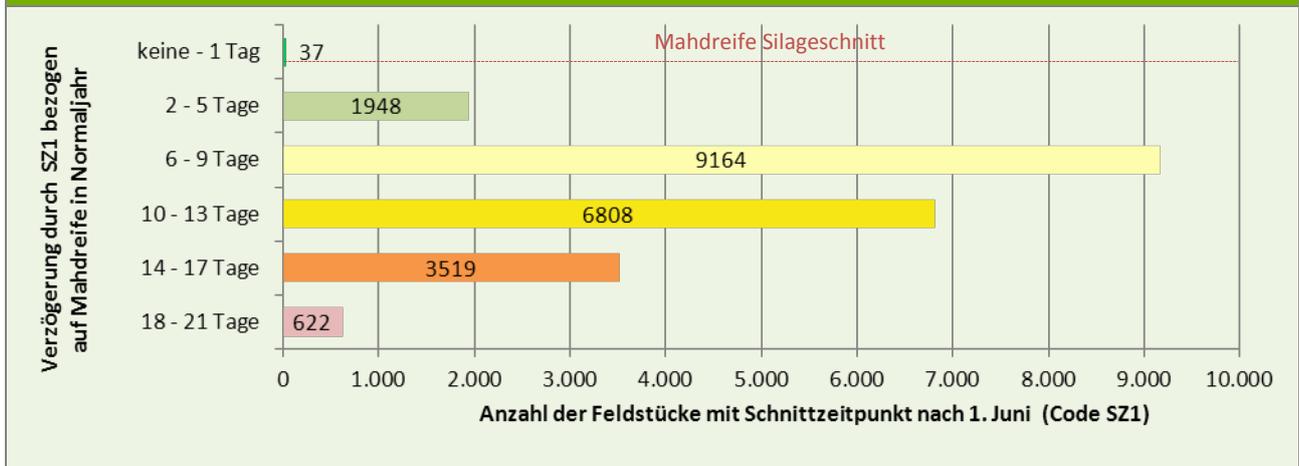
Für die Auswertungen zur Schnittzeitaufgabe SZ1 wurden der Ähren-Rispen-Schieben Grundkarte alle Feldstücke des Jahres 2010 überlagert, die einen oder mehrere SZ1-Schläge aufwiesen (Abbildung 77). Aus der Differenz zwischen dem frühestmöglichen Mahdtermin gemäß Schnittzeitaufgaben SZ1 und dem jeweiligen Datumsintervall in der Ähren-Rispen-Schieben-Karte lässt sich für jedes einzelne Feldstück errechnen, wie viele Tage die tatsächlich Schnittzeitverzögerung in Bezug auf den Silage-Nutzungszeitpunkt beträgt. Für ein Feldstück, das in der orangen Stufe der Ähren-Rispen-Schieben-Karte (Wiesenreife zwischen 16.5. und 19.5.) liegt, ergibt sich z.B. eine reale Schnittzeitverzögerung von 13 bis 17 Tagen.

Abbildung 77: Ähren-Rispenschieben-Karte und Lage der Feldstücke mit Schnitzeitauflage SZ1 -1 Mahd nach 1. Juni (Feldstücke des MFA 2010)



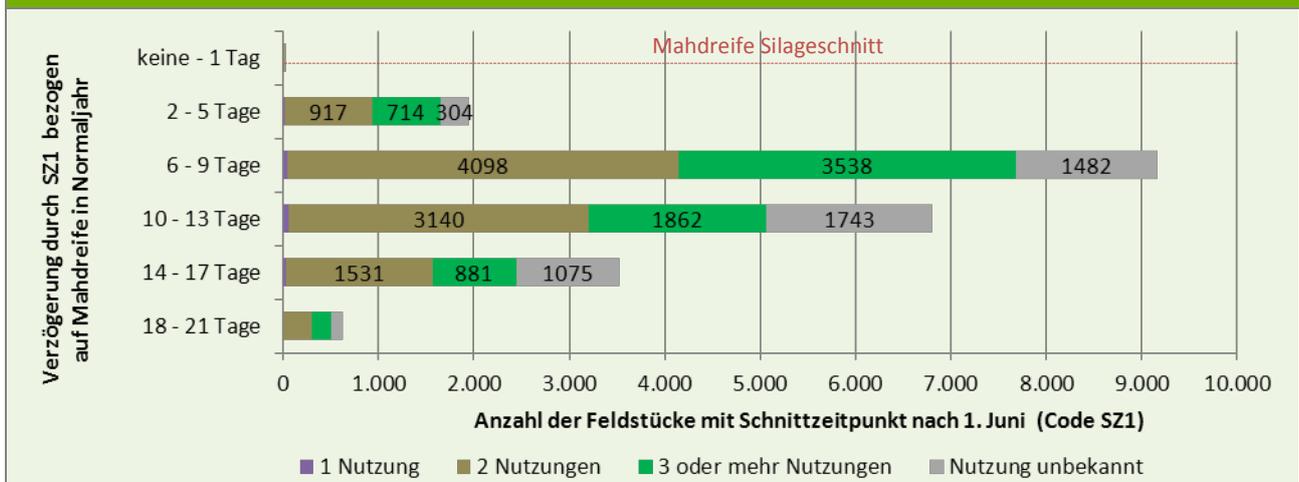
Die errechnete Verzögerung aller Feldstücke mit der Schnitzeitauflage SZ1 ist in der Abbildung 78 als Balkendiagramm dargestellt. Die Anzahl der Feldstücke ist farblich analog zu den Stufen der Ähren-Rispenschieben-Karte in Verzögerungsklassen (rosa bis hellgrün) abgebildet. Wenn ein Feldstück mit Schnitzeitpunkt die Klassengrenze der Ähren-Rispenschieben-Karte schneidet - z.B. ein Teil in der orangen und ein Teil in der dunkelgelben Stufe lag - wurde es in den Auswertungen doppelt gezählt. Solche Mehrfachzählungen sind bei 22 % der Feldstücke mit der Schnitzeitauflage SZ1 vorgekommen. Aus dem Diagramm ist ersichtlich, dass sich durch die Schnitzeitauflage SZ1 die Mahd im Vergleich zum Ähren-Rispenschieben (Silagezeitpunkt) bei fast allen SZ1-Flächen verzögert. Die meisten Feldstücke liegen in den Klassen 6 - 9 Tage, 10 - 13 Tage Verzögerung sowie 14 - 17 Tage Verzögerung. Die längste Verzögerung beträgt 18 - 21 Tage und kommt auf rund 600 Feldstücken vor.

Abbildung 78: Reale Verzögerung der Mahd durch Schnittzeitaufgabe SZ1 (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der Ähren-Rispen-Schieben-Karte; Grundlage: Alle Feldstücke NÖ auf denen die Auflage SZ1 auf mindestens 1 Schlag angegeben wurde, Feldstücke welche die Klassengrenzen der Ähren-Rispen-Schieben-Karte schneiden wurden mehrfach gezählt)



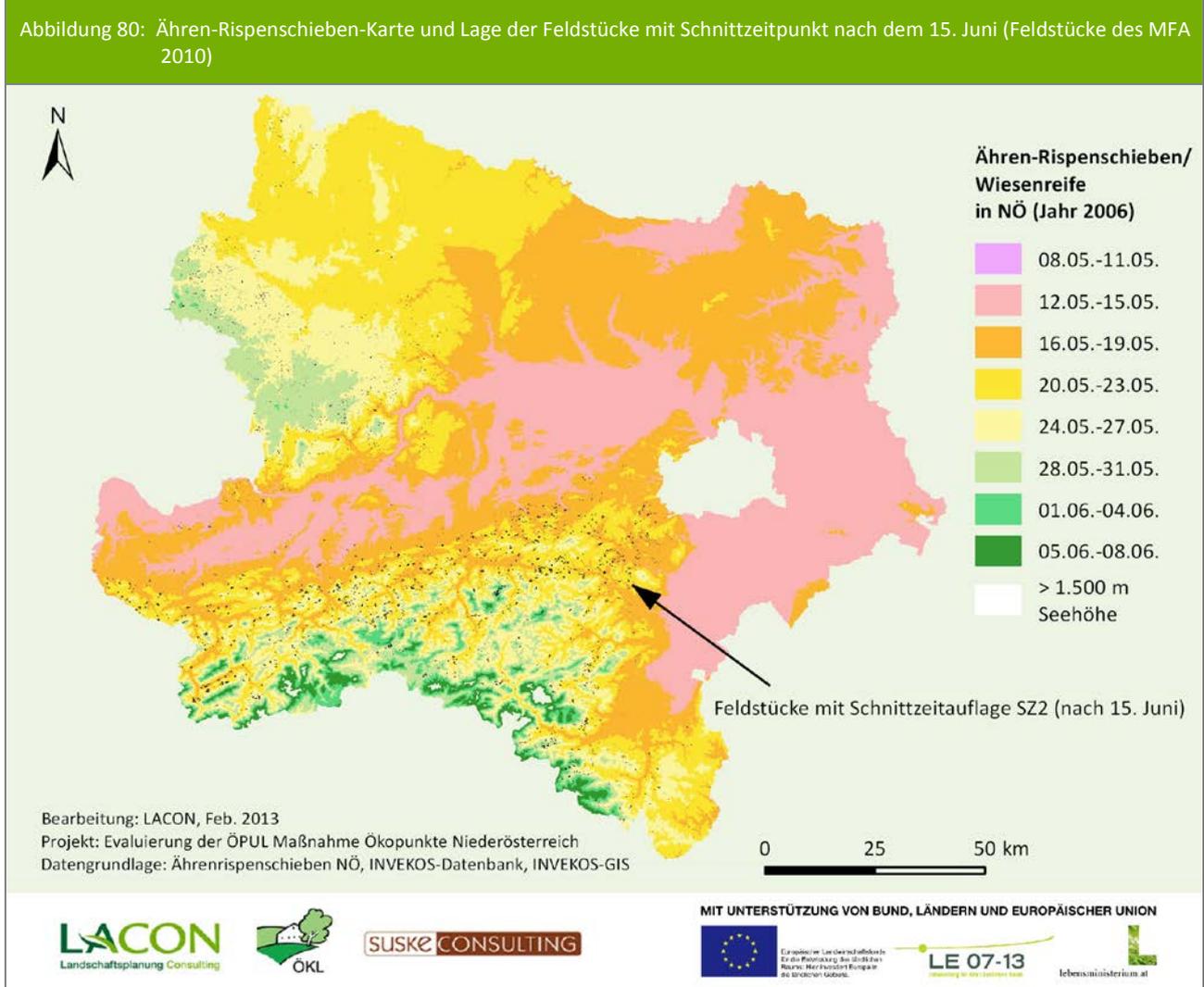
Das Diagramm in Abbildung 79 zeigt die Anteile der Feldstücke nach Schlagnutzungsart.

Abbildung 79: Reale Verzögerung der Mahd durch Schnittzeitaufgabe SZ1 aufgeteilt nach Schlagnutzungsarten (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der Ähren-Rispen-Schieben-Karte; Grundlage: Alle Feldstücke NÖ auf denen die Auflage SZ1 auf mindestens 1 Schlag angegeben wurde, Feldstücke welche die Klassengrenzen der Ähren-Rispen-Schieben-Karte schneiden wurden mehrfach gezählt)



Für intensiv genutzte Wiesen (3 oder mehr Nutzungen), die etwa ein Drittel der Feldstücke ausmachen, ist für das Jahr 2010 ein positiver ökologischer Effekt durch die Schnittzeitaufgabe SZ1 gegenüber dem Silagenutzungszeitpunkt gegeben. Diese Wirkungen können vor allem aus faunistischer Sicht in Form der effektiveren Bereitstellung von Reproduktions- und Rückzugshabitaten für zahlreiche Tierarten sowie länger verfügbaren Nahrungsressourcen gegenüber sehr früh gemähten Silagewiesen im Umland bestehen. Für traditionell genutzte, extensive (Heu-)Wiesen, die ein- oder zweimal und in der Regel zumindest 21 Tage nach dem Ähren-Rispen-Schieben genutzt werden, sind ökologische Positivwirkungen durch die Schnittzeitaufgabe SZ1 für das Jahr 2010 nur bei einem sehr kleinen Flächenanteil gegeben (18-21 Tage, braun). Vielmehr ist der Schnittzeitpunkt ab dem 1. Juni für den überwiegenden Anteil dieser Wiesentypen und für fast alle Lagen in Niederösterreich zu früh angesetzt und kann in phänologischen Durchschnittsjahren bei mehrjähriger, aufeinanderfolgender Anwendung negative naturschutzfachliche Wirkungen entfalten und zu einer Trivialisierung der floristischen und faunistischen Artausstattung führen.

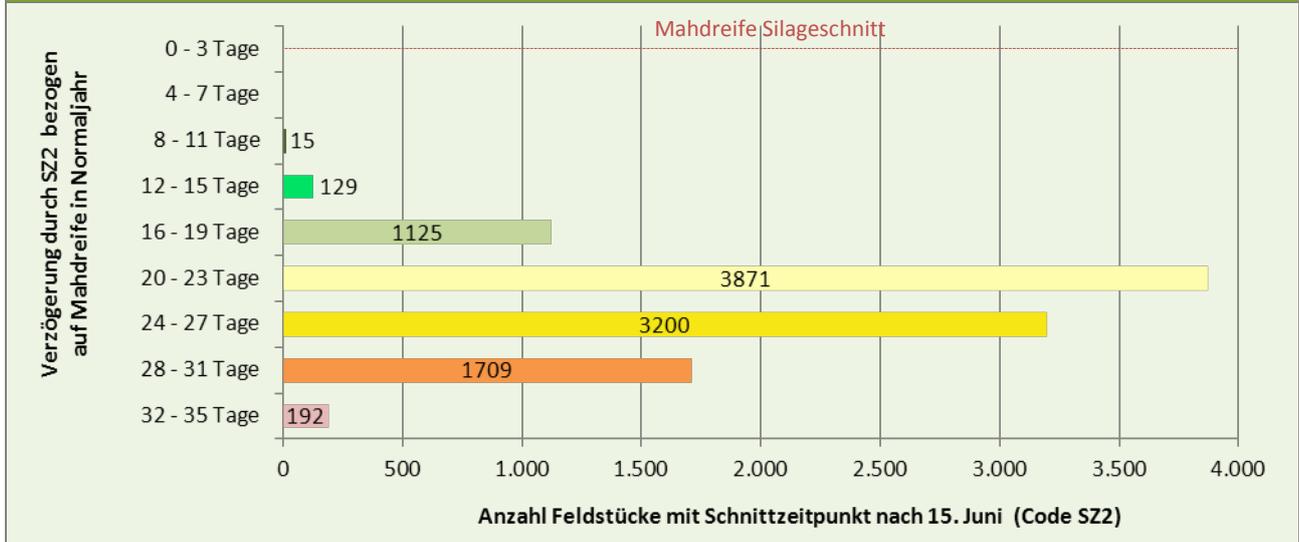
Die Karte in Abbildung 80 zeigt die Verteilung der Feldstücke mit dem Schnittzeitpunkt nach dem 15. Juni (SZ2). Da diese Verzögerung von den Betrieben nicht so oft codiert wurde wie die Schnittzeitaufgabe SZ1, ist die Punktwolke der Feldstücke weniger dicht, das Verteilungsmuster ist jedoch für beide Schnittzeitpunktauflagen ziemlich ähnlich.



Die errechnete Schnittzeitpunktverzögerung aller Feldstücke mit der Schnittzeitaufgabe SZ2 ist in Abbildung 81 als Diagramm dargestellt. Wenn ein Feldstück die Klassengrenzen der Ähren-Rispenschieben-Karte schneidet, wurde es in den Auswertungen mehrfach gezählt. Von solchen Mehrfachzählungen sind 22 % der Feldstücke mit der Schnittzeitaufgabe SZ2 betroffen.

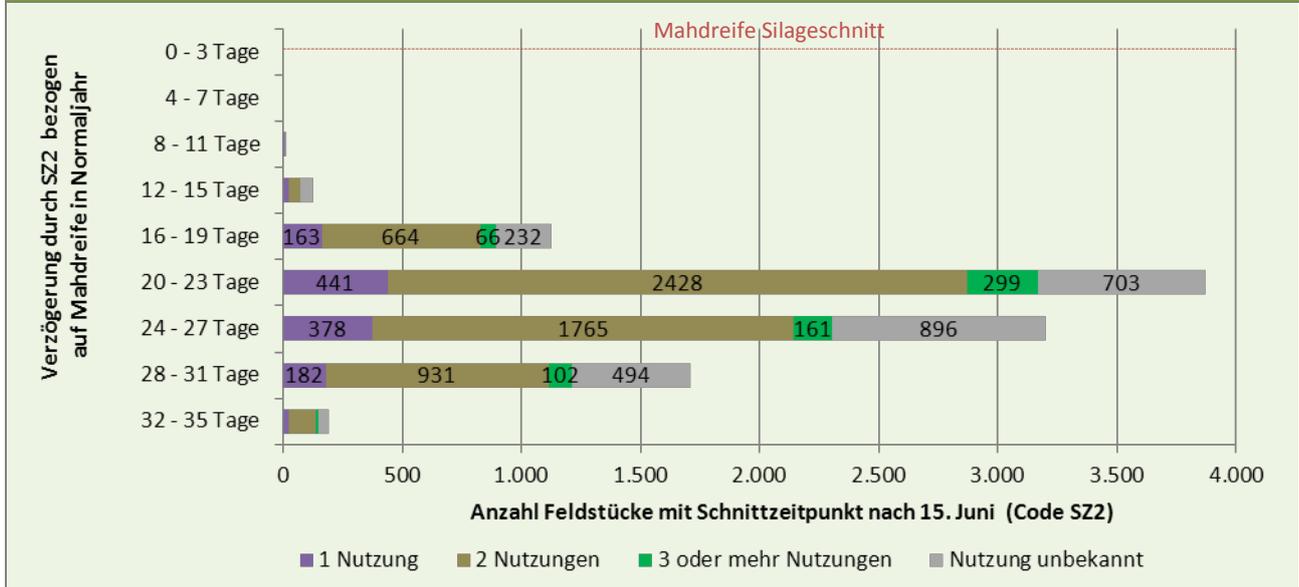
Bei den Feldstücken mit der Schnittzeitverzögerung SZ2 überwiegen für alle Verzögerungsklassen Flächen mit 2 Nutzungen (Abbildung 82). Der Anteil der Wiesen, die einmal jährlich gemäht werden, liegt insgesamt bei 12 %, während Wiesen mit 3 oder mehr Nutzungen insgesamt 6 % der Feldstücke ausmachen.

Abbildung 81: Reale Verzögerung der Mahd durch Schnittzeitaufgabe SZ2 (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der Ähren-Rispen-Schieben-Karte; Grundlage: Alle Feldstücke NÖ auf denen die Auflage SZ2 auf mindestens 1 Schlag angegeben wurde, Feldstücke welche die Klassengrenzen der Ähren-Rispen-Schieben-Karte schneiden wurden mehrfach gezählt)



Durch den späteren Mahdtermin sind die Verzögerungen im Vergleich zum Code SZ1 deutlich größer und betragen bei fast allen Feldstücken mindestens 12 – 15 Tage.

Abbildung 82: Reale Verzögerung der Mahd durch Schnittzeitaufgabe SZ2 aufgeteilt nach Schlagnutzungsarten (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der Ähren-Rispen-Schieben-Karte; Grundlage: Alle Feldstücke NÖ auf denen die Auflage SZ2 auf mindestens 1 Schlag angegeben wurde, Feldstücke welche die Klassengrenzen der Ähren-Rispen-Schieben-Karte schneiden wurden mehrfach gezählt)



Aus den Daten lässt sich ableiten, dass die Schnittzeitverzögerung SZ2 bei allen Silagewiesen in Analogie zu SZ1 jedenfalls positive naturschutzfachliche Wirkungen mit sich bringen kann (v.a. als Rückzugs-, Reproduktions- und Nahrungshabitat). Für den Großteil der Feldstücke beträgt die Verzögerung 20 – 23 oder 24 – 27 Tage. Für extensive Magerwiesen, die einer Mindestverzögerung von 21 Tagen bedürfen, konnte sich die Auflage SZ2 im Jahr 2010 auf rund 80 % der Feldstücke positiv auf die Biodiversität der Wiesen auswirken.

Wirksamkeit der Schnittzeitaufgaben auf FFH-Lebensraumtypen

Um die Wirksamkeit der Schnittzeitaufgaben auf ausgewählte landwirtschaftlich geprägte FFH-Lebensraumtypen zu analysieren, wurde ausgewertet, ob mit der angegebenen Schnittzeitaufgabe der günstige Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen unterstützt wird oder nicht. Auf den insgesamt 1.394 ha Ökopunkte-Grünlandflächen, die eine Überlagerung mit FFH-LRT aufweisen, tragen insgesamt 17 % eine Ökopunkte-Schnittzeitaufgabe, während 65 % der Überlagerungsflächen keine diesbezüglichen Auflagen aufweisen (siehe Abbildung 83). Bei 18 % der Überlagerungsflächen liegen die SZ1 bzw. SZ2-Anteile zwischen 1 % und 99 %. Auf FFH-LRT ist der Anteil an Flächen mit Schnittzeitaufgaben im Vergleich zur Gesamtheit der Ökopunkte-Grünlandflächen in ganz NÖ demnach niedriger ausgebildet (Vergleich Abbildung 76).

Abbildung 83: Schnittzeitpunkte SZ1 und SZ2 auf den Überlagerungsflächen von Ökopunkte-Grünlandflächen und ausgewählten landwirtschaftlich geprägten FFH-LRT für das Jahr 2010, Fläche in ha (Quelle: Eigene Auswertung auf Basis BMLFUW INVEKOS-Daten und GIS-Daten der FFH-LRT)

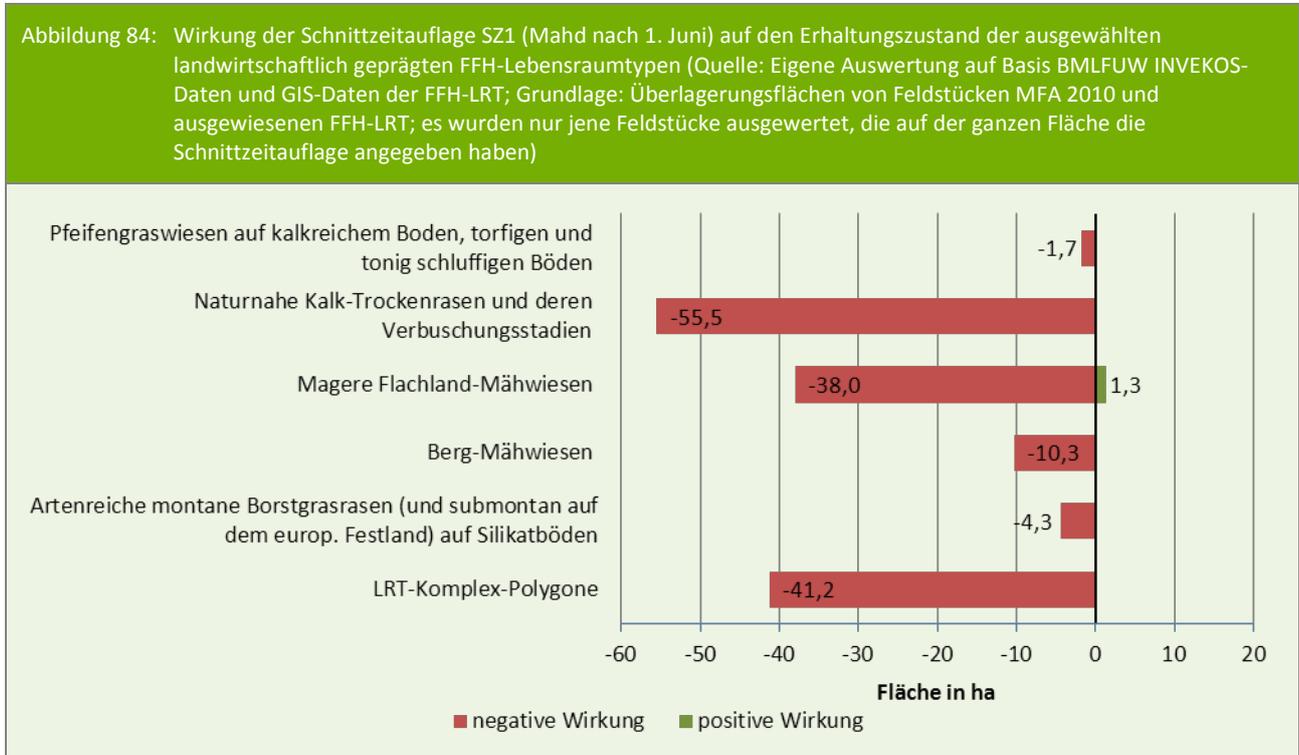


Wie im Methodenkapitel beschrieben, wurden für eine vertiefende Auswertung jene Überlagerungsflächen ausgewählt, die eine Schnittzeitaufgabe SZ1 oder SZ2 aufwiesen (MFA Jahr 2010). Mit Hilfe einer räumlichen Verschneidung wurden für alle Einzelflächen die Schnittzeitaufgaben mit dem aus futterbaulicher Sicht günstigsten Zeitpunkt (Silagenutzung) verglichen. Aus der Differenz zwischen dieser Wiesenreife und dem frühestmöglichen Mahdtermin laut Schnittzeitaufgabe ergab sich die tatsächliche Schnittzeitverzögerung. Da bei den Überlagerungsflächen der FFH-Lebensraumtyp eindeutig bekannt war, konnte diese Verzögerung mit den ökologischen Ansprüchen des betreffenden Vegetationstyps in Beziehung gesetzt werden. Als notwendige Schnittzeitverzögerungen wurden folgende Werte herangezogen:

Tabelle 62: Notwendige Schnittzeitverzögerung der landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen (Quellen: vgl. Tabelle 57)

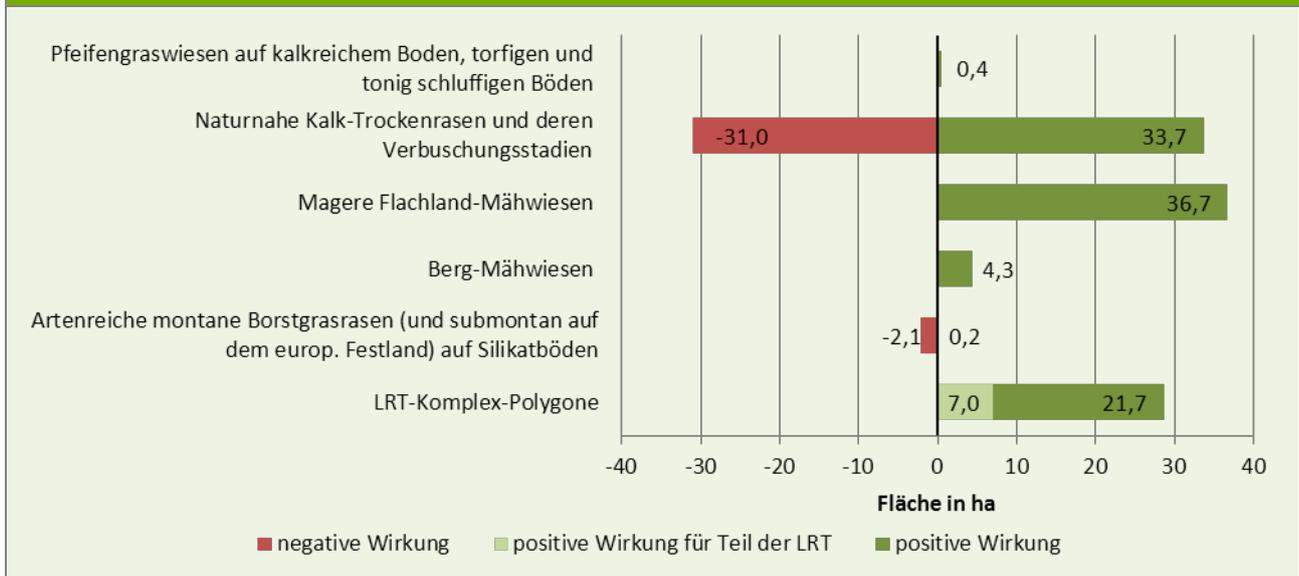
FFH-Code	Lebensraumtyp	notwendige Schnittzeitpunktverzögerung in Tagen
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	28
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	28
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	21
6520	Berg-Mähwiesen	21
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	28

Aus dem Vergleich von notwendiger und tatsächlicher Verzögerung wurde für jede Einzelfläche ermittelt, ob mit der gebuchten Schnittzeitaufgabe der günstige Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen unterstützt wird oder nicht. Wenn z.B. auf einer Fläche mit dem FFH-LRT Berg-Mähwiese die tatsächliche Schnittzeitverzögerung nur 14 Tage (statt der notwendigen 21 Tage) betrug, dann wurde eine negative Wirkung für den Erhaltungszustand angenommen. Umgekehrt wurde eine Verzögerung von 21 oder mehr Tagen als positiv kategorisiert. Die Wirkung der Schnittzeitaufgabe SZ1 (Mahd nach dem 1. Juni), die insgesamt 152 ha Überlagerungsfläche aufweist, ist in Abbildung 84 dargestellt.



Der Schnittzeitpunkt nach dem 1. Juni ist demnach hinsichtlich einer Aufrechterhaltung oder Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes bei fast allen Flächen und Lagen in den niederösterreichischen Natura 2000 FFH-Gebieten der Ökopunkte-Region in phänologischen Durchschnittsjahren zu früh angesetzt. Bei mehrjähriger, aufeinander folgender SZ1- Anwendung besteht ein hohes Risiko negativer Wirkungen auf den Erhaltungszustand der Schutzgüter.

Abbildung 85: Wirkung der Schnittzeitaufgabe SZ2 (Mahd nach 15. Juni) auf den Erhaltungszustand der ausgewählten landwirtschaftlich geprägten FFH-Lebensraumtypen (Grundlage: Überlagerungsflächen von Feldstücken MFA 2010 und ausgewiesenen FFH-LRT; es wurden nur jene Feldstücke ausgewertet, die auf der ganzen Fläche die Schnittzeitaufgabe angegeben haben)



Die Wirkung der Schnittzeitaufgabe SZ2 (Mahd nach dem 15. Juni), die insgesamt 137 ha Überlagerungsfläche betrifft, ist in Abbildung 85 dargestellt. Der Schnittzeitpunkt nach dem 15. Juni kann hinsichtlich einer Aufrechterhaltung oder Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes bei einer Mehrzahl der Flächen und Lagen in phänologischen Durchschnittsjahren positive Wirkungen zeigen. Bei 31 ha des Lebensraumtyps „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien“ sowie 2,1 ha des Lebensraumtyps „Artenreiche montane Borstgrasrasen“ ist auch der Schnittzeitpunkt nach dem 15. Juni zu früh angesetzt. Bei mehrjähriger, aufeinanderfolgender SZ2- Anwendung besteht hier ein hohes Risiko negativer Wirkungen auf den Erhaltungszustand der Schutzgüter.

Um dieses Risiko abzufedern, könnte eine Ausrichtung der Ökopunkte-Schnittzeitaufgaben SZ1 und SZ2 an den Schnittzeitaufgaben nach phänologischen Indikatorarten wie bei der Maßnahme WF erfolgen und mit einer jährlich, regional und höhenzonal differenzierten Wiesenmahd eine günstige Auswirkung auf FFH-LRT erzielt werden.

5.5 Landschaft mit Schwerpunkt Landschaftsstrukturen

Die Wirkungsanalyse auf das Schutzgut Landschaft wurde anhand einer Untersuchung der Ausstattungssituation mit Landschaftselementen vorgenommen. Dazu wurden vorhandene INVEKOS-Daten zu Landschaftselementen der Ökopunkte-Betriebe ausgewertet. Zusätzlich wurde die Ausstattung mit Landschaftselementen auf Basis von Orthofotos für 20 stichprobenartig ausgewählte Betriebe im Zeitvergleich digitalisiert und die Veränderungen bilanziert. Damit konnten Ausstattung und Veränderung der Landschaftselemente für Ökopunkte-Betriebe und andere ÖPUL-Betriebe verglichen werden. In Ergänzung wurde bei den Betriebsbefragungen ein Schwerpunkt auf das Thema Landschaftselemente gelegt und wirkungsrelevante Antworten ausgewertet.

INVEKOS-Datenbankauswertungen

Im Rahmen der INVEKOS-Datenbankauswertungen wurde analysiert, ob positive oder negative Trends in Bezug auf die Landschaftselemente-Ausstattung der Ökopunkte-Betriebe erkennbar sind und welche Typen von Landschaftselementen bei den Betrieben vorhanden sind.

Ökopunkte-Betriebe beantragen ihre Landschaftselemente jährlich neu, wofür sie abhängig vom Flächenanteil am Feldstück Ökopunkte bekommen. Unterschieden werden hierbei die Hauptkategorien LE 1 (Magerwiesen und Feuchtwiesen, 0 bis max. 12,5 Punkte je ha) und LE 2 (alle anderen Landschaftselemente, 0 bis max. 17 Punkte je ha). Die maximal prämierelevante Punktesumme aus den beiden Hauptkategorien beträgt 17 Punkte je ha. Für die Flächenerfassung in der INVEKOS-Datenbank

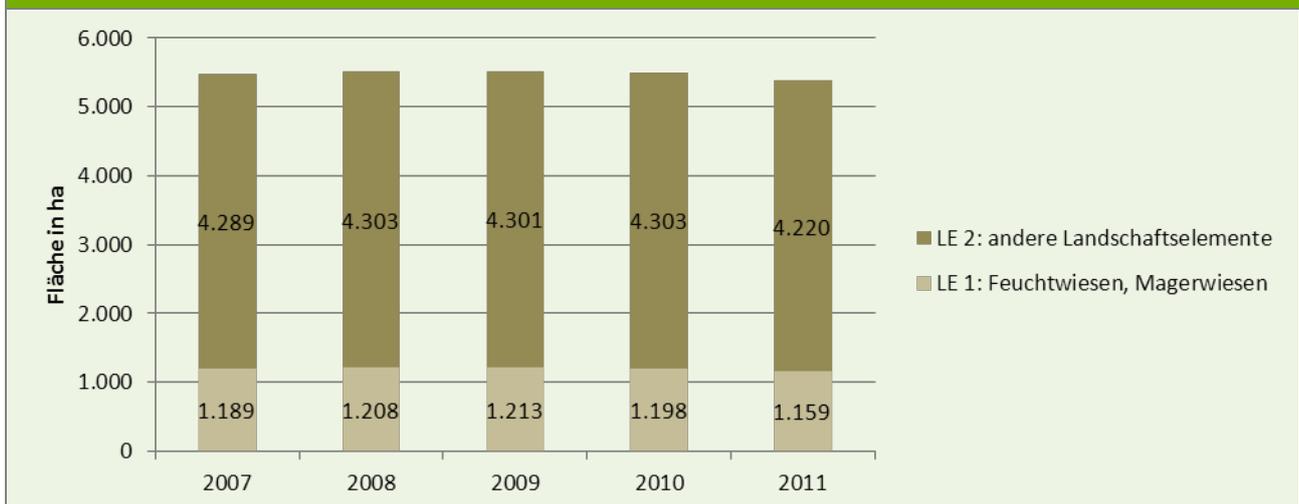
werden die Landschaftselemente in Ar angegeben, wobei Landschaftselemente von 0 bis 149 m² immer mit 1 Ar gewertet werden und ab 150 m² die Flächenerfassung auf Ar genau erfolgt und mathematisch gerundet wird (vgl. BMLFUW Sonderrichtlinie ÖPUL 2007). Diese Daten sind Grundlage für die folgenden Darstellungen, wobei hier nur jene Betriebe ausgewertet wurden, die bereits seit 2007 an der Maßnahme Ökopunkte teilgenommen haben (siehe Abbildung 86, Abbildung 87 und Tabelle 63). Damit konnte der Entwicklungstrend bei gleichen Betrieben von 2007 bis 2011 dargestellt werden. Ein Vergleich mit anderen ÖPUL-Betrieben war dabei nicht möglich, da für diese Betriebe keine INVEKOS-Daten zu Landschaftselementen verfügbar waren.

Aus den Diagrammen in Abbildung 86 ist ersichtlich, dass die angemeldete Fläche von insgesamt 5.478 ha im Jahr 2007 bis zum Jahr 2009 auf 5.514 ha leicht anstieg und daraufhin bis zum Jahr 2011 auf 5.379 ha absinkt. Im Vergleich zum Basisjahr 2007 gab es 2011 insgesamt eine Verringerung von 99 ha oder 1,8 %. Auffällig ist der Rückgang der Landschaftselemente im Jahr 2011. Diese Entwicklung ist sowohl bei den Feuchtwiesen und Magerwiese (LE 1) als auch bei den restlichen punkterelevanten Landschaftselementen (LE 2) ähnlich.

Die Datenreihen zeigen einen sehr geringen Rückgang der beantragten Landschaftselemente. Aus den Zahlenwerten kann kein tatsächlicher Verlust an Landschaftselementen abgeleitet werden, weil die Betriebe nicht verpflichtet sind, alle ihre betrieblichen Landschaftselemente anzumelden. Da die Landschaftselemente jedoch stark prämienrelevant sind, kann davon ausgegangen werden, dass die Betriebe diese soweit als möglich auch anmelden. Einzige Einschränkung ist hierbei die bereits erwähnte Obergrenze von maximal 17 Punkten je ha. Landschaftselemente die über diesen Flächenanteil hinausgehen, sind nicht mehr prämienrelevant. Für das Jahr 2007 beträgt der Anteil der Feldstücke auf denen die maximale Punkteanzahl erreicht wurde 21,3 % und verringert sich bis 2011 um knapp 2 % auf einen Anteil von 19,4 %. Der Rückgang der angemeldeten Landschaftselemente dürfte demnach nicht auf das Erreichen der Obergrenze von 17 Punkten zurückzuführen sein.

Aufgrund der Datenstruktur kann nicht ausgewertet werden, ob und wie viele Landschaftselemente zusätzlich angelegt wurden, da es für Neuanlagen keine getrennte Datenerfassung gibt.

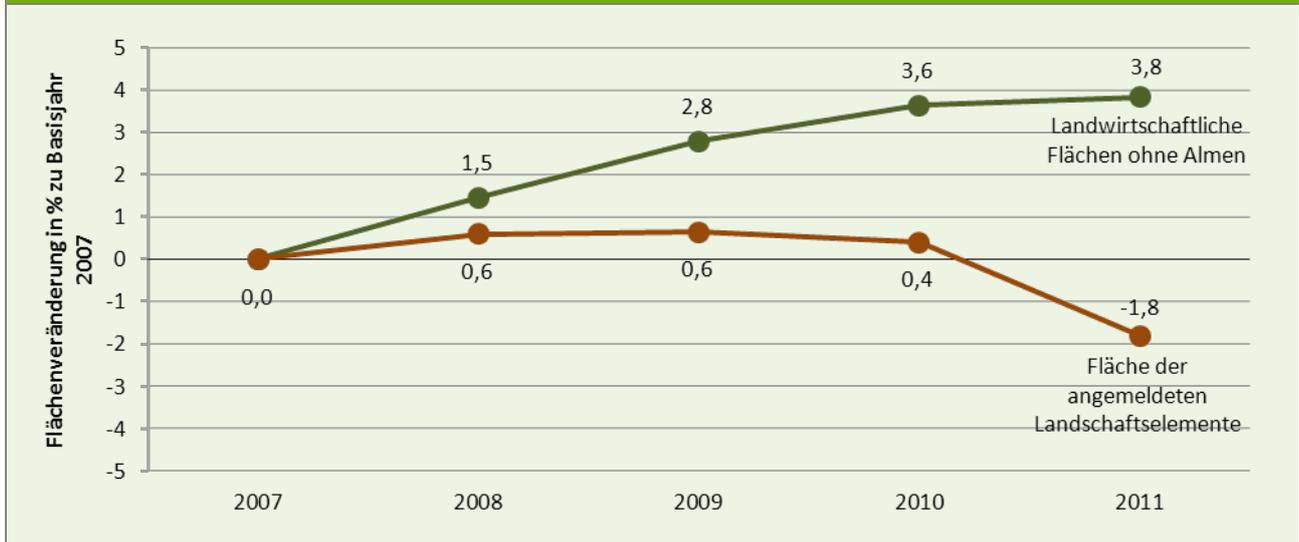
Abbildung 86: Entwicklung der angemeldeten Landschaftselemente von Ökopunkte-Betrieben zwischen 2007 und 2011 in ha (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, Auswertung auf Grundlage jener 2.790 Betriebe, die in allen 5 Jahren an der Maßnahme Ökopunkte teilgenommen haben)



In Abbildung 87 wird die Flächenveränderung der angemeldeten Landschaftselemente mit der landwirtschaftlichen Nutzfläche der 2.790 Betriebe in Beziehung gesetzt. Während die landwirtschaftliche Nutzfläche in diesen Jahren von 55.942 ha (2007) auf 58.091 ha (2011) um 3,8 % gestiegen ist, ging die Fläche der beantragten Landschaftselemente 2011 im Vergleich zum Basisjahr um 1,8 % zurück. Das leichte Minus von 2011 gegenüber 2007 bei den INVEKOS-Angaben zu den Landschaftselementen der Betriebe kann aufgrund mündlicher Mitteilungen von BetriebsführerInnen und BeraterInnen dadurch bedingt sein, dass die Anmeldung durch die Betriebe auf Grund von AMA-Betriebskontrollen und verbesserter

Information seitens des Landes Niederösterreich sowie der NÖ Landwirtschaftskammer vorsichtiger erfolgt ist.

Abbildung 87: Entwicklung der angemeldeten Landschaftselemente von Ökopunkte-Betrieben im Vergleich zu deren landwirtschaftlichen Nutzfläche (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, Auswertung auf Grundlage jener 2.790 Betriebe, die in allen 5 Jahren an der Maßnahme Ökopunkte teilgenommen haben)



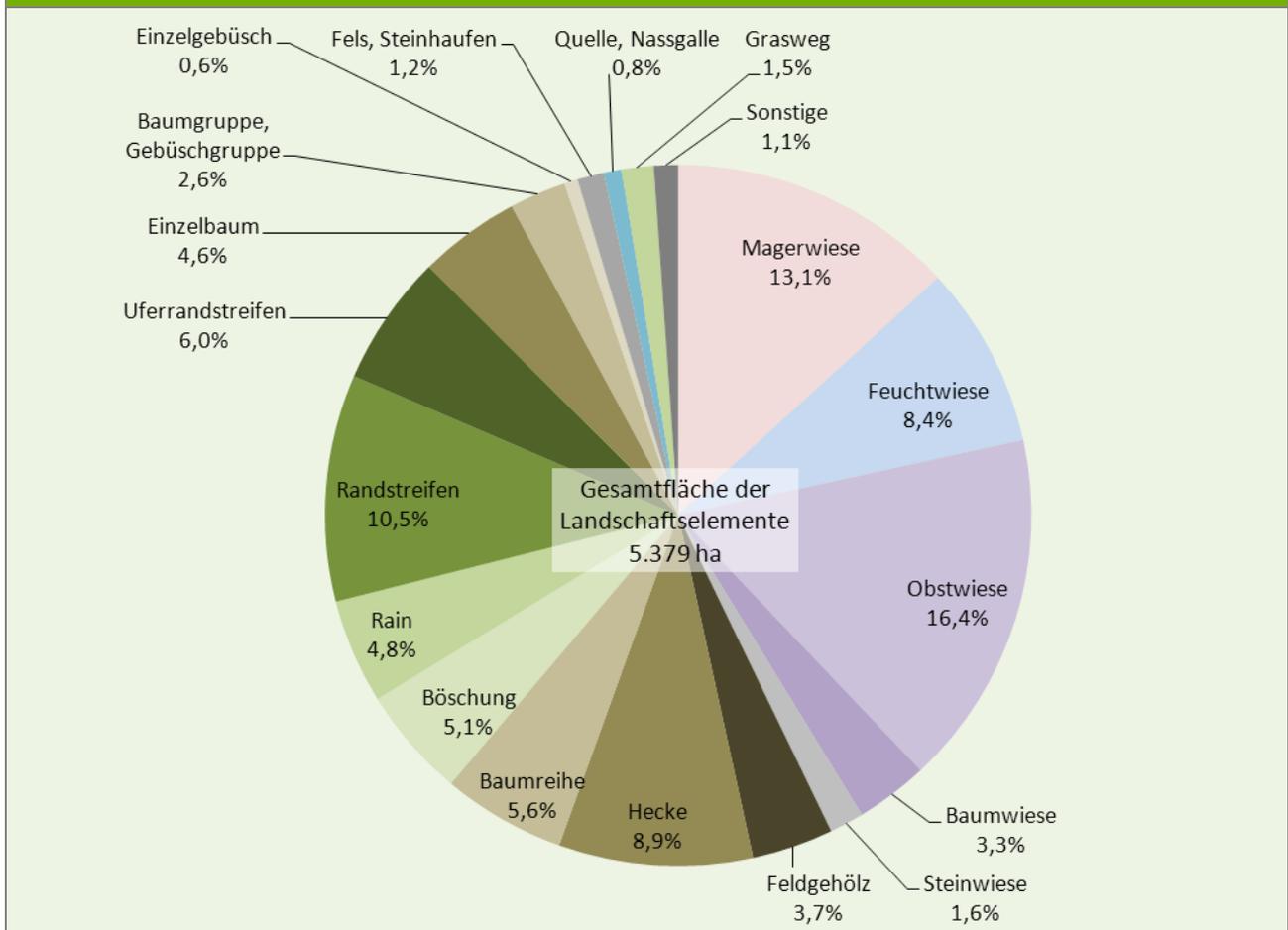
In Tabelle 63 wird die Entwicklung für die einzelnen Typen der Landschaftselemente von 2007 bis 2011 dargestellt. Bei allen flächigen, auch landwirtschaftlich genutzt Typen (Kategorien Magerwiese; Feuchtwiese; Obstwiese; Baumwiese; Steinwiese) sind absolut Rückgänge zu verzeichnen, die Größten bei Obstwiesen (-23 ha) und Magerwiesen (-21 ha). Bei Steinwiesen gab es mit -10 % den größten relativen Rückgang. Flächige, nicht landwirtschaftlich genutzte Kategorien (Feldgehölz; Krautige Brachfläche sowie Teich, Tümpel) blieben absolut einigermaßen konstant. Bei den linienförmigen sind absolut vor allem Hecken (-13 ha) und Uferrandstreifen (-17 ha) weniger beantragt worden, während Randstreifen Zuwächse erfahren haben (+16 ha). Bei den punktförmigen Landschaftselementen erfuhr der Typ Baumgruppe/Gebüschgruppe eine Steigerung um 9 ha, während die Veränderungen bei den anderen punktförmigen Landschaftselementen (Einzelbaum, Einzelgebüsch, Fels/Steinhaufen, Quelle/Nassgalle sowie krautige Brachstelle) nur gering ausfielen.

Tabelle 63: Entwicklung der angemeldeten Landschaftselemente von 2.790 Ökopunkte-Betrieben je Kategorie und Jahr in ha (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, Auswertung auf Grundlage jener 2.790 Betriebe, die in allen 5 Jahren an der Maßnahme Ökopunkte teilgenommen haben)

Fläche pro Jahr in ha	2007	2008	2009	2010	2011	Änderung in ha	Änderung in %	Kategorie	max. Punkte je ha
Magerwiese	728	746	747	730	707	-21	-3%	LE 1	12,5
Feuchtwiese	462	463	466	468	452	-10	-2%	LE 1	12,5
Obstwiese	906	907	911	902	883	-23	-3%	LE 2	17
Baumwiese	195	196	196	193	180	-15	-8%	LE 2	17
Steinwiese	94	93	87	86	84	-10	-10%	LE 2	17
Feldgehölz	203	204	203	201	201	-2	-1%	LE 2	17
Krautige Brachfläche	24	25	25	26	25	1	4%	LE 2	17
Teich, Tümpel	14	14	15	15	14	0	1%	LE 2	17
Hecke	490	488	486	485	477	-13	-3%	LE 2	17
Baumreihe	310	312	315	313	304	-6	-2%	LE 2	17
Böschung	276	275	273	278	274	-2	-1%	LE 2	17
Rain	263	261	260	260	259	-4	-1%	LE 2	17
Grasweg	83	82	81	82	79	-4	-5%	LE 2	17
Trockensteinmauer	1	1	1	1	1	0	-4%	LE 2	17
Randstreifen	547	556	562	572	562	16	3%	LE 2	17
Uferrandstreifen	342	342	339	337	325	-17	-5%	LE 2	17
Grasweg / Böschung	10	10	10	10	10	0	-2%	LE 2	17
Grasweg / Hecke	5	5	5	5	5	0	9%	LE 2	17
Hecke / Rain / Böschung	1	1	2	2	3	2	124%	LE 2	17
Einzelbaum	250	253	253	252	250	0	0%	LE 2	17
Baumgruppe, Gebüschgruppe	131	134	133	137	140	9	7%	LE 2	17
Einzelgebüsch	34	34	34	34	33	-1	-3%	LE 2	17
Fels, Steinhauflin	65	65	65	66	65	0	1%	LE 2	17
Quelle, Nassgalle	44	44	44	44	44	0	-1%	LE 2	17
Krautige Brachstelle	0	0	0	0	0	0	-2%	LE 2	17
Fläche aller LE-Typen	5.478	5.511	5.514	5.500	5.379	-99			

In Abbildung 88 sind die Flächenanteile der einzelnen Typen für das Jahr 2011 dargestellt. Magerwiesen und Feuchtwiesen (Hauptkategorie LE 1) machen gemeinsam etwas mehr als ein Fünftel der Landschaftselement-Flächen aus. Der Rest der flächigen, auch landwirtschaftlich genutzten Typen (Obstwiese; Baumwiese und Steinwiese) kommt zusammen auf ein weiteres Fünftel, wobei Obstwiesen mit einem Gesamtanteil von 16,4 % oder 883 ha flächenmäßig den bedeutendsten Typ aller Landschaftselemente darstellen. Feldgehölze (flächiges Landschaftselement, nicht landwirtschaftlich genutzt) kommen auf 3,7 %. Die linienförmigen Typen machen in Summe insgesamt etwas mehr als zwei Fünftel aus. Hier weisen Randstreifen (10,5 %) und Hecken (8,9 %) den größten Anteil auf, während Böschungen, Baumreihen, Raine und Uferrandstreifen jeweils rund 5 % ausmachen. Die punktförmigen Landschaftselemente kommen insgesamt auf knapp ein Zehntel der Fläche. Hier sind die Typen Einzelbaum und Baumgruppe/Gebüschgruppe flächenmäßig am stärksten vertreten. Typen mit den geringsten Flächenanteilen sind krautige Brachstellen, Trockensteinmauern, Teich/Tümpel, Krautige Brachflächen sowie die Kombinationstypen Grasweg/Böschung, Grasweg/Hecke und Hecke/Rain/Böschung. Sie kommen gemeinsam auf 1,1 % der Fläche und sind im Diagramm unter „Sonstige“ zusammengefasst.

Abbildung 88: Flächenanteile der angemeldeten Landschaftselemente nach Kategorien im Jahr 2011 (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, Auswertung auf Grundlage jener 2:790 Betriebe, die in allen 5 Jahren an der Maßnahme Ökopunkte teilgenommen haben)



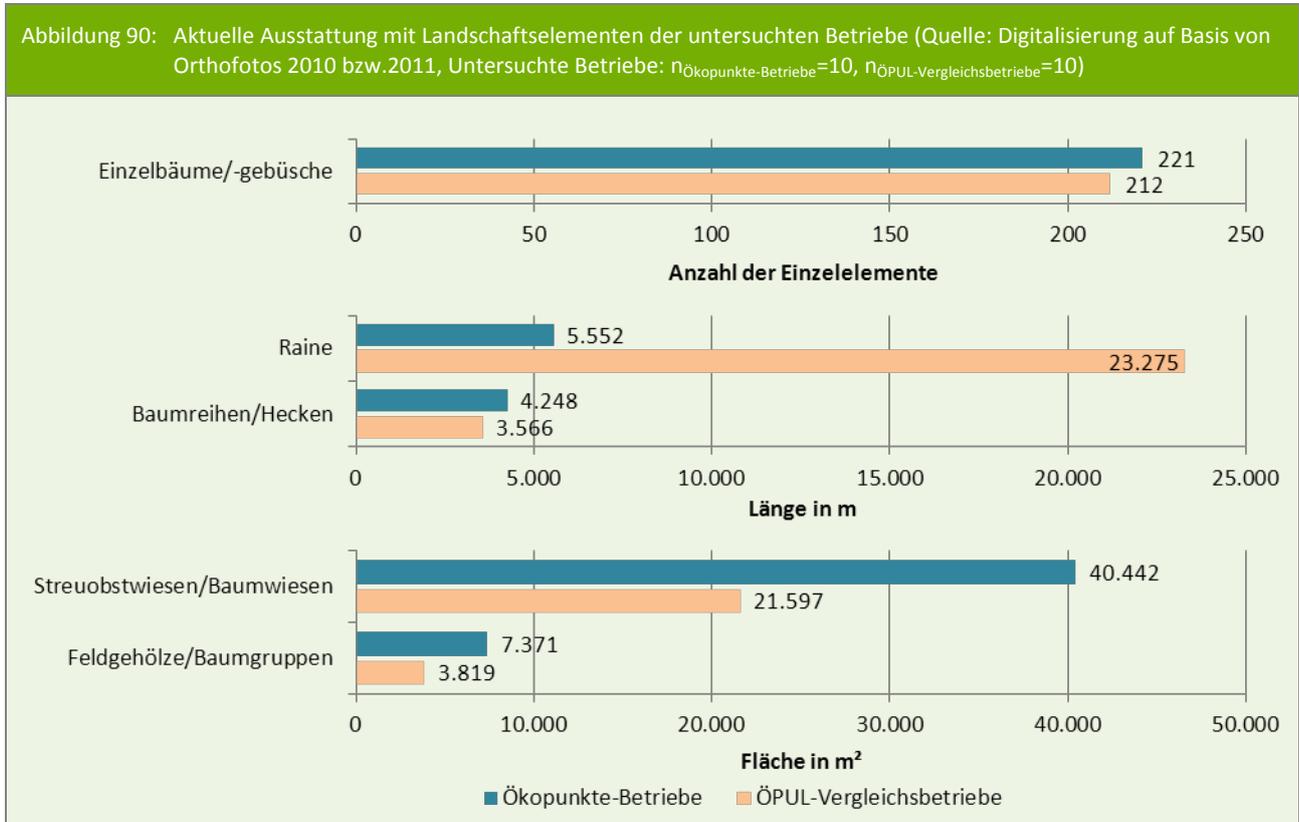
Ergebnisse der Digitalisierung

Das Veränderungsausmaß an Landschaftselementen wurde bei 20 Stichprobe-Betrieben anhand von Orthofotos überprüft. Ziel war es, zu ermitteln, wie sich die Gesamtausstattung mit Landschaftselementen über die Jahre verändert hat. Dafür wurden 10 Ökopunkte-Betriebe und 10 ÖPUL-Vergleichsbetriebe aus einzelnen Gemeinden der fünf ausgewählten Kleinproduktionsgebiete untersucht (Details siehe Kapitel 4.8). Abbildung 89 zeigt ein Beispiel für die Digitalisierung der Landschaftselemente.

Abbildung 89: Beispiel für die Abgrenzung von Landschaftselementen

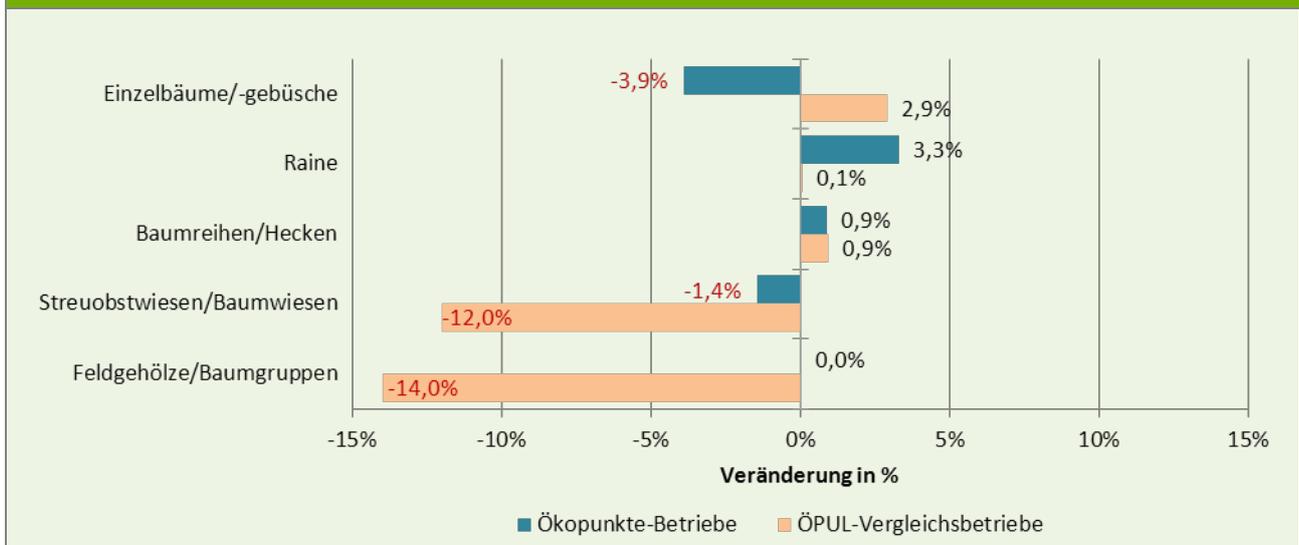


Grundlage der Digitalisierung waren Feldstücke im Ausmaß von insgesamt 113 ha bei den Ökopunkte-Betrieben und 154 ha bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben. Hierbei wurden die aktuelle Ausstattung (siehe Abbildung 90) und die Veränderung zu den Bezugsjahren 2003/2004 (siehe Abbildung 91) ausgewertet. Unterschieden wurden insgesamt fünf Gruppen von Landschaftselementen, die am Luftbild gut unterscheidbar sind.



Die Auswertungen zur aktuellen Ausstattung mit Landschaftselementen zeigen, dass die Ökopunkte-Betriebe in den beiden LE-Gruppen mit flächigem Charakter (Streuobstwiesen/Baumwiesen und Feldgehölze/Baumgruppen) jeweils etwa das Doppelte an Fläche aufweisen als jene der Vergleichsbetriebe. Bei den Rainen weisen die Vergleichsbetriebe mit über 23.000 Laufmetern wiederum die vierfache Länge auf. Bei den Einzelbäumen/-Gebüschchen und den Baumreihen/Hecken liegen die Werte von Ökopunkte-Betrieben und Vergleichsbetrieben nahe beieinander. In Anbetracht der untersuchten Fläche, die bei den Vergleichsbetrieben um ein Drittel größer war, lässt sich ableiten, dass die Ökopunkte-Betriebe eine höhere Dichte an Einzelbäumen/-gebüschchen und Baumreihen/Hecken aufweisen. Insgesamt zeigen diese Auswertungen, dass auf Ökopunkte-Betrieben insbesondere in Bezug auf flächige Typen mehr Landschaftselemente vorhanden sind. Diese Ergebnisse decken sich gut mit den Ergebnissen der Betriebsbefragungen (siehe z.B. Abbildung 94). Eine mögliche Erklärung ist, dass Landschaftselemente (und hier insbesondere flächige) in der Ökopunkte-Berechnung viele Punkte bringen und Betriebe mit einer hohen Grundausstattung an Landschaftselementen tendenziell verstärkt an der Maßnahme Ökopunkte teilnehmen. Der hohe Anteil an Rainen bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben ist darauf zurückzuführen, dass es sich um Betriebe mit höherem Ackeranteil als bei den verglichenen Ökopunkte-Betrieben handelt.

Abbildung 91: Netto-Veränderung der Landschaftselemente zwischen 2003/2004 und 2010/2011 (Quelle: Digitalisierung auf Orthofotos, untersuchte Betriebe: $n_{\text{Ökopunkte-Betriebe}}=10$, $n_{\text{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}}=10$)

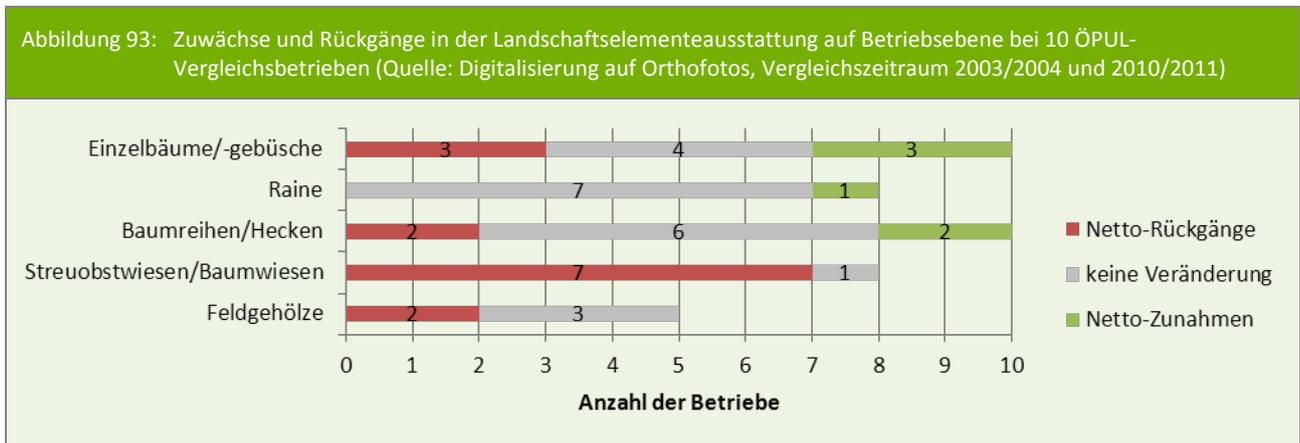
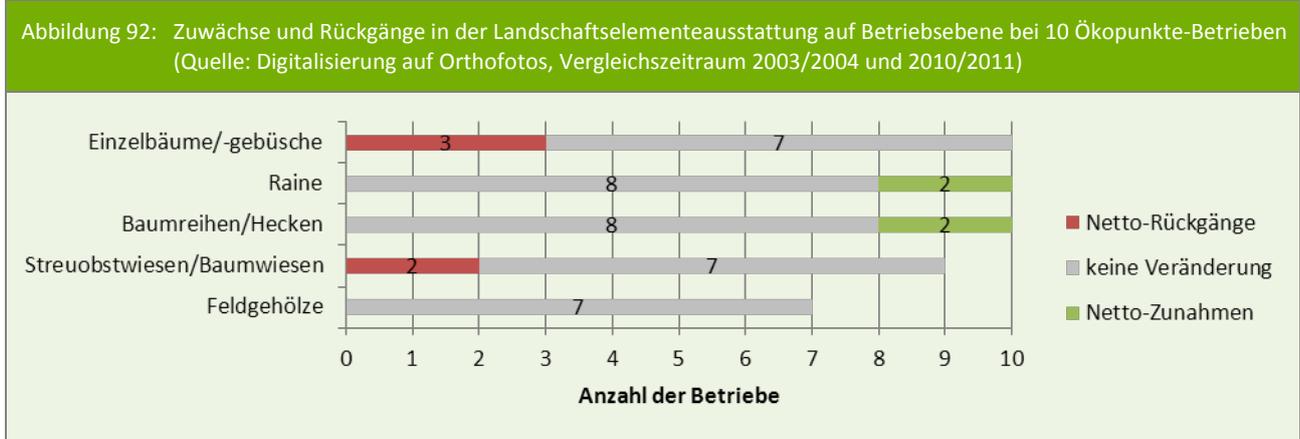


Für die Veränderung der Ausstattung mit Landschaftselementen zwischen 2003/2004 und 2010/2011 (siehe Abbildung 91) wurden die Verluste und die Zunahmen zu einer Netto-Veränderung gegengerechnet. Hierbei sei angemerkt, dass bei den Maßnahmen „Biologische Wirtschaftsweise“, „Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen“, „Integrierte Produktion Wein, Obst und Hopfen“, „Bewirtschaftung von Bergmähdern“, „Ökopunkte NÖ“ und „Naturschutz“ der Anhang F der ÖPUL-2007 Sonderrichtlinie die Verpflichtung zu einem naturverträglichen Umgang mit Landschaftselementen vorsieht (BMLFUW, 2010). Alle 10 Ökopunkte-Betriebe und 8 der 10 ÖPUL-Vergleichsbetriebe unterliegen demnach dieser Verpflichtung. Unter anderem ist im Anhang F vorgeschrieben, dass Größe, Lage und Struktur aller Landschaftselemente im Einvernehmen mit den für den Naturschutz zuständigen Stellen des Landes verändert werden dürfen, soweit die ökologische Funktion langfristig aufrecht bleibt. Mittels Anfrage bei der NÖ Naturschutzabteilung wurde deshalb überprüft, ob bei den untersuchten Betrieben Ansuchen und Bewilligungen zur Veränderungen von Landschaftselementen vorlagen. Bei einem der Betriebe gab es auf einem Feldstück eine solche Bewilligung, weshalb dort die betreffenden Veränderungen von Landschaftselementen in den Auswertungen und Bilanzierungen nicht mitberücksichtigt wurden. Bei Streuobstwiesen und Obstbaumreihen dürfen Einzelbäume laut Anhang F entfernt werden, wenn der Gesamtcharakter erhalten bleibt. Ein Teil der Rückgänge könnte auch mit dieser Regelung erklärbar sein. Bei den Veränderungen ist festzustellen, dass es bei den Ökopunkte-Betrieben zu einem Verlust von 9 Einzelbäumen/-gebüschungen gekommen ist (-3,9 %) während die Vergleichsbetriebe in dieser Gruppe um 6 Einzelobjekte oder 2,9 % zulegen konnten. Bei den Ökopunkte-Betrieben hat sich die Ausstattung mit Rainen leicht gesteigert, während diese bei den Vergleichsbetrieben nahezu gleich geblieben ist. Bei der Gruppe Baumreihen/Hecken gab es für beide Betriebsgruppen nur geringfügige Änderungen. Auffallend ist, dass es bei den Vergleichsbetrieben in der Gruppe Streuobstwiesen/Baumwiesen zu einem Verlust von rund 2.900 m² gekommen ist (-12 %), während die Ökopunkte-Betriebe hier Rückgänge von rund 600 m² (-1,4 %) zu verzeichnen hatten. Bei den Vergleichsbetrieben sind im Untersuchungszeitraum etwa 600 m² Feldgehölze/Baumgruppen verschwunden (-14 %), während es hier bei den Ökopunkte-Betrieben keine Änderung gab.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse bei den 20 untersuchten Stichprobe-Betrieben, dass sich der Rückgang bei den Ökopunkte-Betrieben tendenziell auf punktförmige Landschaftselemente fokussiert hat, während bei den Vergleichsbetrieben verstärkt flächige Elemente (Streuobstwiesen/Baumwiesen und Feldgehölze/Baumgruppen) im Vergleichsjahr 2010/2011 nicht mehr erkennbar waren.

In Abbildung 92 und Abbildung 93 ist ersichtlich, wie sich die Veränderungen der Landschaftselementeausstattung (siehe Abbildung 91) auf die einzelnen Betriebe aufteilt. Bei den Ökopunkte-Betrieben wird der Rückgang in der Gruppe Einzelbäume/-gebüsche von 3 Betrieben ausgelöst.

Auch bei den Vergleichsbetrieben gibt es in dieser Gruppe bei 3 Betrieben Rückgänge, diese werden jedoch von zahlenmäßig größeren Zuwächsen von 3 anderen Betrieben ausgeglichen. Bei den Streuobstwiesen/Baumwiesen zeigen sich bei 7 von 8 Vergleichsbetrieben, die Landschaftselemente dieser Kategorie aufweisen, Netto-Rückgänge, während die Abnahmen bei den Feldgehölzen/Baumgruppen nur durch 2 Betriebe ausgelöst wurden.



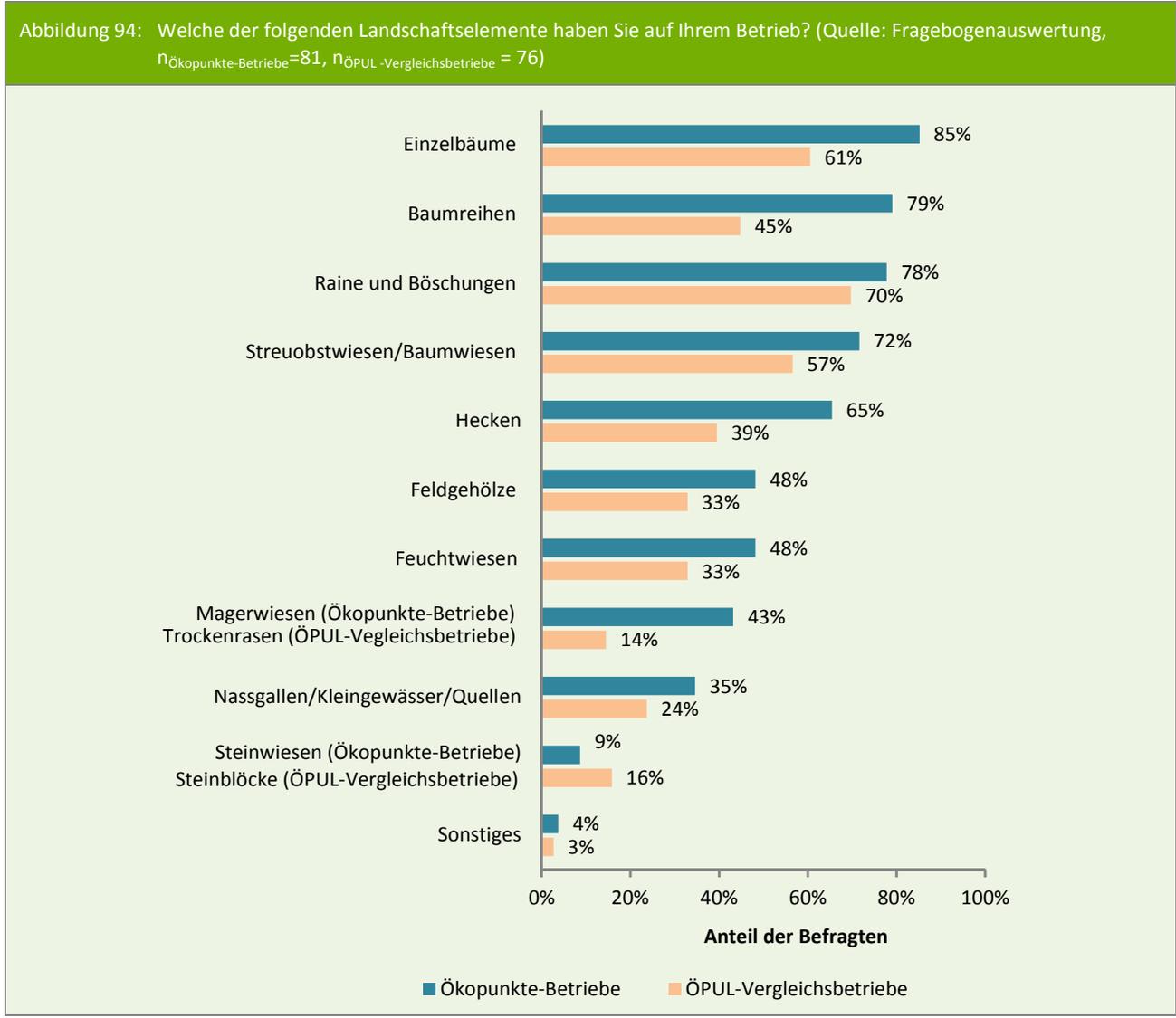
Bei beiden Betriebsgruppen kam es insgesamt sowohl zu einer Zunahme als auch einem Wegfall von Landschaftselementen. Der Verlust an Landschaftselementen fällt bei den Ökopunkte-Betrieben geringer aus als bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben. Die Auswertungen zeigen als Stichproben Tendenzen auf, die sich in den Fragebogenauswertungen in vergleichbarer Form widerspiegeln. Zu den Ergebnissen sei noch angemerkt, dass v.a. neu gepflanzte (Obst-)Gehölze am Orthofoto nicht immer als solcher erkennbar sind. Es ist deshalb denkbar, dass neu angelegte Einzelbäume bzw. Gehölze in Streuobst- oder Baumwiesen trotz sorgfältiger Luftbildinterpretation nicht erfasst wurden und die Rückgänge bei diesen Gruppen in der Realität etwas geringer ausgefallen sind als in den Auswertungen dargestellt.

Befragungen

Zusätzlich zu den Auswertungen der INVEKOS-Daten und der Digitalisierung der Landschaftselemente auf Basis von Orthofotos wurden auch in der Betriebsbefragung wirkungsrelevante Aspekte in Bezug auf Landschaftselemente abgefragt.

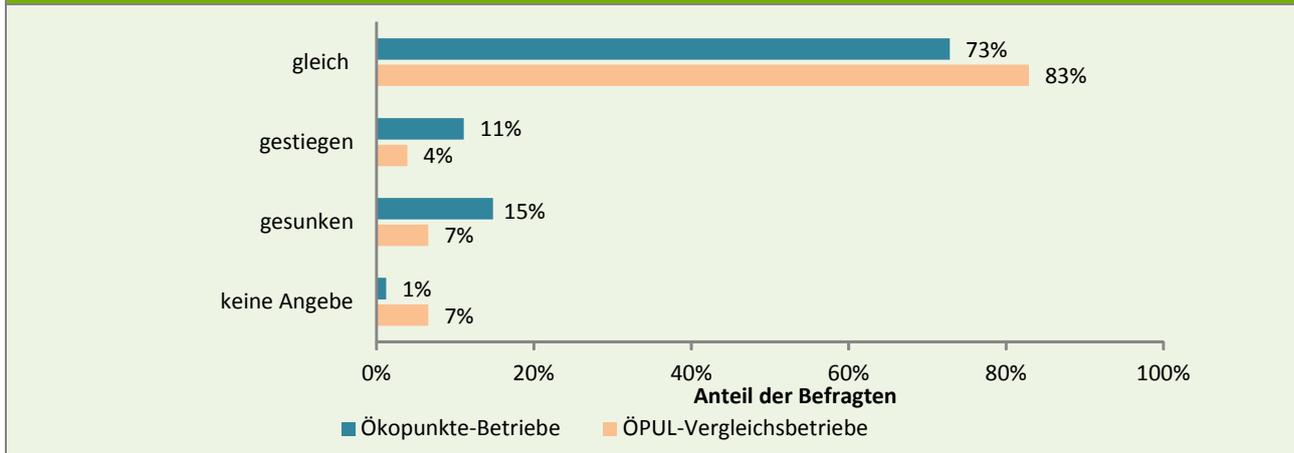
Eine der dabei gestellten Fragen lautete: „Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten?“ (siehe Anhang). Hierbei gaben 65 % der Befragten eine „Hohe Landschaftselementeausstattung am Betrieb“ als Beweggrund an, was insgesamt die zweithäufigste Antwort auf diese Frage war. Dies bestätigt die Ergebnisse der Digitalisierung (siehe Abbildung 90), wonach die Ausstattung mit Landschaftselementen bei den Ökopunkte-Betrieben etwas höher ist als bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben. In eine ähnliche Richtung deuten die Antworten auf die Frage nach dem Vorhandensein verschiedener Typen von Landschaftselementen am Betrieb (siehe Abbildung 94). Zwischen den Betriebsgruppen treten teilweise große Unterschiede in der Landschaftselemente-Ausstattung auf. Der Anteil der Befragten, die

angeben die einzelnen Typen am Betrieb zu haben, ist bei den Ökopunkte-Betrieben – abgesehen von den Steinwiesen bzw. Steinblöcken – durchwegs höher. Besonders hoch ist der Unterschied zwischen den beiden Gruppen bei Baumreihen (79 % Ökopunkte-Betriebe zu 45 % ÖPUL-Vergleichsbetriebe), Hecken (65 % zu 39 %) und Magerwiesen/Trockenrasen (43 % zu 14 %). Wenn man beide Gruppen zusammenzählt sind Raine und Böschungen (74 % aller Betriebe), Einzelbäume (73 %), Streuobstwiesen (64 %), Baumreihen (62 %) und Hecken (52 %) jene Landschaftselemente, die auf den meisten Betrieben vorhandenen sind.



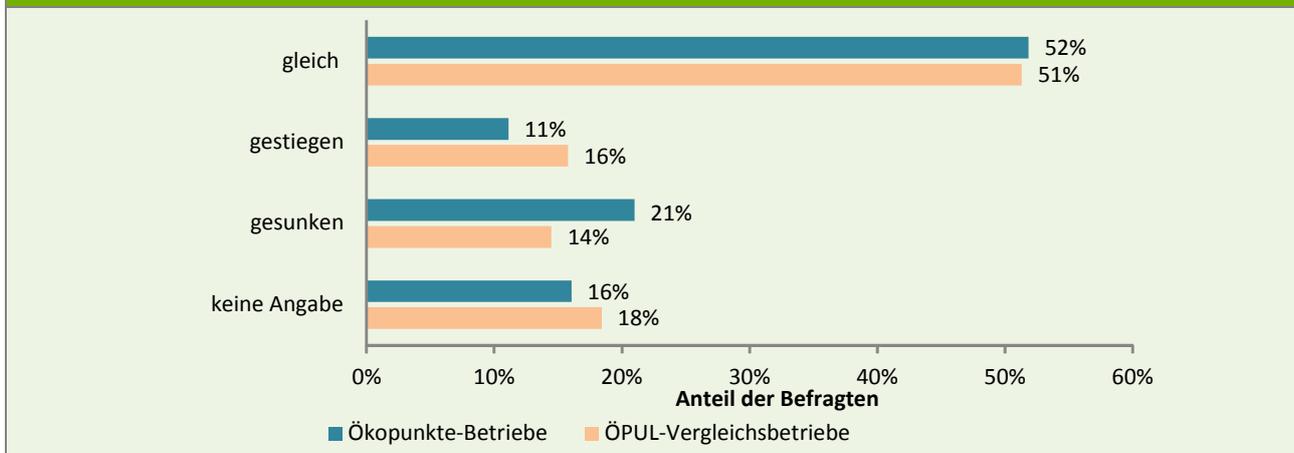
Eine weitere Fragen lautete: „Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Felldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen auf Ihrem Betrieb seit 1995 verändert?“ (siehe Abbildung 95). Der Anteil der Landschaftselemente ist auf den meisten Betrieben (73 % der Ökopunkte-Betriebe, 83 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe) gleich geblieben. Bei immerhin 11 % der Ökopunkte-Betriebe ist der Anteil gestiegen, wohingegen dies bei nur 4 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe der Fall war. Weiters ist festzustellen, dass bei rund doppelt so vielen Ökopunkte-Betrieben (15 %) wie ÖPUL-Vergleichsbetrieben (7 %) der Anteil der Landschaftselemente laut Angaben der BetriebsführerInnen gesunken ist.

Abbildung 95: Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen auf Ihrem **Betrieb** seit 1995 verändert?

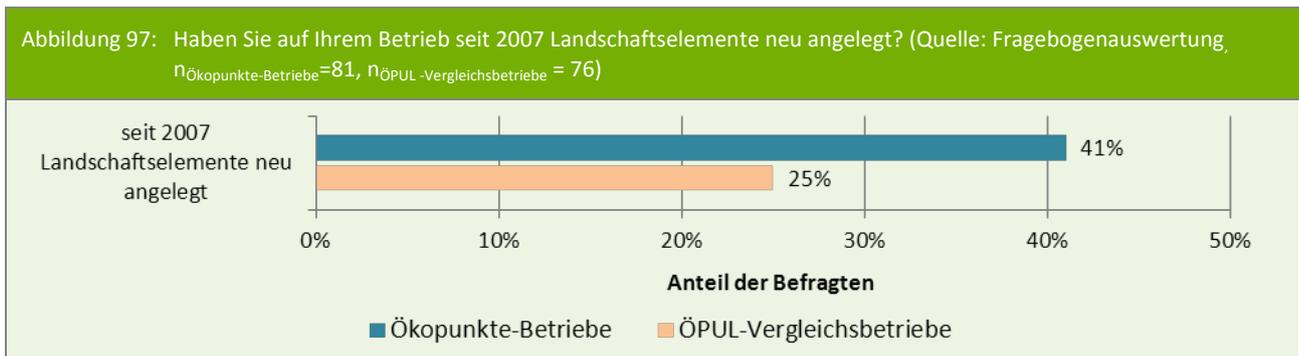


Bei der Frage nach der Veränderung von Landschaftselementen in der Gemeinde (siehe Abbildung 96) gab rund die Hälfte aller Betriebe an, dass der Anteil an Landschaftselementen seit 1995 in Ihrer Gemeinde gleich geblieben ist. 11 % der Ökopunkte-Betriebe sind der Meinung, dass der Anteil in ihrer Gemeinde gestiegen ist, was exakt dem Wert auf Betriebsebene entspricht. Bei den Vergleichsbetrieben glauben 16 % Anstieg in der Gemeinde, wesentlich mehr also als jene 4 %, die angeben, dass sich der Anteil am eigenen Betrieb erhöht hat. Es haben mehr Ökopunkte-Betriebe (21 %) als ÖPUL-Vergleichsbetriebe (14 %) angegeben, dass der Anteil an Landschaftselementen gesunken ist.

Abbildung 96: Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen in Ihrer **Gemeinde** seit 1995 verändert?



In der Befragung wurde auch die Neuanlage von Landschaftselementen abgefragt (siehe Abbildung 97). 41 % der Ökopunkte-Betriebe und 25 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe haben laut eigenen Angaben seit 2007 Landschaftselemente neu angelegt. Als Landschaftselemente wurden vor allem Obstbäume (28 Nennungen bei den Ökopunkte-Betrieben und 15 bei den ÖPUL-Betrieben) gepflanzt. Weiters wurden bei den Ökopunkte-Betrieben noch Baumreihen, Einzelbäume und Teichflächen angegeben. Die ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben noch zweimal Hecken und einmal Ahorn und Eschen an. Die Neuanlage von zusätzlichen Landschaftselementen bei 41 % der befragten Ökopunkte-Betriebe spiegelt sich in den angemeldeten Landschaftselementen aus der INVEKOS-Datenbank jedoch nicht wider (siehe Abbildung 86 und Abbildung 87).



Dass die höheren Werte bei Ökopunkte-Betrieben durchaus auch auf den Stellenwert der Landschaftselemente bei den Ökopunkten zurückzuführen ist, bestätigt auch die Auswertung einer Antwortmöglichkeit auf die Frage „Wie gut werden Ihrer Meinung nach mit den Ökopunkten bzw. den ÖPUL-Maßnahmen generell die folgenden Maßnahmen umgesetzt?“. Hier konnten die Betriebe unter anderem ihre Meinung dazu äußern, wie gut die „Neuanlage von Landschaftselementen“ gefördert wird (siehe Anhang). Bei den Ökopunkte-Betrieben antworteten 22 % mit „sehr gut“, 14 % mit „gut“, 28 % mit „gering“ und 11 % mit „nicht umgesetzt“, ein Viertel machte keine Angaben. Bei den Vergleichsbetrieben, bei denen sich die Frage auf die Umsetzung mit ÖPUL-Maßnahmen bezog, antworteten hingegen nur 5 % mit „sehr gut“, immerhin 22 % mit „gut“, 26 % mit „gering“ und 14 % mit „nicht umgesetzt“, ein Drittel machte keine Angaben. Auffallend ist der Unterschied bei der Antwortmöglichkeit „sehr gut“, wo die Ökopunkte-Maßnahme von den teilnehmenden Betrieben deutlich besser eingeschätzt wurde als die sonstigen ÖPUL-Maßnahmen von den Vergleichsbetrieben.

Eine weitere Antwortmöglichkeit, die bei dieser Frage („Wie gut werden Ihrer Meinung nach mit den Ökopunkten bzw. den ÖPUL-Maßnahmen generell die folgenden Maßnahmen umgesetzt?“) angegeben war, lautete „Erhaltung der Landschaftselemente“. Bei den Ökopunkte-Betrieben antworteten 51 % mit „sehr gut“, 38 % mit gut, nur 3 % mit „gering“ und kein einziger Betrieb mit „nicht umgesetzt“, ein Zehntel machte dazu keine Angaben. Bei den Vergleichsbetrieben antworteten nur 28 % mit „sehr gut“, 33 % mit gut, nur 13 % mit „gering“ und 7 % mit „nicht umgesetzt“, ein Fünftel machte keine Angaben. Bei der Erhaltung von Landschaftselementen fielen die Antworten deutlich positiver aus als bei der Neuanlage. Während der Erhalt von Landschaftselementen durch Ökopunkte bei fast 90 % der Befragten Ökopunkte-Betrieben mit „sehr gut“ oder „gut“ eingeschätzt wurde, waren es bei der Neuanlage nur 36 %.

Auch bei einer weiteren Frage („Welche großen Veränderungen wurden seit 2000 auf Ihrem Betrieb vorgenommen?“) zeigt sich, dass das Ökopunkte Programm Auswirkungen auf die Anlage von Landschaftselementen hat (siehe Anhang). So haben 26 % der Ökopunkte-Betriebe und nur 11 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe laut eigenen Angaben seit dem Jahr 2000 neue Landschaftselemente angelegt. Da viele der befragten Betriebe erst nach 2000 der Maßnahme Ökopunkte beigetreten sind, ist dieser höhere Wert bei den Ökopunkte-Betrieben jedoch nicht nur auf die Ökopunkte-Maßnahme zurückzuführen. Bei den Planungen für die Zukunft („Welche großen Veränderungen haben Sie oder Ihr/e HofnachfolgerIn bis 2020 auf Ihrem Betrieb vor?“) reduziert sich der Unterschied zwischen den beiden Betriebsgruppen. Nur 14 % der Ökopunkte-Betriebe und nur 12 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe planen bis 2020 neue Landschaftselemente anzulegen. Besonders der Blick in die Zukunft deutet darauf hin, dass die Ökopunkte nicht genug Anreize bieten, neue Landschaftselemente anzulegen.

5.6 Abiotische Schutzgüter (Wasser, Boden, Klima)

Die Wirkung der Ökopunkte auf die Schutzgüter Wasser, Boden und Klima wurde auf Ebene der Einzelparameter wie beispielsweise Fruchtfolge oder Bodenbedeckung bewertet. Dabei wurden die einzelnen Ökopunkte-Parameter jeweils vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen gegenübergestellt. Einerseits wurde bewertet, wie viel Fläche innerhalb der Ökopunkte-Kernregion von Ökopunkte-Betrieben bzw. vergleichbaren anderen ÖPUL-Betrieben anhand entsprechender Kriterien zum Boden-, Wasser- und Klimaschutz bewirtschaftet werden (Flächenwirksamkeit). Andererseits wurde die Maßnahmenqualität der Ökopunkte bzw. vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen bewertet, beispielsweise welche qualitativen Unterschiede es bei der Maßnahmenkonzeption gibt.

In der folgenden Tabelle sind alle Ökopunkte-Parameter mit ihrem jeweiligen Punkterahmen aufgelistet. In einem ersten Schritt wurden sie dahingehend bewertet, wie relevant sie für die Schutzgüter Wasser, Boden und Klima sind. Dabei wurde unterschieden zwischen Parametern, die die Schutzgüter stark beeinflussen können, Parametern, die mäßig relevant für die Schutzgüter sind und Parametern, welche die Schutzgüter kaum bis gar nicht beeinflussen (siehe Tabelle 64).

Für das Schutzgut Wasser sind vor allem Parameter relevant, die den Austrag von Dünger und/oder Pflanzenschutzmitteln in das Grundwasser und in Oberflächengewässer verhindern oder erschweren: Bodenbedeckung, Düngerintensität und Pflanzenschutzmitteleinsatz. Die Düngerart und -ausbringung spielt in diesem Zusammenhang ebenfalls eine mäßige Rolle, da das Ausbringen von Dünger in mehreren Gaben das Auswaschungsrisiko minimieren kann. Auf das Schutzgut Boden wirken vor allem Parameter, die ein gesundes Bodenleben fördern und die den Boden vor Erosion schützen: Fruchtfolge und Bodenbedeckung. Pflanzenschutzmitteleinsatz kann sich in manchen Fällen negativ auf das Bodenleben auswirken, der entsprechende Parameter wird daher ebenfalls in die Bewertung der Wirkungen auf den Boden miteingeschlossen. Nutzungsintensität, Grünlandalter, Düngerintensität und Düngerart und -ausbringung können die Bodengesundheit beeinflussen und sind somit ebenfalls mäßig relevant für das Schutzgut Boden. Für das Schutzgut Klima sind insbesondere Humus aufbauende und Dünger reduzierende Maßnahmen von Bedeutung. Außerdem ist der Erhalt von Landschaftselementen wichtig, da in diesen CO₂ gebunden wird.

Tabelle 64: Ökopunkte-Parameter und ihre Relevanz für die abiotischen Schutzgüter Wasser, Boden und Klima sowie mit den einzelnen Parametern vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen; zwei Sterne: starke Relevanz für das Schutzgut, ein Stern: mäßige Relevanz, kein Stern: kaum bis gar nicht relevant

Parameter	Punkte je ha	Relevanz für Schutzgüter			Vergleichbarkeit ÖPUL
		Wasser	Boden	Klima	
Fruchtfolge	1-2 verschiedene Fruchtfolgetypen: 0 Punkte; 3 versch. Fr.: +2 Punkte; 4 versch. Fr.: +4 Punkte (Acker)		☆☆	☆	UBAG (Bewirtschaftung von mehr als 5ha Acker)
Bodenbedeckung	0 bis +12 Punkte (Acker) 0 bis +9 Punkte (Wein, Spezialkulturen)	☆☆	☆☆	☆☆	Begrünung von Ackerflächen, Erosionsschutz Obst/Hopfen, Erosionsschutz Wein
Schlaggröße	0 bis +8,6 Punkte (Acker, Spezialkulturen)				Keine vergleichbare ÖPUL-Maßnahme
Düngerintensität	-2 bis +5 Punkte (Acker, Wein, Obst, Hopfen) -2 bis +7 Punkte (Grünland)	☆☆	☆	☆☆	UBAG, BIO, WF
Düngerart und -ausbringung	0 bis +9 Punkte (Acker) 0 bis +6 Punkte (Wein/Spezialkulturen) 0 bis +9 Punkte (Grünland)	☆	☆	☆	Keine vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen
Nutzungsintensität	0 bis +18 Punkte (Grünland)		☆		WF
Grünlandalter	0 bis 3,5 Punkte (Grünland)		☆	☆	Keine vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen
Pflanzenschutzmitteleinsatz	-7 bis +2 Punkte (Acker, Wein, Spezialkulturen) -7 bis 0 Punkte (Grünland)	☆☆	☆		Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerflächen, Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter und Grünlandflächen, BIO, WF
Landschaftselemente	0 bis +17 Punkte			☆☆	Anteil der Flächen der anderen ÖPUL-Maßnahmen mit Anhang F-Verpflichtung zur Erhaltung der Landschaftselemente (BIO, UBAG, IP Obst/Hopfen, IP Wein, Mahd von Steiflächen, WF) an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche

Parameter Fruchtfolge

Beim Parameter Fruchtfolge wird bei den Ökopunkten die Anzahl der Kulturen in einer 5jährigen Fruchtfolge berücksichtigt – für ein bis zwei verschiedenen Fruchtfolgetypen werden 0 Ökopunkte vergeben, für drei verschiedene Fruchtfolgetypen 2 Ökopunkte / ha und für vier verschiedene Fruchtfolgen 4 Ökopunkte / ha. Zusätzlich wird auch die Art der Fruchtfolgetypen (Hackfrüchte, Getreide, Eiweißpflanzen und Ölfrüchte, Futterpflanzen) berücksichtigt. Je weniger Hackfrüchte und je mehr Futterpflanzen in der Fruchtfolge vorkommen, umso mehr Ökopunkte werden vergeben (bis zu 4 Ökopunkte / ha).

Regelungen bezüglich der Fruchtfolge gibt es im restlichen ÖPUL in der Maßnahme UBAG. Gemäß der UBAG-Regelung sind auf einer Fläche von zumindest 25 % der Ackerfläche andere Kulturen als Getreide, Mais, GLÖZ A oder nicht über andere Maßnahmen geförderte Stilllegungsflächen anzulegen, wenn die Ackerfläche des Betriebes größer als 5 ha ist (BMLFUW 2010).

Für die Analyse der Schutzgutwirkungen wurden die Ökopunkte-Ackerflächen mit mehr als 0 Punkten beim Parameter Fruchtfolge den UBAG-Ackerflächen innerhalb der Ökopunkte-Kernregion gegenübergestellt. Im Jahr 2011 wurden rund 31.200 ha Ackerfläche bewirtschaftet, die beim Parameter Fruchtfolge mehr als 0 Punkte aufwiesen. Das entspricht einem Anteil von 11 % der gesamten Ackerfläche in der Ökopunkte-

Kernregion. Gemäß UBAG-Regelung wurden etwa 111.800 ha bewirtschaftet, was 44 % der gesamten Ackerfläche in der Ökopunkte-Kernregion entspricht.

Die Fruchtfolgeregelungen bei den Ökopunkten sind auf Feldstücke bezogen, bei UBAG jedoch auf den gesamten Betrieb. Ein UBAG-Betrieb könnte theoretisch in drei aufeinanderfolgenden Jahren auf dem gleichen Feldstück Mais kultivieren, solange er auf 25 % seiner Ackerflächen anderes anbaut. Aus diesem Grund wurden die Ökopunkte beim Parameter Fruchtfolge hinsichtlich Maßnahmenqualität höher bewertet (vgl. Tabelle 66).

Parameter Bodenbedeckung

Bei der Berechnung der Ökopunkte für den Parameter Bodenbedeckung wird zwischen Ackerflächen und Wein bzw. Spezialkulturen unterschieden.

Auf Ackerflächen werden fünf verschiedene Begrünungsvarianten mit Punkten versehen. Für die beiden kurzen Begrünungsvarianten erhält der/die teilnehmende LandwirtIn 4 Punkte/ha, für die mittellangen Begrünungsvarianten 6 Punkte/ha und für die lange Begrünungsvariante 8 Punkte/ha. Bei drei der Begrünungsvarianten kann der/die LandwirtIn zusätzliche Punkte erhalten, wenn die Begrünung mittels Direkt- oder Mulchsaat durchgeführt wird. Wenn die Hauptkulturen mit Untersaaten versehen werden, werden dafür 4 Punkte/ha vergeben. Erfolgt keine Begrünung, erhalten die Betriebe 0 Punkte.

Im Weinbau werden 6 Punkte/ha für Weingärten mit einer Neigung unter 25 % vergeben, die im Zeitraum vom 1.11. bis zum 30. 4. begrünt oder mit Mulch abgedeckt sind. Für Weinflächen, die ganzjährig mit Mulch abgedeckt oder begrünt sind oder – falls die Hangneigung größer als 25 % ist – die als Terrassen bewirtschaftet werden, erhalten die teilnehmenden Betriebe 9 Punkte/ha. In allen anderen Fällen gibt es 0 Punkte.

Im Obstbau erhalten die teilnehmenden Betriebe 9 Punkte/ha, wenn sie eine ganzjährige Begrünung oder Mulchabdeckung vorsehen, andernfalls 0 Punkte.

Im Hopfenbau bekommen die Betriebe 6 Punkte/ha wenn die Begrünung oder Mulchabdeckung zwischen 15.10. und 15.04 besteht, sonst 0 Punkte.

Der Ökopunkte Parameter Bodenbedeckung ist hinsichtlich der Auflagen vergleichbar mit der ÖPUL-Maßnahme Begrünung von Ackerflächen, Mulch- und Direktsaat, Erosionsschutz Obst und Hopfen sowie Erosionsschutz Wein. Weist ein Ökopunkte-Betrieb beim Parameter Bodenbedeckung Punkte auf, dann sind diese Flächen hinsichtlich der Bodenbedeckungsmaßnahmen vergleichbar mit Ackerflächen, die an der ÖPUL-Maßnahme Begrünung von Ackerflächen teilnehmen. Die Teilnahme an den ÖPUL-Maßnahmen Erosionsschutz Obst/Hopfen bzw. Erosionsschutz Wein entspricht dem Erhalt von Ökopunkten auf Obst-, Hopfen- oder Weinflächen.

Im Jahr 2011 wurden von Ökopunkte-Betrieben auf rund 26.100 ha Ackerfläche Bodenbedeckungsmaßnahmen durchgeführt, das entspricht einem Anteil von 10 % der gesamten Ackerfläche in der Ökopunkte-Kernregion. An der ÖPUL-Maßnahme Begrünung von Ackerflächen nahmen etwa 138.700 ha Ackerfläche innerhalb der Ökopunkte-Kernregion teil, was einem Anteil von 54 % entspricht.

Auf 6 % (rund 130 ha) der Spezialkulturflächen (Obst, Hopfen, Wein) innerhalb der Ökopunkte-Kernregion wurden von Ökopunkte-Betrieben Bodenbedeckungsmaßnahmen durchgeführt, wohingegen 44 % (rund 1.790 ha) der Spezialkulturflächen innerhalb der Ökopunkte-Kernregion an den entsprechenden ÖPUL-Maßnahmen (Erosionsschutz Obst/Hopfen, Erosionsschutz Wein) teilnahmen.

Parameter Schlaggröße

Je kleiner ein Schlag ist, umso mehr Punkte erhält der/die Ökopunkte-Bauer/Bäuerin dafür. Für Schläge bis zu einem halben Hektar werden 8,6 Punkte/ha vergeben, für Schläge zwischen einem halben und einem Hektar 3,2 Punkte und für Schläge zwischen einem Hektar und eineinhalb Hektar 1,7 Punkte.

Da die Schlaggröße die Schutzgüter Wasser, Boden und Klima kaum bis gar nicht direkt beeinflusst, wurde dieser Parameter nicht in die Bewertung miteinbezogen.

Parameter Düngintensität

Die Ökopunkte beim Parameter Düngintensität werden in Abhängigkeit des Verhältnisses von durchschnittlich ausgebrachter Düngermenge je Hektar zu durchschnittlichem Düngerbedarf je Hektar berechnet. Je weniger Dünger im Verhältnis zum Bedarf ausgebracht werden, umso mehr Punkte erhält der/die Ökopunkte-Bauer/Bäuerin. Wird mehr Dünger ausgebracht als dem Bedarf entsprechend, gibt es Punktabzüge.

Die Berechnung des eingesetzten Düngers erfolgt dabei gemäß den Vorgaben in Anhang E (BMLFUW 2010, ÖPUL 2007 (2010)), der Parameter ist daher gut vergleichbar mit den Düngerbegrenzungen bei UBAG und BIO. Gemäß Anhang E sind bei diesen Maßnahmen Düngerbegrenzungen einzuhalten, die sich – wie bei den Ökopunkten – an den Düngerbedarfswerten orientieren.

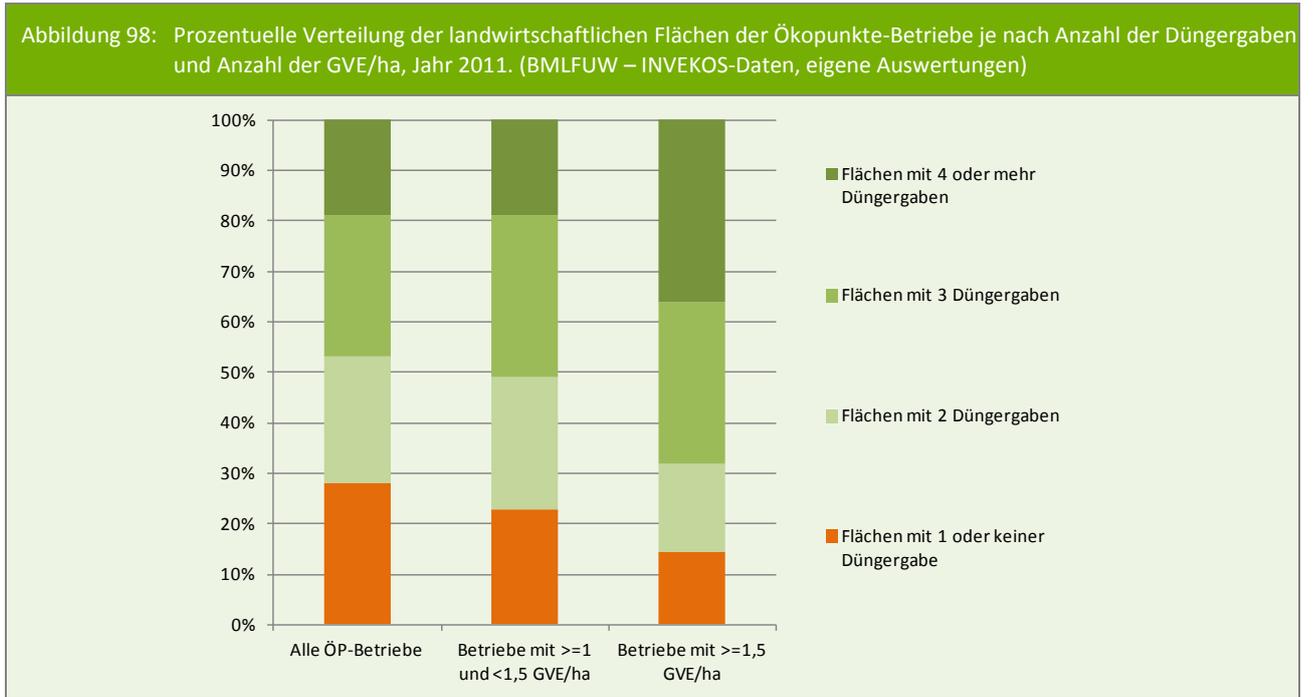
Bei der Naturschutzmaßnahme (WF) gibt es ebenfalls Vorgaben zur Düngerbegrenzung. Diese sind allerdings hinsichtlich ihrer Konzeption mit den Vorgaben bei den Ökopunkten eingeschränkt vergleichbar. Im Unterschied zu den Ökopunkten ist bei WF die Nutzungsart und -intensität einzelner definierter Flächen sehr genau vorgegeben und mittels Projektbestätigung dokumentiert. Die Vorgaben bei den Ökopunkten sind auf den gesamten Betrieb bezogen und als Anreizsystem konzipiert (vgl. Kapitle 5.1.5). Beide Maßnahmen haben jedoch das Ziel, die Düngintensität auf Acker- und Grünlandflächen zu reduzieren, und sind insofern miteinander vergleichbar.

Auf 19 % (rund 48.500 ha) der Acker- und Spezialkulturflächen in der Ökopunkte-Kernregion wurde gemäß Ökopunkteparameter zur Düngungsintensität bedarfsgerecht gedüngt oder es wurde weniger Dünger ausgebracht (entspricht mehr als 0 Ökopunkten je Hektar). Gemäß den Düngerbegrenzungen der ÖPUL-Maßnahmen UBAG, BIO und WF wurden 61 % (155.870 ha) der Acker- und Spezialkulturflächen innerhalb der Ökopunkte-Kernregion bewirtschaftet.

Parameter Düngerart und Ausbringung

Beim Parameter Düngerart und Ausbringung werden Punkte für die Düngerart (Mist, Jauche oder Mineraldünger), für die Anzahl der Düngergaben sowie für die Düngerausbringung durch Beweidung vergeben. Welche Düngerart jeweils ausgebracht wurde, ist aus der Ökopunkte-Datenbank nicht ersichtlich, da die Punkte für Mist, Jauche und Mineraldünger gemittelt je Schlag in der Datenbank enthalten sind. Daher konnte die Düngerart bei den Berechnungen nicht berücksichtigt werden, und es wurde nur die Anzahl der Düngergaben ausgewertet.

Insgesamt macht der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche innerhalb der Ökopunkte-Kernregion, auf der gemäß Ökopunkteregelelungen mehr als eine Düngergabe ausgebracht wurde, 23 % aus (rund 95.160 ha). Etwas mehr als ein Viertel der Flächen, die von Ökopunkte-Betrieben bewirtschaftet werden, wurde im Jahr 2011 nicht oder einmal gedüngt. Flächen, die zweimal bzw. dreimal gedüngt wurden, machen ebenfalls in etwa ein Viertel der gesamten Fläche aus. Rund 20 % der Flächen wurden viermal gedüngt. Betriebe mit mehr GVE/ha bringen häufiger Dünger aus als Betriebe mit weniger GVE/ha (siehe Abbildung 98).



Es gibt keine andere ÖPUL-Maßnahme, in der Regelungen zur Anzahl der Düngergaben enthalten sind. Die Flächenwirksamkeit der anderen ÖPUL-Maßnahmen hinsichtlich Düngerausbringung wurde daher mit null bewertet.

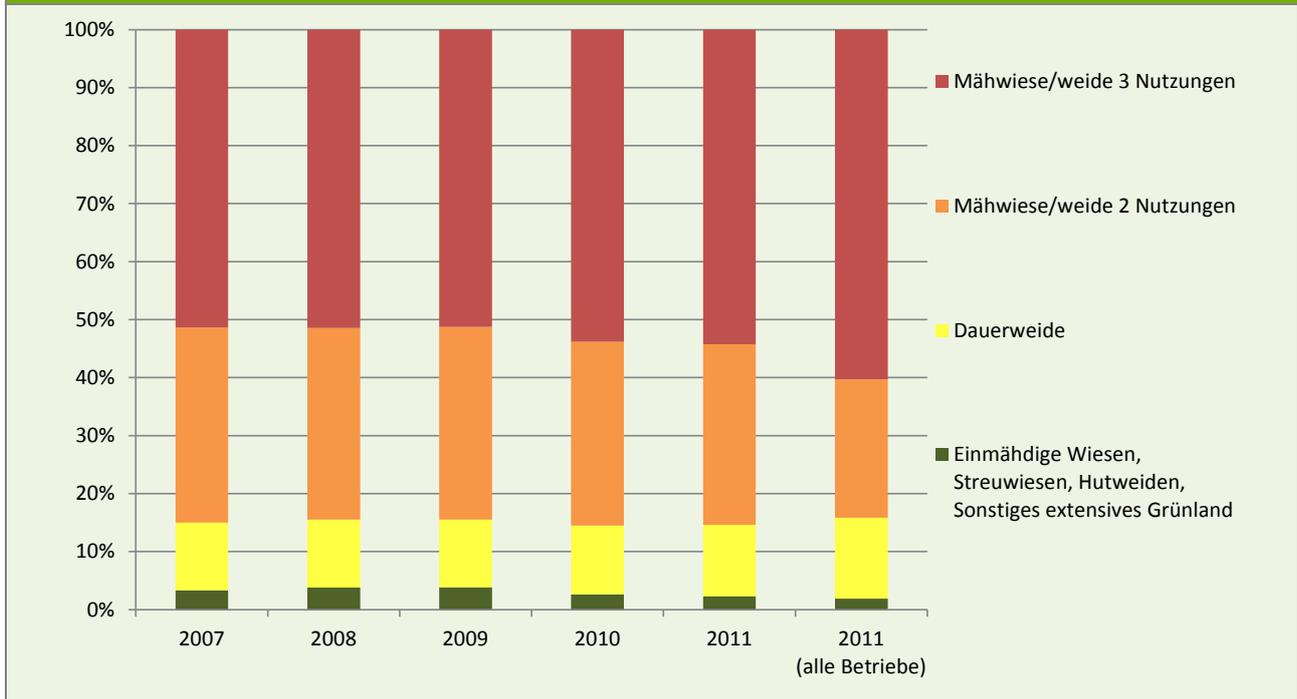
Parameter Nutzungsintensität

Grünlandflächen, die ½-mal bis 2mal genutzt werden, erhalten beim Parameter Nutzungsintensität am meisten Punkte, es besteht also durch die Ökopunkte ein Anreiz, diese Flächen zu erhalten. Einen vergleichbaren Anreiz gibt es in der Naturschutzmaßnahme (WF), auch wenn die Konzeption dieser Maßnahme sich deutlich von den Ökopunkten unterscheidet (vgl. 5.1.5)

Im Jahr 2011 bewirtschafteten Ökopunkte-Betriebe rund 20.900 ha Extensivgrünland. Das macht einen Anteil von 34 % aller extensiven Grünlandflächen innerhalb der Ökopunkte-Kernregion aus. Über die Maßnahme WF wurden rund 10.800 ha Grünland bewirtschaftet, was einem Anteil von 20 % entspricht.

Der Anteil der Wiesen mit einmaliger und zweimaliger Nutzung hat sich in den Jahren 2007 bis 2011 leicht verringert, die Fläche der dreimal genutzten Wiesen hat dagegen zugenommen (siehe Abbildung 99).

Abbildung 99: Prozentuelle Verteilung der Grünlandflächen der Ökopunkte-Betriebe je nach Anzahl der Nutzungen in den Jahren 2007 bis 2011. In den ersten fünf Säulen sind nur jene Ökopunkte-Betriebe berücksichtigt, die in allen 5 Jahren am ÖPUL 2007 teilgenommen haben, in der letzten Säule sind alle Ökopunkte-Betriebe im Jahr 2011 dargestellt. (BMLFUW – INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)



Parameter Grünlandalter

Beim Parameter Grünlandalter erhalten Ökopunkte-Betriebe 3,5 Punkte für Grünland, das älter als fünf Jahre ist.

Nahezu alle Grünlandflächen, die von Ökopunkte-Betrieben bewirtschaftet werden, erhielten im Jahr 2011 die volle Punktzahl bei diesem Parameter (80.500 ha). Der Anteil dieser Grünlandflächen am gesamten Grünland in der Ökopunkte-Kernregion macht 50 % aus.

Da gemäß der Vorgaben zum guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (GLÖZ, EU-VO 1782/2003) der Anteil von Dauergrünland bundesweit höchstens um 10 % abnehmen darf, ist davon auszugehen, dass auch der Großteil des Grünlands, das von Nicht-Ökopunkte-Betrieben bewirtschaftet wird, älter als 5 Jahre ist. Aus diesen Gründen wird der Parameter Grünlandalter in den folgenden Analysen nicht weiter berücksichtigt.

Parameter Pflanzenschutzmitteleinsatz

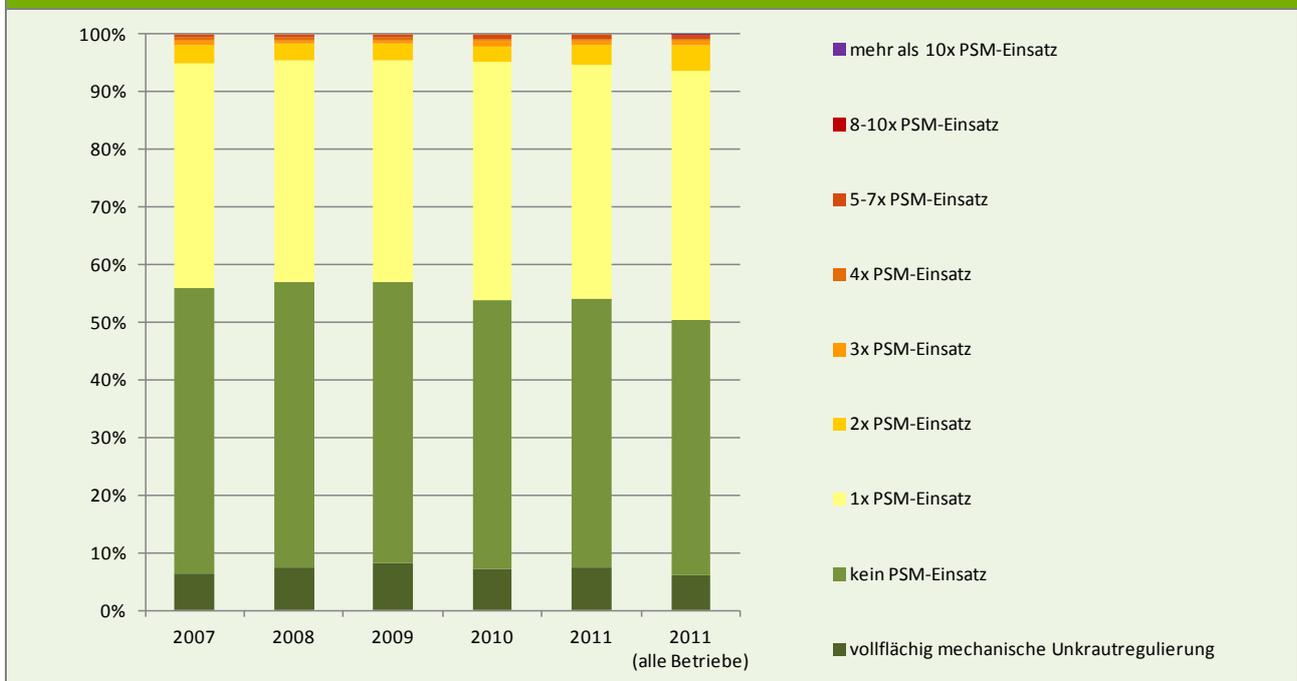
Ökopunkte-Betriebe, die Pflanzenschutzmittel einsetzen, erhalten für jeden Einsatz einen Minuspunkt. Werden keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt, gibt es null Punkte. Für eine vollflächig mechanische Unkrautregulierung auf Acker- und Spezialkulturflächen werden 2 Ökopunkte vergeben.

Pflanzenschutzmittel, die gemäß VO 2092/91 erlaubt sind, bringen weder Zu- noch Abschläge bei den Ökopunkten. Dieser Parameter ist gut vergleichbar mit den ÖPUL-Maßnahmen „Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel“ und BIO, wo ebenfalls der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reguliert ist. Auch in WF gibt es Auflagen zum Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Ökopunkte-Flächen, die beim Parameter Pflanzenschutzmitteleinsatz Minuspunkte aufweisen, sind also diesbezüglich vergleichbar mit ÖPUL-Flächen, die nicht an den Maßnahmen Verzicht, BIO oder WF teilnehmen.

Im Jahr 2011 bewirtschafteten Ökopunkte-Betriebe rund 23.600 ha Acker- und Feldfutterflächen sowie 69.000 Grünlandflächen ohne den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Das entspricht 9 % bzw. 42 % aller Acker- bzw. Grünlandflächen in der Ökopunkte-Kernregion. Etwa 49.600 ha Acker- und Feldfutterflächen bzw. rund 68.000 Grünlandflächen wurden von Betrieben bewirtschaftet, die an Verzicht, BIO oder WF teilnehmen. Das macht einen Anteil von 19 % bzw. 42 % aller Acker- bzw. Grünlandflächen in der Ökopunkte-Kernregion aus.

Der Anteil der Acker- und Spezialkulturflächen, auf denen keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt wurden, ist in den Jahren 2007 bis 2011 leicht gesunken (siehe folgende Abbildung).

Abbildung 100: Prozentuelle Verteilung der Acker- und Spezialkulturflächen (=Wein, Obst, Hopfen) der Ökopunkte-Betriebe je nach Anzahl der Pflanzenschutzmitteleinsätze in den Jahren 2007 bis 2011. In den ersten fünf Säulen sind nur jene Ökopunkte-Betriebe berücksichtigt, die in allen 5 Jahren am ÖPUL 2007 teilgenommen haben, in der letzten Säule sind alle Ökopunkte-Betriebe im Jahr 2011 dargestellt (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)



Parameter Landschaftselemente

Beim Parameter Landschaftselemente werden Mehraufwände in der Bewirtschaftung sowie Aufwände für die Pflege und Instandhaltung von Landschaftselementen mit bis zu 17 Punkten/ha abgegolten. Hierbei wird zwischen Feucht- und Magerwiesen (LE1 – bis zu 12,5 Punkte) und anderen Landschaftselementen (LE2 – bis zu 17 Punkte) unterschieden. Ökopunkte-Betriebe unterliegen dem Anhang F der ÖPUL-2007 Sonderrichtlinie und sind damit zu einem naturverträglichen Umgang mit Landschaftselementen verpflichtet. Bei den anderen ÖPUL-Betrieben gibt es – abgesehen von Zahlungen für WF-Maßnahmen – eine Abgeltung der Mehraufwände für Landschaftselemente in dieser Form nicht. Sehr wohl unterliegt ein Teil der Betriebe den Verpflichtungen aus dem Anhang F. Dieser gilt bei jenen ÖPUL-Betrieben, die an den Maßnahmen „Biologische Wirtschaftsweise“, „Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen“, „Integrierte Produktion Wein, Obst und Hopfen“, „Bewirtschaftung von Bergmähdern“ oder „Naturschutz“ teilnehmen (BMLFUW, 2010).

Im Jahr 2011 waren bei Ökopunkte-Betrieben auf rund 133.000 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche die Landschaftselemente laut Anhang F geschützt, was 32 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche der Ökopunkte-Kernregion entspricht. Bei den ÖPUL-Betrieben waren es rund 262.000 ha oder 62 %.

Zusammenfassung der Flächenwirksamkeit der Ökopunkte bzw. vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen

Da die Ökopunkte von Ackerbaubetrieben nur eingeschränkt angenommen wird, ergibt sich dadurch im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen eine schlechtere Flächenwirksamkeit bei den Parametern, die auf Ackerflächen umgesetzt werden: Fruchtfolge, Bodenbedeckung und Düngerintensität am Acker. Auf Grünland ist die Flächenwirksamkeit der Ökopunkte hinsichtlich Boden-, Wasser- und Klimaschutz dagegen sehr gut (siehe folgende Tabelle).

Tabelle 65: Flächenwirksamkeit der Ökopunkte sowie vergleichbarer anderer ÖPUL-Maßnahmen

Parameter	Ökopunkte Schutzgut- relevante Fläche in ha	ÖPUL Schutzgut- relevante Fläche in ha	Bezugsfläche	Bezugsfläche in ha	Flächen- wirksamkeit Ökopunkte	Flächen- wirksamkeit ÖPUL
Fruchtfolge	31.226	111.810	Gesamte Ackerfläche in der Ökopunkte-Kernregion	254.580	11%	44%
Bodenbedeckung am Acker	26.130	138.672	Gesamte Ackerfläche in der Ökopunkte-Kernregion	254.580	10%	54%
Bodenbedeckung in Spezialkulturen	133	1.786	Gesamte Wein-, Obst-, Hopfenfläche in der Ökopunkte-Kernregion	2.329	6%	77%
Düngerintensität am Acker und bei Spezialkulturen	48.457	155.869	Gesamte Acker-, Wein-, Obst-, Hopfenfläche in der Ökopunkte-Kernregion	256.909	19%	61%
Düngerintensität auf Grünland	81.210	71.268	Gesamte Grünlandfläche in der Ökopunkte-Kernregion	162.495	50%	44%
Düngerausbringung	95.160		Gesamte landwirtschaftlich genutzte Fläche in der Ökopunkte-Kernregion	419.404	23%	
Nutzungsintensität auf Grünland	20.947	10.767	Gesamte Grünlandfläche in der Ökopunkte-Kernregion	162.495	34%	20%
Pflanzenschutzmitteleinsatz bei Acker und Spezialkulturen	23.595	49.610	Gesamte Acker-, Wein-, Obst-, Hopfenfläche in der Ökopunkte-Kernregion	256.909	9%	19%
Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Grünland	69.031	68.070	Gesamte Grünlandfläche in der Ökopunkte-Kernregion	162.495	42%	42%
Landschaftselemente	133.105	262.018	Gesamte landwirtschaftlich genutzte Fläche in der Ökopunkte-Kernregion	419.404	32%	62%

Maßnahmenqualität

Bei einigen Parametern sind die Ökopunkte qualitativ besser konzipiert als vergleichbare ÖPUL-Maßnahmen.

Die Fruchtfolgeregelungen der Ökopunkte sind viel detaillierter als bei UBAG. Es kann daher von einer höheren Wirkintensität hinsichtlich Wasser-, Boden- und Klimaschutz ausgegangen werden. Gemäß der Auswertung der Düngerintensität erhalten die meisten Ökopunkte-Betriebe hier sehr viele Punkte, was bedeutet, dass sie deutlich weniger Dünger ausbringen als der ermittelte Bedarfswert. Die Ökopunkte tragen bei diesem Parameter positiv zum Wasser-, Boden- und Klimaschutz bei. Bei den vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen liegen diesbezüglich keine Zahlen vor, daher kann auch nicht ermittelt werden, ob sie am oberen Limit der Düngerbegrenzung düngen oder ebenfalls weit darunter.

Wie im Kapitel 5.5 ausführlich erläutert, weisen Ökopunkte-Betriebe eine höhere Ausstattung mit Landschaftselementen auf als andere ÖPUL-Betriebe. Außerdem wird durch die Abgeltung der Mehraufwände ein Bewusstsein für Landschaftselemente geschaffen, wodurch der Erhalt dieser bei Ökopunkte-Betrieben etwas besser abgesichert ist. Deshalb wird hinsichtlich der relevanten Schutzgüter von einer höheren Wirkintensität der Ökopunkte-Betriebe ausgegangen.

Zum Parameter Düngerausbringung gibt es keine vergleichbare ÖPUL-Maßnahme, daher ist auch kein Vergleich hinsichtlich Maßnahmenqualität möglich. Die restlichen Ökopunkte-Parameter wurden hinsichtlich ihrer Wirkintensität gleich bewertet wie vergleichbare ÖPUL-Maßnahmen.

Tabelle 66: Bewertung der Qualität der Ökopunkte und vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen

Parameter	Vergleichbare ÖPUL-Maßnahme	Vergleich Ökopunkte - ÖPUL	Ökopunkte - Faktor für die Wirkungsintensität im Vergleich zu ÖPUL
Fruchtfolge	UBAG	Vorgaben hinsichtlich Fruchtfolge beziehen sich bei Ökopunkten auf einzelne Feldstücke, bei UBAG auf den gesamten Betrieb; bei den Ökopunkten sind detaillierte Regelungen hinsichtlich Fruchtfolgetypen berücksichtigt, bei UBAG nicht	2 (besser als vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)
Bodenbedeckung am Acker	Begrünung auf Ackerflächen	Regelungen bei Ökopunkten und ÖPUL beinahe identisch	1 (gleich gut wie vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)
Bodenbedeckung in Spezialkulturen	Begrünung Obst/Hopfen Begrünung Wein	Regelungen bei Ökopunkten und ÖPUL beinahe identisch	1 (gleich gut wie vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)
Düngerintensität am Acker und bei Spezialkulturen	UBAG / BIO / WF	Regelungen bei Ökopunkten und UBAG/BIO gleich. Die meisten Ökopunkte-Betriebe düngen deutlich unter dem Bedarf, bei ÖPUL liegen diesbezüglich keine Angaben vor	2 (besser als vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)
Düngerintensität auf Grünland	UBAG / BIO / WF	Regelungen bei Ökopunkten und UBAG/BIO gleich. Die meisten Ökopunkte-Betriebe düngen deutlich unter dem Bedarf, bei ÖPUL liegen diesbezüglich keine Angaben vor	2 (besser als vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)
Düngerausbringung	Keine vergleichbare ÖPUL-Maßnahme		
Nutzungsintensität auf Grünland	Grünlandflächen in WF	Regelungen ähnlich, jedoch nicht identisch	1 (gleich gut wie vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)
Pflanzenschutzmitteleinsatz bei Acker und Spezialkulturen	Verzicht auf Ackerflächen, BIO, WF	Regelungen bei Ökopunkten und ÖPUL beinahe identisch	1 (gleich gut wie vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)
Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Grünland	Verzicht auf Grünlandflächen, BIO, WF	Regelungen bei Ökopunkten und ÖPUL beinahe identisch	1 (gleich gut wie vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)
Erhalt von Landschaftselementen (Anhang F)	Erhalt von Landschaftselementen (Anhang F)	Regelungen nach Anhang F bei Ökopunkten und einem Teil der ÖPUL identisch, Ökopunkte-Betriebe haben jedoch eine bessere Ausstattung an Landschaftselementen; durch Punkteabgeltung bei Ökopunkte-Betrieben werden die Landschaftselemente etwas besser erhalten	2 (besser als vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen)

Bewertung der Wirkung auf das Schutzgut Wasser

Bedeutsam für die Wasserqualität sind vor allem die Parameter Bodenbedeckung, Düngerintensität, Düngerart und -ausbringung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Kritisch für Oberflächengewässer und Grundwasser sind lange Zeitspannen ohne Pflanzenwuchs, weil dann kein Stickstoff durch Pflanzen aufgenommen werden kann und folglich das Risiko der Nitratauswaschung besonders hoch ist. Dem kann durch eine möglichst dauerhafte Begrünung (Anbau von Zwischenfrüchten, Untersaat, Begrünung bei Obst- und Weinbau) oder durch Maßnahmen zur Bodenbedeckung (z.B. Bedecken mit Rindenmulch bei Weinbau) entgegengewirkt werden (AID 2005; Frede, Dabbert (Hrsg.) 1999; Hansen und Djurhus 1997). Entsprechende Regelungen sind bei den Ökopunkten im Parameter Bodenbedeckung enthalten (vgl. Tabelle 64). Vergleichbare Regelungen für andere ÖPUL-Betriebe gibt es mit den ÖPUL-Maßnahmen Begrünung von Ackerflächen bzw. Erosionsschutz Obst / Hopfen und Erosionsschutz Wein (BMLFUW 2010).

Die Gewässerbelastung mit Nährstoffen aus der Landwirtschaft erfolgt vor allem durch Stickstoff- und Phosphatverbindungen. Stickstoff- und Phosphoreinträge in oberirdische Gewässer begünstigen das Wachstum von Wasserpflanzen, was überwiegend negative Folgen für die Gewässer hat. Die Artenzusammensetzung der Gewässerflora und -fauna verändert sich. Unempfindliche, unspezialisierte Arten verdrängen empfindlichere und an ein geringes Nährstoffangebot angepasste, häufig in ihrem Bestand bedrohte Arten. Schon bei relativ niedrigen Nährstoffkonzentrationen können sich einzelne Algenarten explosionsartig vermehren, es treten Algenblüten auf. Sterben die Algen ab, kommt es zu Sauerstoffmangel – die Gewässergüte nimmt dann weiter ab. Die Gewässer können schließlich „umkippen“, das heißt Flora und Fauna sterben ab (Feldwisch und Frede 1999).

Nährstoffeinträge können sich direkt toxisch auf Gewässerorganismen auswirken, beispielsweise überhöhte Ammoniumgehalte, die z.B. nach Jauche- oder Gülleeinträgen in Gewässern auftreten. In basischen Gewässern bildet sich aus Ammonium Ammoniak, das in geringen Konzentrationen für Fische und deren Nährtiere toxisch ist. (Feldwisch und Frede 1999).

Stickstoff gelangt vorwiegend diffus in oberirdische Gewässer, und zwar vor allem über den Grundwasserzustrom. Dabei bestimmt die Nitratversickerung unter landwirtschaftlich genutzten Flächen die Grundwasserbelastung maßgeblich. Phosphor gelangt etwa zu gleichen Teilen aus punktuellen und diffusen Quellen ins Oberflächenwasser, wobei der diffuse P-Eintrag größtenteils auf Erosion beruht. Grund- und Drainwasser sind bisher für die Phosphor Belastung der oberirdischen Gewässer kaum bedeutsam. Die Nährstoffausträge aus der Landwirtschaft hängen sehr stark mit der geringen Nährstoffeffizienz der landwirtschaftlichen Produktion zusammen. Für die gesamte Landwirtschaft hat man zu Beginn der neunziger Jahre eine N-Effizienz von rund 30 % und eine P-Effizienz von rund 50 % ermittelt (Isermann 1993, zitiert in: Feldwisch und Frede 1999). Man geht davon aus, dass Steigerungen bei der Nährstoffeffizienz möglich sind, was wiederum die Nährstoffausträge aus der Landwirtschaft senken würde.

Die absolute Düngermenge beeinflusst die Stickstoff Auswaschung wesentlich. Für den Gewässerschutz ist es daher unter anderem notwendig, die Düngermengen möglichst an einer realistischen standortbezogenen Ertrags- und Qualitätserwartung der Kulturpflanzen auszurichten, um Nährstoffüberschüsse zu vermeiden und somit Austräge ins Grundwasser zu verringern (AID 2005, Feldwisch 1999). Bei den Ökopunkten sind entsprechende Regelungen über den Parameter Düngerintensität enthalten (vgl. Tabelle 64). Vergleichbare Düngerbegrenzungen gibt es bei den ÖPUL-Maßnahmen BIO, UBAG und WF (BMLFUW, 2010).

Pflanzenschutzmittel und ihre Abbauprodukte können auf direktem Weg bis in die Grundwasserspeicher (Vester 1987; zitiert in: Rau-Schamfuß 1998) oder in Oberflächengewässer abgeschwemmt werden, wo sie die Qualität des potentiellen Trinkwassers beeinträchtigen (Lahl 1984, zitiert in: Rau-Schamfuß 1998). Dies geschieht vor allem über punktuelle Verschmutzungen, z.B. bei unsachgemäßer Reinigung von entsprechenden Maschinen. Der Weg von Pestiziden in die Gewässer kann auch über eine Bodenverseuchung und dadurch verursachtem, diffusem Einsickern ins Grundwasser erfolgen oder über oberflächliches Abrinnen und/oder Bodenerosion (Rau-Schamfuß 1998).

Diffuse Verschmutzungen des Grundwassers können auch bei guter landwirtschaftlicher Praxis auftreten, wenn die ausgebrachten Pflanzenschutzmittel (z.B. Pestizide) nicht die gewünschten Ziel-Organismen

erreichen (Helweg, 1994; Brown et al., 1995; zitiert in: Merrington et al. 2002). Williams et al. (1995, zitiert in: Merrington et al. 2002) brachten sieben damals gängige Pflanzenschutzmittel (Isoproturon, Simazin, Dimethoat, 2-Methyl-4-chlorphenoxyessigsäure, Atrazin, Carbofuran, Aldicarb)⁴ in empfohlenen Mengen auf Feldfrüchte auf schwerem Lehmboden aus und maßen die resultierende Pflanzenschutzmittelkonzentration im Boden und im abfließenden Wasser. Obwohl der Anteil der ausgebrachten Pflanzenschutzmittelmenge, der im abfließenden Wasser gefunden wurde, relativ gering war (unter 1%), überschritten die Konzentrationen der Pflanzenschutzmittel, die während Regens gemessen wurden, das EU-Limit von 0,1µg/l deutlich. Die Forscher schlossen daraus, dass Pflanzenschutzmittelaustritte in Gewässer deutlich höher sein können als angenommen. Hohe Konzentrationen an Pflanzenschutzmitteln im austretenden Bodenwasser ergeben sich dann, wenn signifikante Mengen an Pflanzenschutzmitteln durch Bodenspalten und Grobporen in relativ kurzer Zeit durch den Boden hindurchfließen und daher nicht abgebaut werden können (Merrington et al. 2002).

Regelungen zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes finden sich bei den Ökopunkten im Parameter Pflanzenschutzmitteleinsatz (vgl. Tabelle 64). In den ÖPUL-Maßnahmen Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerflächen, Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter und Grünlandflächen, BIO sowie WF sind vergleichbare Regelungen zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes enthalten (BMLFUW 2010).

Wirkung der Ökopunkte bzw. vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen auf das Schutzgut Wasser

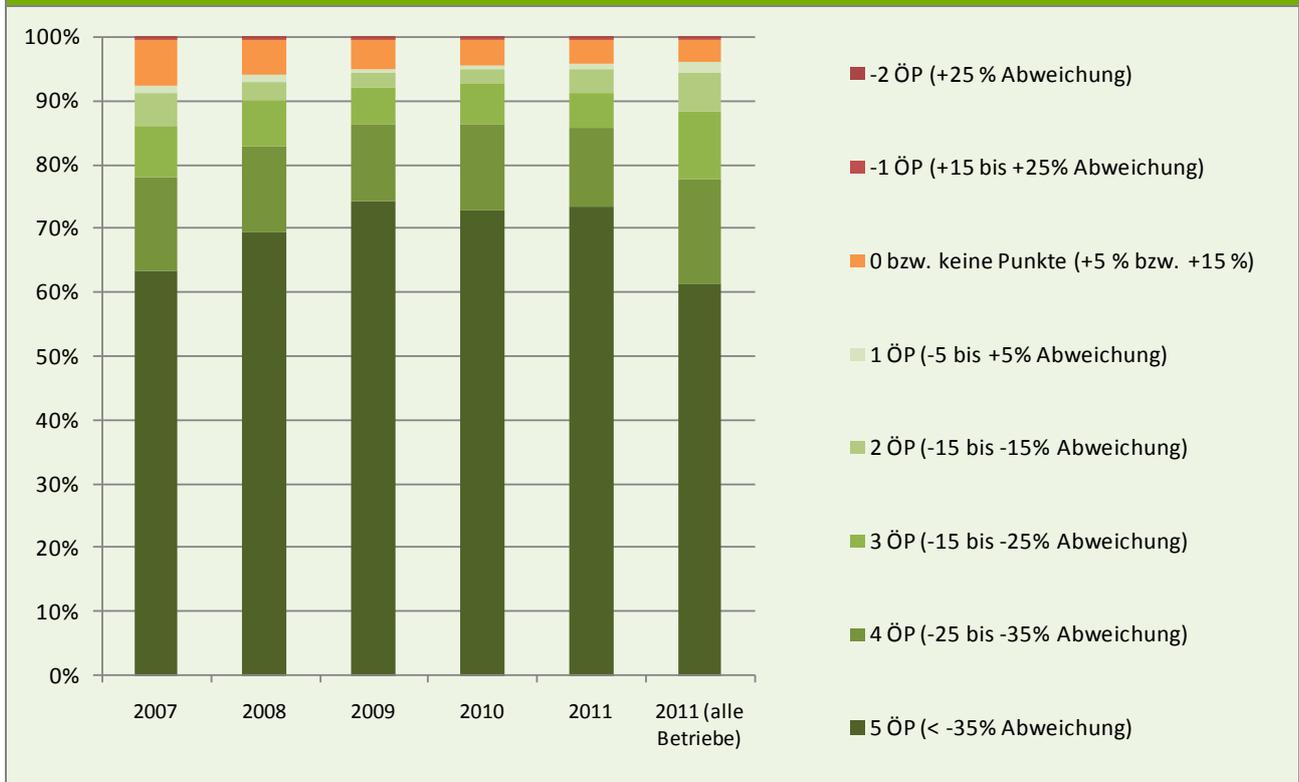
Maßnahmen zur Bodenbedeckung wurden im Jahr 2011 bei den Ökopunkten auf mehr als 26.000 ha Ackerfläche durchgeführt. Bei einer Gesamtfläche von 255.000 ha Acker in der Ökopunkte-Region ergibt sich ein Anteil von 10 % Ackerfläche mit Begrünungsmaßnahmen. Demgegenüber stehen knapp 139.000 ha Ackerfläche, die nach den Vorgaben der ÖPUL-Maßnahme „Begrünung von Ackerflächen“ bewirtschaftet werden, was einen Anteil von 54 % entspricht. Somit ergibt sich bei den Ökopunkten eine niedrigere Flächenwirksamkeit hinsichtlich Bodenbedeckung als bei der vergleichbaren ÖPUL-Maßnahme. Die Auflagen des Ökopunkteparameters Bodenbedeckung sind im Großen und Ganzen identisch mit den Auflagen der ÖPUL-Maßnahme „Begrünung“, daher kann hier auch von der gleichen Maßnahmenqualität ausgegangen werden.

Der Anteil an Wein- und Spezialkulturflächen mit Bodenbedeckungsmaßnahmen bzw. in Terrassenkultur bei den Ökopunkten lag bei 6 % (knapp 130 ha). Von den übrigen ÖPUL-Betrieben wurden 77 % (knapp 2.330 ha) ihrer Hopfen- und Weinfläche nach den Vorgaben der ÖPUL-Maßnahmen „Erosionsschutz Hopfen“ und „Erosionsschutz Wein“ bewirtschaftet. Die Flächenwirksamkeit hinsichtlich Bodenbedeckungsmaßnahmen bei Wein und Spezialkulturen ist daher bei den Ökopunkten im Vergleich zum restlichen ÖPUL niedriger.

Hinsichtlich der Wirkung des Parameters Düngerintensität auf das Schutzgut Wasser ergaben sich bei den Ökopunkten deutliche Unterschiede zwischen Acker- und Grünlandflächen. Betriebe mit einem hohen Anteil an Ackerflächen nehmen in deutlich geringerem Ausmaß an den Ökopunkten teil als Grünlandbetriebe (vgl. Kapitel 5.2). Das spiegelt sich auch in der Flächenwirksamkeit hinsichtlich Düngerintensität wider: so werden 19 % (48.000 ha) der Acker- und Spezialkulturflächen in der Ökopunkte-Region bei den Ökopunkten bedarfsgerecht bzw. unter dem Bedarf gedüngt. Dem gegenüber stehen 61% an Acker- und Spezialkulturflächen, die nach den Düngerbegrenzungen der ÖPUL-Maßnahmen BIO, UBAG und WF bewirtschaftet werden. Allerdings haben die Auswertungen gezeigt, dass die Ackerflächen bei den Ökopunkten deutlich unter dem Bedarf gedüngt werden (siehe Abbildung 101) und sich somit eine qualitativ höhere Wirkung auf das Schutzgut Wasser ergibt als bei den vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen.

⁴ In Österreich nicht mehr zugelassen: Simazin, Atrazin (seit 1995, kann jedoch immer noch im Grundwasser nachgewiesen werden), Carbofuran (seit 2008), Aldicarb

Abbildung 101: Prozentuelle Verteilung der Acker- und Spezialkulturf Flächen (=Wein, Obst, Hopfen), die von Ökopunkte-Betrieben bewirtschaftet werden, nach Düngerintensität in den Jahren 2007 bis 2011. In den ersten fünf Säulen sind nur jene Ökopunkte-Betriebe berücksichtigt, die in allen 5 Jahren am ÖPUL 2007 teilgenommen haben, in der letzten Säule sind alle Ökopunkte-Betriebe im Jahr 2011 dargestellt. (Quelle: BMLFUW INVEKOS-Daten, eigene Auswertungen)



Beim Grünland macht der Anteil der Ökopunkteflächen, die bedarfsgerecht bzw. unter dem Bedarf gedüngt werden, 50 % der gesamten Grünlandfläche in der Ökopunkte-Kernregion aus. An vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen mit Vorgaben zur Düngerreduktion nehmen 44 % der Grünlandflächen teil. Wie schon beim Parameter Düngerintensität am Acker zeigt sich, dass auch die allermeisten Grünlandflächen bei den Ökopunkten deutlich unter dem Bedarf gedüngt wurden. Beim Parameter Düngerintensität auf Grünland ergibt sich daher eine höhere Gesamtwirkung auf das Schutzgut Wasser im Vergleich zu den anderen relevanten ÖPUL-Maßnahmen.

Beim Parameter Pflanzenschutzmitteleinsatz zeigen sich wiederum Unterschiede zwischen Acker- und Grünlandflächen. Auf Grünlandflächen ist die Flächenwirksamkeit bei den Ökopunkten gleich wie bei vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen (42 %), beim Acker ergibt sich eine höhere Flächenwirksamkeit der anderen ÖPUL-Maßnahmen (19 %; Ökopunkte 9 %, siehe Tabelle 67).

Zum Parameter Düngerausbringung gibt es keine vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahme. Das Ausbringen von mehreren bedarfsgerechten Düngergaben ist einer einmaligen übermäßigen Düngung hinsichtlich des Wasserschutzes vorzuziehen. Mit dem Parameter Düngerausbringung verfügen die Ökopunkte im Vergleich zum restlichen ÖPUL über eine einzigartige Regelung, die eine bedarfsgerechte Düngung fördert und somit zu einem verbesserten Wasserschutz beitragen kann.

Tabelle 67: Bewertung der Wirkung der Ökopunkte auf das Schutzgut Wasser

Parameter	Ökopunkte			ÖPUL			Relevanz für Schutzgut
	Flächenwirksamkeit	Faktor für die Wirkungsintensität	Gesamtwirkung	Flächenwirksamkeit	Faktor für die Wirkungsintensität	Gesamtwirkung	
Düngerintensität auf Grünland	50%	2	100	44%	1	44	☆☆
Düngerintensität am Acker und bei Spezialkulturen	19%	2	38	61%	1	61	☆☆
Bodenbedeckung am Acker	10%	1	10	54%	1	54	☆☆
Bodenbedeckung in Spezialkulturen	6%	1	6	77%	1	77	☆☆
Pflanzenschutzmitteleinsatz bei Acker und Spezialkulturen	9%	1	9	19%	1	19	☆☆
Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Grünland	42%	1	42	42%	1	42	☆☆
Düngerausbringung	23%		23	0%		0	☆

Die positive Wirkung der Ökopunkte auf das Schutzgut Wasser ist als etwas geringer einzustufen als jene des restlichen ÖPULs. Die Flächenwirksamkeit ist bei den Ökopunkten bei den meisten Parametern niedriger als bei den vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen (Bodenbedeckung, Düngerintensität am Acker, Pflanzenschutzmitteleinsatz am Acker). Beim Parameter Düngerintensität auf Grünland liegt die Flächenwirksamkeit der Ökopunkte höher als jene der vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen. Für den Parameter Düngerausbringung gibt es keine vergleichbare Maßnahme im restlichen ÖPUL, daher werden die Ökopunkte hier sowohl was die Flächenwirksamkeit als auch was die Maßnahmenqualität betrifft, höher bewertet. Beim Parameter Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Grünland ergibt sich die gleiche Flächenwirksamkeit bei den Ökopunkten und bei vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen. Hinsichtlich Düngerintensität zeigt sich bei den Ökopunkten eine höhere Wirkintensität, da die meisten Flächen deutlich unter dem Bedarf gedüngt werden und somit von einem geringeren Nährstoffauswaschungsrisiko in das Grundwasser ausgegangen werden kann (vgl. Tabelle 67). Das spricht für eine höhere qualitative Wirkung der Ökopunkte im Vergleich zum restlichen ÖPUL.

Schutzgut Boden

Als bedeutsam für das Schutzgut Boden (Bodengesundheit, Bodenfruchtbarkeit, Schutz vor Erosion) wurden vor allem die Parameter Fruchtfolge, Bodenbedeckung sowie Nutzungsintensität eingestuft. Die Parameter Düngerintensität, Düngerausbringung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind mäßig relevant für den Bodenschutz.

Die Fruchtfolge beeinflusst die Bildung von Oberflächenabfluss und Bodenerosion. Erosionsgefahr besteht immer dann, wenn bei Niederschlägen keine ausreichende Bodenbedeckung durch einen Pflanzenbestand oder Mulchmaterial vorhanden ist. Dann verschlämmt die Bodenoberfläche, und Oberflächenabfluss entsteht. Als wichtige Erosionsschutzmaßnahme können Reihenkulturen mit spätem Bestandesschluss (z.B. Rüben, Mais, Kartoffeln) durch Mulchsaat- und Direktsaattechniken effektiv vor Erosion geschützt werden. Der Bodenerosion im Winterhalbjahr kann durch Zwischenfrüchte oder Winterungen entgegengewirkt werden (AID 2005). Nach späträumenden Kulturen wie Mais oder Zuckerrüben können nicht immer Zwischenfrüchte angesät werden. Um dennoch einen ausreichenden Schutz vor winterlicher Bodenerosion zu gewährleisten, bietet sich im Maisanbau der Einsatz von Untersaaten an (AID 2005).

Mit Düngungsmaßnahmen wird auch die Erosionsgefährdung beeinflusst. Hier ist es notwendig, auf einen optimalen pH-Wert zu achten sowie einen standortangepassten optimalen Humuszustand des Bodens zu erhalten. Beides ist Voraussetzung für eine günstige Bodenstruktur, die hohe Infiltrationsraten zulässt und damit den Oberflächenabfluss verringert (AID 2005).

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln kann sich negativ auf die Bodenökologie auswirken und die natürliche Fruchtbarkeit der Böden vermindern (Rau-Schamfuß 1998). Vornehmlich Bodenfungizide und

Bodenentseuchungsmittel, die gegen pathogene Pilze und parasitische Nematoden gerichtet sind, können das Artenspektrum und die Populationsdichte der für die Bodenfruchtbarkeit nützlichen Organismen erheblich dezimieren (AID 1990; Krauth 1982, zitiert in: Rau-Schamfuß 1998). Dadurch vermindert sich die mikrobielle Aktivität im Boden, und bestimmte Enzymaktivitäten können gehemmt werden (Hofmann 1995). Bekannt ist beispielsweise, dass die Tätigkeit der luftstickstoffbindenden Bakterien und der nitrifizierenden Bakterien durch das Herbizid 2,4-D (Dichlorphenoxyessigsäure) für eine gewisse Zeit unterbrochen wird, ebenso durch die Anwendung der Insektizide Lindan, Heptachlor und HCH (Hexachlorcyclohexan).

Wirkung der Ökopunkte bzw. vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen auf das Schutzgut Boden

Bei nahezu allen Parametern die für den Bodenschutz relevant sind, ergibt sich bei den anderen ÖPUL-Betrieben eine positivere Wirkung als bei den Ökopunkten. Das resultiert – wie auch beim Schutzgut Wasser (siehe oben) – aus der geringen Akzeptanz der Ökopunkte bei den Ackerbaubetrieben. Daher erzielen die anderen ÖPUL-Maßnahmen bei den Acker-Parametern höhere Flächenwirksamkeiten als die Ökopunkte. Auch die bessere Maßnahmenqualität der Ökopunkte kann die geringere Flächenwirksamkeit nicht ausgleichen (siehe Tabelle 68).

Tabelle 68: Bewertung der Wirkung der Ökopunkte auf das Schutzgut Boden							
Parameter	Ökopunkte			ÖPUL			Relevanz für Schutzgut
	Flächenwirksamkeit	Faktor für die Wirkungsintensität	Gesamtwirkung	Flächenwirksamkeit	Faktor für die Wirkungsintensität	Gesamtwirkung	
Fruchtfolge	11%	2	22	44%	1	44	☆☆
Bodenbedeckung am Acker	10%	1	10	54%	1	54	☆☆
Bodenbedeckung in Spezialkulturen	6%	1	6	77%	1	77	☆☆
Düngerintensität auf Grünland	50%	2	100	0,44	1	44	☆
Düngerintensität am Acker und bei Spezialkulturen	19%	2	38	0,61	1	61	☆
Nutzungsintensität auf Grünland	13%	1	13	0,07	1	7	☆
Düngerausbringung	23%	1	23	0		0	☆
Pflanzenschutzmitteleinsatz bei Acker und Spezialkulturen	9%	1	9	0,19	1	19	☆
Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Grünland	85%	1	42	0,42	1	42	☆

Insgesamt haben sowohl die Ökopunkte als auch vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen deutliche positive Wirkungen auf das Schutzgut Boden, wobei diese bei den vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen in Bezug auf die Flächenwirksamkeit großteils höher ausfallen als bei den Ökopunkten.

Schutzgut Klima

Als bedeutsam für das Schutzgut Klima wurden die Parameter Fruchtfolge, Bodenbedeckung, Düngintensität (auf Acker und auf Grünland), Düngerausbringung (auf Acker und auf Grünland) sowie Erhalt von Landschaftselementen eingestuft. Dies deckt sich mit der Studie „Evaluierung der Klimawirksamkeit der Ökopunkte NÖ“ (UBA 2011), die sich jedoch auf Ackerkulturen und Landschaftselemente beschränkt und die Grünlandparameter nicht berücksichtigt.

Viele von den Untermaßnahmen der Agrarumweltmaßnahme (M 214) tragen laut BMLFUW (2010) direkt oder indirekt, sehr gezielt oder auch nur nebenbei positiv zum Klimaschutz bei. Hierbei werden die Ökopunkte als potentiell klimawirksame Agrarumweltmaßnahme eingestuft. Weitere potentiell klimawirksame Maßnahmen des ÖPUL sind Biologische Wirtschaftsweise (1), UBAG (2), Verzicht Betriebsmittel auf Acker- bzw. Ackerfutterflächen (3, 4), Erosionsschutz Obst und Hopfen (8) sowie Wein

(10), Begrünung von Ackerflächen (19), Mulch- und Direktsaat (20), Untersaat bei Mais (24) sowie Verlustarme Ausbringung von Gülle (25).

Die wichtigsten Treibhausgase aus der Landwirtschaft sind Methan (CH_4) und Lachgas (N_2O) sowie Kohlendioxid (CO_2). Der landwirtschaftliche Sektor verursacht rund 8,8 % der österreichischen Emissionen an Treibhausgasen (THG). In Bezug auf die Treibhausgasbilanz der Landwirtschaft sind vor allem die Emissionen aus der tierischen Verdauung (im Magen von Wiederkäuern), aus dem Wirtschaftsdüngermanagement (Stallhaltung und Art der Düngerlagerung) sowie Emissionen aus landwirtschaftlichen Böden zu nennen. Die Entwicklung der Emissionen aus diesem Sektor ist seit 1990 rückläufig, was vor allem auf die Abnahme des Rinderbestandes und auf einen reduzierten Mineraldüngereinsatz zurückzuführen ist (vgl. BMLFUW, 2012). Landwirtschaftliche Böden können bei Humus konservierender bzw. aufbauender Bewirtschaftungsweise jedoch auch eine Senke für Kohlenstoff darstellen und damit maßgeblich zur Minderung der THG-Emissionen und zum Klimaschutz beitragen.

Die im Boden gespeicherten organischen Verbindungen unterliegen einem dynamischen Gleichgewicht, wobei Auf- und Abbauprozesse von natürlichen Gegebenheiten (Standortfaktoren, Humus-Ausgangsgehalt) und der Bewirtschaftungsweise (Fruchtfolge, Düngung und Bodenbearbeitung) abhängen. Das Kohlendioxid, das von den Pflanzen bei Wachstum mittels Photosynthese gebunden wird, gelangt bei standortangepasster Humuswirtschaft z.T. als Wurzelmasse, Stroh oder über die Rückführung als Wirtschaftsdünger wieder in den Ackerboden. Ein Teil davon wird zersetzt und mineralisiert, aus einem Teil entstehen hochmolekulare Substanzen, die Jahrzehnte im Boden verbleiben können. Damit werden die Böden zur CO_2 -Senke (vgl. Hülsbergen, 2011). Zu intensive Bewirtschaftung (z.B. durch intensive Bodenbearbeitung) hat einen Humusabbau und damit eine Freisetzung an Kohlenstoff in die Atmosphäre zu Folge. Ein zu hoher Humusgehalt kann jedoch auch Ursache für Lachgas-Emissionen sein (vgl. UBA 2011). Im Hinblick auf das Schutzgut Klima sollte deshalb versucht werden, standort- und nutzungstypische Humusgehalte aufzubauen. Außerdem sollte versucht werden, den Umbruch von Dauergrünland (und besonders bei der Umwandlung in Ackerland) zu reduzieren, weil dabei ein Teil der Kohlenstoffvorräte des Bodens als CO_2 freigesetzt wird (vgl. etwa Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Landentwicklung 2012 und Hülsbergen, 2011).

Die Begrünung von Ackerflächen wird als klimawirksame Maßnahme eingestuft, weil dadurch Nährstoffe im Boden zurückgehalten werden können. Durch die Reduktion von Nährstoffverlusten ergibt sich ein positiver Horizontaleffekt, was die Emissionen in der Landwirtschaft verringert (vgl. BMLFUW, 2010). Bei der Begrünung wird der Kohlenstoffgehalt im Boden durch die organischen Reststoffe geschont bzw. erhöht. Der Humusaufbau durch Begrünung liegt im Bereich zwischen 157,23 und 175,83 kg Humus-C/ha für konventionell bewirtschaftete und 219,70 und 245,11 kg Humus-C/ha für biologisch bewirtschaftete Flächen. Vielfältige Fruchtfolgen können ebenfalls einen Beitrag zur Kohlenstoff-Fixierung in landwirtschaftlich genutzten Böden leisten. Hierbei ist auch entscheidend, ob in den Fruchtfolgen verstärkt auf humusmehrende (z.B. Klee, Luzerne) oder humuszehrende Kulturen (z.B. Getreide, Silomais) gesetzt wird (vgl. UBA, 2011 und Hülsbergen, 2011).

In Hinblick auf das Schutzgut Klima sollte bei der Düngeintensität der ausgebrachte Stickstoff an den Bedarf der jeweiligen Kultur angepasst werden. Wenn die Düngung über dem Bedarf der Pflanzen erfolgt, kann der Stickstoff nicht zur Gänze aufgenommen werden. Ein Teil dieses Stickstoffes kann bei den Abbauprozessen als Lachgas in die Atmosphäre gelangen. Das Risiko ist hierbei stark von den spezifischen Bodenbedingungen (von den reduktiven Verhältnissen) abhängig. Lachgas gehört zu den gefährlichsten Treibhausgasen und ist etwa 310-mal so treibhauswirksam wie Kohlendioxid. Im Jahr 2010 waren 17,3 % der Lachgas-Emissionen aus landwirtschaftlichen Böden auf Mineraldünger und 23,3 % Wirtschaftsdünger zurückzuführen (vgl. BMLFUW, 2012). Eine bedarfsorientierte Düngung wirkt positiv auf das Schutzgut Klima. Die Maßnahme Ökopunkte trägt diesem Umstand Rechnung, indem der Bedarf abhängig von Kultur und Bodenklimateil berechnet und dem eingesetzten Dünger gegenübergestellt wird. Der Betrieb erhält Ökopunkte, wenn die Düngung dem Bedarf entspricht oder darunter liegt.

Einen wesentlichen Einfluss auf die landwirtschaftliche Klimabilanz hat das Wirtschaftsdüngermanagement (Mist, Gülle und Jauche). Die Art der Stallhaltung und die Lagerung von Wirtschaftsdünger beeinflussen die Emission der THG Methan und Lachgas. Im Jahr 2010 verursachten die Emissionen aus dem Wirtschaftsdüngermanagement 1,5 % der nationalen Emissionen (vgl. BMLFUW, 2012). Das

Wirtschaftsdüngermanagement kann für die Darstellungen nicht berücksichtigt werden, da die diesbezüglichen Daten nicht über das INVEKOS erhoben werden.

Baum- und strauchförmige Landschaftselemente haben eine positive Wirkung auf die THG-Emissionen, da sie Kohlenstoff in Holz und Wurzeln speichern. In einer Studie zur THG-Bilanz in der Landwirtschaft (vgl. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Landentwicklung 2012) werden folgende Zahlen für die im Mittel gespeicherten Mengen Kohlenstoff angegeben: 30 - 50 t C/ha für ausgewachsene baumförmige Hecken, 24 t C/ha für strauchartige Hecken (niedriger als 5 m), 9 t C/ha für 5-7jährige Hecken (niedriger als 5 m). Bei der Neuanlage werden bei baum- und strauchartigen Landschaftselementen 1 t C/ha (20 Jahre lang) gespeichert. Auch der Erhalt von krautigen Landschaftselementen kann positive Wirkung auf den Klimaschutz entfalten, etwa wenn die Entwässerung von Hoch- und Niedermooren für landwirtschaftliche Nutzung verhindert wird, da diese Kohlendioxid- und Lachgasfreisetzungen verursacht (NABU 2010, S.5). Der Anhang F der ÖPUL-2007 Sonderrichtlinie schreibt vor, dass keine Entfernung oder Zerstörung von Landschaftselementen und keine Drainage oder Entwässerung von Feuchtwiesen und Mooren erfolgen darf. Auf landwirtschaftlichen Flächen, die den Bestimmungen des Anhang F der Sonderrichtlinie unterliegen (z.B. Flächen von Ökopunkte-Betrieben), sind demnach sowohl Gehölzstrukturen als auch Feuchtwiesen und Moore geschützt. Dadurch tragen diese Flächen zum Erhalt dieser Landschaftselemente und damit zum Klimaschutz bei.

Wirkung der Ökopunkte bzw. vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen auf das Schutzgut Klima

Bei allen Acker-Parametern, die für den Klimaschutz relevant sind, ergibt sich bei den ÖPUL-Betrieben eine positivere Gesamtwirkung als bei den Ökopunkten (siehe folgende Tabelle). Das ist bedingt durch eine geringere Flächenwirksamkeit der Ökopunkte-Betriebe, die auf die geringen Akzeptanzen der Ökopunkte bei den Ackerbaubetrieben zurückzuführen ist. Auch die z.T. bessere Maßnahmenqualität der Ökopunkte (bei Fruchtfolge und Düngeintensität) kann die geringere Flächenwirksamkeit nicht ausgleichen. Bei der Düngeintensität auf Grünland weisen die Ökopunkte-Betriebe eine höhere Flächenwirksamkeit auf. Durch das sehr niedrige Düngenniveau der Ökopunkte-Betriebe ist die Wirkungsintensität besser als bei den ÖPUL-Betrieben, wodurch die Ökopunkte-Betriebe hier in der Gesamtwirkung deutlich besser abschneiden. Durch Anhang F der ÖPUL-2007 Sonderrichtlinie, der einem naturverträglichen Umgang mit Landschaftselementen vorschreibt, sind bei den Ökopunkte-Betrieben weniger Flächen geschützt als bei den ÖPUL-Betrieben. Aufgrund der höheren Ausstattung mit Landschaftselementen und der etwas geringeren Verluste von Landschaftselementen bei Ökopunkte-Betrieben entfalten die Ökopunkte-Betriebe mit den Landschaftselementen eine geringfügig höhere Gesamtwirkung.

Insgesamt haben sowohl die Ökopunkte als auch vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen deutliche positive Wirkungen auf das Schutzgut Klima.

Tabelle 69: Bewertung der Wirkung der Ökopunkte auf das Schutzgut Klima

Parameter	Ökopunkte			ÖPUL			Relevanz für Schutzgut
	Flächenwirksamkeit	Faktor für die Wirkungsintensität	Gesamtwirkung	Flächenwirksamkeit	Faktor für die Wirkungsintensität	Gesamtwirkung	
Bodenbedeckung am Acker	10%	1	10	54%	1	54	☆☆
Bodenbedeckung in Spezialkulturen	6%	1	6	77%	1	77	☆☆
Düngerintensität am Acker und bei Spezialkulturen	19%	2	38	61%	1	61	☆☆
Düngerintensität auf Grünland	50%	2	100	44%	1	44	☆☆
Erhalt von Landschaftselementen	32%	2	64	62	1	62	☆☆
Düngerausbringung	23%	1	23	0%		0	☆
Fruchtfolge	11%	2	22	44%	1	44	☆

Zusammenschau der Wirkung der Ökopunkte bzw. vergleichbarer ÖPUL-Maßnahmen auf die abiotischen Schutzgüter Wasser, Boden und Klima

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Ökopunkte bei einigen relevanten Parametern, wie z.B. bei der Fruchtfolgeregelung oder bei der Regelung der Düngerintensität qualitativ gesehen höhere Wirksamkeiten aufweisen als vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen. Da die Akzeptanz der Ökopunkte vor allem bei den Ackerbaubetrieben gering ist, ergibt sich im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen eine geringere Flächenwirksamkeit der Ökopunkte in erster Linie bei jenen Parametern, die zum Schutz von Wasser, Boden und Klima auf Ackerflächen beitragen. Insgesamt haben sowohl die Ökopunkte als auch vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen deutliche positive Wirkungen auf die Schutzgüter, wobei diese bei den vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen in Bezug auf die Flächenwirksamkeit etwas höher ausfallen als bei den Ökopunkten.

5.7 Wirkungen der Maßnahme Ökopunkte auf das Schutzgut Tierschutz

Die Wirkungen der Ökopunkte-Maßnahme auf das Schutzgut „Tierschutz“ wurden anhand eines Vergleiches des Anteiles der Weidefläche an der gesamten Grünlandfläche bei Ökopunkte-Betrieben und anderen ÖPUL-Betrieben analysiert. Unter der Annahme, dass die Weidehaltung als eine besonders artgerechte Form der Tierhaltung anzusehen ist, können aus dem Anteil der Weidefläche an der gesamten Grünlandfläche Rückschlüsse auf die Form der Tierhaltung gezogen werden. Auf wieviel % der Betriebe Weidehaltung stattfindet und ob die Weidehaltung durch die Maßnahme Ökopunkte gefördert wird, wurde auch im Rahmen der Betriebsbefragung abgefragt.

Der Anteil der Weideflächen der Ökopunktebetriebe im Vergleich zu jenem der ÖPUL-Betrieben in der Ökopunkte-Kernregion zeigt, dass der Weideanteil sowohl gemessen an der von den Ökopunktebetrieben bewirtschafteten Grünlandfläche als auch gemessen an der gesamten Grünlandfläche der Ökopunkte-Kernregion höher ist, als jener der ÖPUL-Betriebe.

Tabelle 70: Anteil der Weideflächen der Ökopunkte- und ÖPUL-Betriebe an der gesamten Grünlandflächen der Ökopunkte-Kernregion

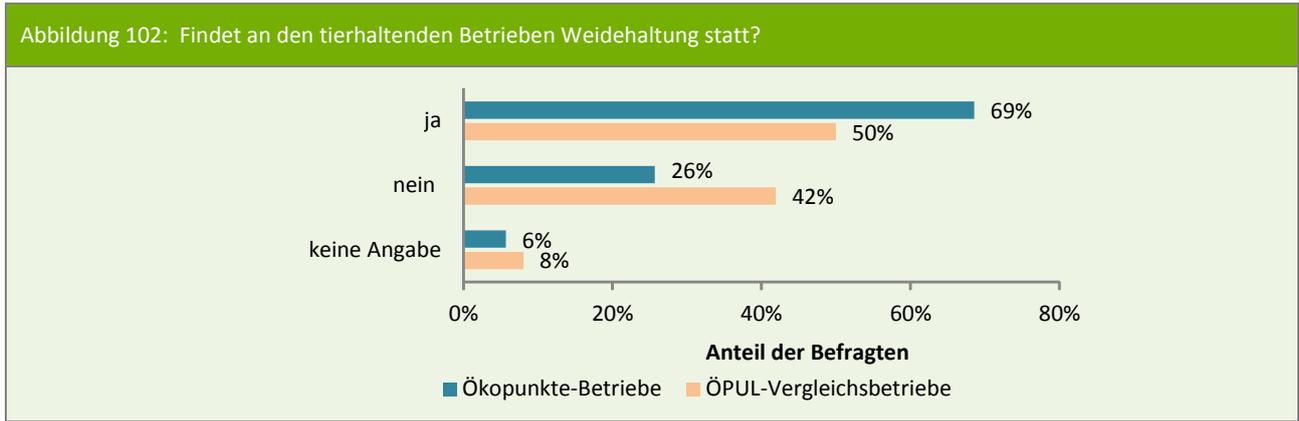
	Dauerweiden (ha)	Hutweiden (ha)	Weide (ha)	Grünland gesamt (ha)	Weideanteil in % des Grünlands der Ökopunkte bzw. ÖPUL-Betriebe	Weideanteil in % des gesamten Grünlands der Ökopunkte-Kernregion
Ökopunkte-Betriebe	11.325	871	12.196	83.880	15%	8%
ÖPUL-Betriebe	4.470	656	5.126	78.615	7%	3%
Gesamt	15.795	1.527	17.322	162.495	22%	11%

Der Weideanteil pro Betrieb liegt bei den tierhaltenden Ökopunkte-Betrieben der Ökopunkte-Kernregion bei 2 ha Weidefläche, bei den tierhaltenden ÖPUL-Betrieben der Ökopunkteregion bei 0,55 ha.

Tabelle 71: Durchschnittliche Weidefläche (ha) pro Betrieb

Ökopunkteregion	Anzahl tierhaltender Betrieb	Weidefläche gesamt (ha)	Durchschnittliche Weidefläche (ha) pro tierhaltendem Betrieb
Ökopunkte-Betriebe	6.093	12.196	2,00
ÖPUL-Betriebe	9.392	5.126	0,55

Diese Ergebnisse werden auch durch die Ergebnisse der Betriebsbefragung untermauert. 86 % der befragten Ökopunkte-Betriebe und 82 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben an Tiere zu halten. Auf 69 % der tierhaltenden Ökopunkte-Betriebe und nur 50 % der tierhaltenden ÖPUL-Vergleichsbetriebe wird Weidehaltung durchgeführt.



58 % der befragten Ökopunkte-Betriebe stimmen der Aussage zu, „ dass die Weidehaltung durch die Maßnahme Ökopunkte unterstützt wird.“(siehe Fragebogenauswertung im Anhang, Abb. 10)

Die Ausweisung des Anteils an biologisch wirtschaftenden, tierhaltenden Ökopunkte- Betrieben ist eine weitere Möglichkeit, Rückschlüsse auf die Berücksichtigung von Tierschutzaspekten zu ziehen, da die Bio-Betriebe strengere Tierschutzaufgaben als die konventionellen Betriebe einhalten müssen.

Der Anteil an tierhaltenden Ökopunkte-Biobetrieben in der Ökopunkte-Region liegt bei 10 %, jener der tierhaltenden ÖPUL-Biobetriebe bei 22 %.

Tabelle 72: Anteil der Weideflächen der Ökopunkte- und ÖPUL-Betriebe an der gesamten Grünlandflächen der Ökopunktereion

Ökopunktereion	Anzahl tierhaltender Betrieb	Biobetriebe	Anteil tierhaltende Bio-Betriebe an tierhaltenden Betrieben in %
Ökopunkte-Betriebe	6.093	629	10%
ÖPUL-Betriebe	9.392	2.085	22%

Aus den oben dargestellten Ergebnissen lässt sich klar ableiten, dass die tiergerechte Form der Weidehaltung bei den Ökopunkte-Betrieben einen wesentlich höheren Stellenwert hat als bei den ÖPUL-Betrieben. Der Anteil der tierhaltenden Bio-Betriebe mit strengen Tierschutzaufgaben ist jedoch bei den Ökopunkte-Betrieben um mehr als die Hälfte geringer als bei den tierhaltenden ÖPUL-Betrieben. Dies kann mit dem insgesamt niedrigeren Anteil an Biobetrieben bei den Ökopunkte-Betrieben erklärt werden.

5.8 Beantwortung der Fragestellungen zur Evaluierung

1. Welche Unterschiede in Bezug auf Verpflichtungen, Abgeltung und Wirkung bestehen zwischen der Maßnahme Ökopunkte und vergleichbaren anderen ÖPUL-Maßnahmen wie insbesondere UBAG, Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel Ackerfutter und Grünland, Steiflächenmahd, seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen, Begrünung von Ackerflächen und Silageverzicht?

Bei der Gegenüberstellung der Ökopunkte-Maßnahme mit den ÖPUL-Maßnahmen "UBAG, Steiflächenmahd, Seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen, Begrünung von Ackerflächen, Silageverzicht, Erhaltung naturschutzfachlich wertvoller Flächen" sowie der Auflage "Erhaltung und pfleglicher Umgang mit Landschaftselementen" zeigt sich, dass es mit Ausnahme der Maßnahme "Silageverzicht" bei den Ökopunkten zu allen genannten Maßnahmen ähnliche oder gleich gestaltete Parameter und Förderungsvoraussetzungen gibt. Dabei gibt es sowohl bei den Ökopunkten (z.B. Grünlandalter, kleine Schlaggrößen, Düngeart- und Ausbringung, etc.) als auch bei anderen ÖPUL-Maßnahmen (z.B. mind. 2 % Nützlings- und Blühstreifen, vorgeschriebene Mähzeitpunkte 15. bzw. 30. Juni in Hangneigungsstufe 2 und 3, etc.) spezifische Förderungsvoraussetzungen bzw. jeweils zusätzliche Auflagen bzw. Abgeltungsmöglichkeiten.

Nach Vergleich der günstigen Bewirtschaftungsprofile für 6 FFH-Lebensraumtypen mit INVEKOS-Daten zur Nutzungshäufigkeit für das Jahr 2010 leisten sowohl Ökopunkte-Betriebe als auch andere ÖPUL-Betriebe wichtige Bewirtschaftungsbeiträge zur Erhaltung der FFH-Lebensraumtypen. In Summe wurden im Jahr 2010 bei den Ökopunkte-Betrieben 648 ha und bei den INVEKOS-Vergleichsbetrieben 576 ha an FFH-Flächen zielkonform 1-2 Mal genutzt. Bei 53 ha Ökopunkte-Flächen und 15 ha an Flächen der INVEKOS-Vergleichsbetriebe besteht jedoch aufgrund der Ergebnisse einer Auswertung der Nutzungsintensitäten auf ausgewiesenen Lebensraumtypen ein hohes Risiko erheblicher Beeinträchtigungen von Natura 2000 Erhaltungszielen durch zu häufige Nutzung (3 oder mehr Nutzungen).

Der Vergleich der beiden Ökopunkte-Schnittzeitauflagen SZ1 (erster Schnitt nach dem 1. Juni) und SZ2 (erster Schnitt nach dem 15. Juni) mit den aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen Mahdterminen für Extensivwiesen hat ergeben, dass die Schnittzeitauflage SZ1 für fast alle Wiesentypen und Lagen in Niederösterreich zu früh angesetzt ist. Die Auflage SZ2 konnte für extensive Magerwiesen, die zumindest einer Mindestverzögerung von 21 Tagen gegenüber dem Silagenutzungszeitpunkt bedürfen, positive Wirkungen auf die Biodiversität der Wiesen entfalten.

Die INVEKOS-Datenauswertungen zu Landschaftselementen der Ökopunkte-Betriebe zeigen, dass die angemeldete Fläche von insgesamt 5.478 ha im Jahr 2007 bis zum Jahr 2009 auf 5.514 ha leicht angestiegen und daraufhin bis zum Jahr 2011 auf 5.379 ha ab gesunken ist. Im Vergleich zum Basisjahr 2007 gab es 2011 insgesamt eine Verringerung von 1,8 %. Insgesamt zeigen die Orthofoto-Digitalisierungen, dass bei Ökopunkte-Betrieben vor allem deutlich mehr flächige Landschaftselemente (z.B. Streuobstwiesen, Feldgehölze) vorhanden sind als bei Vergleichsbetrieben mit anderen ÖPUL-Maßnahmen. Diese Ergebnisse decken sich mit den Ergebnissen der Betriebsbefragungen. Der ermittelte Anteil der Landschaftselemente bei 10 digitalisierten Betrieben liegt bei Ökopunkte-Testbetrieben im Durchschnitt bei 8,2 % bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben bei 5,8 %. Bezüglich Veränderungen an Landschaftselementen zwischen 2003/2004 und 2010/2011 kam es bei beiden Betriebsgruppen sowohl zu einer geringfügigen Zunahme als auch einem geringen Wegfall von Landschaftselementen. Die Verluste an Landschaftselementen sind typspezifisch unterschiedlich und liegen im unteren, einstelligen Prozentbereich. Sie fallen bei den Ökopunkte-Betrieben etwas geringer aus als bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben.

Die Analyse von Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima ergab, dass die Ökopunkte bei einigen relevanten Parametern, wie z.B. bei der Fruchtfolgeregelung oder bei der Regelung der Düngerintensität, qualitativ gesehen höhere Wirksamkeiten aufweisen als vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen. Da die Akzeptanz der Ökopunkte vor allem bei den Ackerbaubetrieben gering ist, ergibt sich im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen eine geringere Flächenwirksamkeit der Ökopunkte in erster Linie bei jenen Parametern, die zum Schutz von Wasser, Boden und Klima auf Ackerflächen beitragen. Insgesamt haben sowohl die Ökopunkte als auch vergleichbare andere ÖPUL-Maßnahmen deutlich positive Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima, wobei diese bei den vergleichbaren ÖPUL-Maßnahmen im Bezug auf die Flächenwirksamkeit höher ausfallen als bei den Ökopunkten.

Die tiergerechte Form der Weidehaltung hat bei den Ökopunkte-Betrieben einen wesentlich höheren Stellenwert als bei Betrieben mit anderen ÖPUL-Maßnahmen. Der Anteil der tierhaltenden Bio-Betriebe mit strengen Tierschutzaufgaben ist jedoch bei den Ökopunkte-Betrieben um mehr als die Hälfte geringer als bei den tierhaltenden Betrieben mit anderen ÖPUL-Maßnahmen. Dies ist auf den insgesamt niedrigeren Anteil an Biobetrieben bei den Ökopunkte-Betrieben zurückzuführen.

2. Welche Rolle spielt der Biologische Landbau im Zusammenhang mit den Ökopunkten?

Es nehmen deutlich weniger Ökopunkte-Betriebe an der Maßnahme BIO teil als andere ÖPUL-Betriebe innerhalb der Ökopunkte-Kernregion (siehe Kapitel 5.2 und Kapitel 5.3.5). In der Ökopunkte-Region liegt der Anteil der biologisch wirtschaftenden Ökopunkte-Betriebe bei 10 %, bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben bei 22 %.

3. Beeinflusst die Teilnahme an der Maßnahme Ökopunkte die Teilnahme an der Naturschutzmaßnahme des ÖPUL?

Ökopunkte-Betriebe nehmen innerhalb der Ökopunkte-Kernregion seltener an den Naturschutzmaßnahmen teil als andere ÖPUL-Betriebe (siehe Kapitel 5.2 und Kapitel 5.3.5). Von den Ökopunkte-Betrieben nehmen 13 % zusätzlich an der Maßnahme WF teil, von den anderen ÖPUL-Betrieben 21 %.

4. Was sind die Stärken, was die Schwächen der Ökopunkte in Bezug auf Abwicklung, Kontrolle und Flexibilität für die FörderungswerberInnen? Wie könnten die Stärken der Ökopunkte für andere Maßnahmen nutzbar gemacht werden?

Die Antragstellung wird von den befragten Ökopunkte-Betrieben als einfacher angesehen als von den ÖPUL-Betrieben. Dies ist auf gute Hilfestellung (Beraterbauern) sowie auf ein gutes Beratungs- und Informationssystem zurückzuführen. Ökopunkte-Betriebe fühlen sich durch die eingegangenen Verpflichtungen weniger eingeschränkt als die ÖPUL-Betriebe und stimmen in einem größeren Prozentsatz der Aussage zu, dass „die Maßnahme betriebliche Entscheidungsfreiheit zulässt“.

Bei den vom AMA-Prüfdienst durchgeführten Kontrollen traten allerdings bei den Ökopunkte-Betrieben wesentlich mehr Probleme auf, als bei den ÖPUL-Betrieben. Siehe dazu Kapitel 5.2. „Akzeptanzen der ÖPUL-Maßnahmen, Kritik und Anregungen im Vergleich zur Akzeptanz der Maßnahme Ökopunkte“ sowie Kapitel 5.3.8 „Analyse von Stärken und Schwächen der Abwicklung und Kontrolle“.

5. Haben Ökopunkte im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen wie UBAG oder Bio zu einem effektiveren Schutz von betrieblichen Landschaftselementen beigetragen?

Gemäß der Fragebogenauswertungen und Digitalisierungen von Landschaftselementen bei Stichprobenbetrieben zeigte sich, dass Ökopunkte-Betriebe mehr Landschaftselemente aufweisen und das Bewusstsein für die Bedeutung und Erhaltungsnotwendigkeit von Landschaftselementen bei den Ökopunkten höher ist. So würden nur 32 % der Ökopunkte-Betriebe Landschaftselemente entfernen, falls dies sanktionslos möglich wäre, während dies bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben 56 % machen würden.

6. Wie wird die Pflege der Landschaftselemente in der Maßnahme Ökopunkte im Vergleich zu anderen ÖPUL-Maßnahmen bewertet?

Gemäß der Fragebogenauswertung stimmen 62 % der befragten Ökopunkte-Betriebe aber nur 32 % der ÖPUL-Betriebe der Aussage zu, dass mit dem jeweiligen Programm die „Erhaltung und Pflege der Landschaft“ unterstützt wird. 70 % der Ökopunktebetriebe aber nur 45 % der ÖPUL-Betriebe geben an, ausreichend über die Pflege der Landschaftselemente informiert worden zu sein.

7. Ist es im Rahmen der Maßnahme Ökopunkte möglich, durch gezielte Förderung die Neuanlage von Landschaftselementen positiv zu beeinflussen?

Die Auswertung der Befragung von 100 Ökopunkte-Betrieben und 100 Vergleichsbetrieben mit anderen ÖPUL-Maßnahmen hat gezeigt, das seit 2007 bei 41 % der Ökopunkte-Betriebe und 25 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe Landschaftselemente neu angelegt wurden. Hinsichtlich Neuanlage von Landschaftselementen bis zum Jahr 2020 geben 2 % mehr Ökopunkte-Betriebe als Vergleichsbetriebe an, eine Neuanlage von Landschaftselementen zu planen.

8. Welche spezifischen Gründe werden für die Beantragung der Landschaftselemente-Punkte innerhalb der Betriebe angeführt (z.B. Flächenzuwachs, Neuanlage, ...)?

Eine hohe, bereits vorhanden Ausstattung mit Landschaftselementen wird von 65 % der befragten Betriebe als Grund für die Teilnahme an den Ökopunkten genannt.

9. Erbringen Ökopunkte-Betriebe vergleichbare Leistungen mit geringerem oder höherem finanziellen Aufwand als vergleichbare ÖPUL-Betriebe?

Betrachtet man den Aufwand sowie den Minderertrag, der für Erhaltung und Pflege der Landschaftselemente anfällt, so betragen diese im Durchschnitt für die untersuchten fünf Ökopunkte-Testbetriebe 81 €/ha LN, für die fünf ÖPUL-Vergleichsbetriebe 88 €/ha LN. Umgerechnet auf die Landschaftselementausstattung werden von den Ökopunkte-Betrieben 9,8 € je %-Anteil an Landschaftselementen, bei den ÖPUL-Betrieben 15,2 € je %-Anteil an Landschaftselementen aufgewandt. Der durchschnittliche Deckungsbeitragsverlust durch die Programmteilnahme liegt bei den untersuchten Ökopunkte-Betrieben bei 75,6 €/ha, bei den ÖPUL-Betrieben bei 98,6 €/ha. Insgesamt verursachen die erbrachten Umwelt- und Landschaftspflegeleistungen bei den Ökopunkte-Betrieben Kosten von 149,2 €/ha LN, bei den ÖPUL-Betrieben von 187 €/ha LN. Demgemäß erbringen die untersuchten Ökopunkte-Betriebe vergleichbare Leistungen mit einem etwas geringeren finanziellen Aufwand als die untersuchten ÖPUL-Betriebe.

Siehe dazu auch Kapitel 5.3.2 „Betriebsanalysen“.

10. Unter der Annahme der Weiterführung der Maßnahme Ökopunkte: Sind Verbesserungen oder Anpassungen der Maßnahme Ökopunkte für die nächste ÖPUL-Programmperiode sinnvoll und wünschenswert?

Die derzeitige Abgeltung der Ökopunkte-Parameter "Grünlandalter", "Schlaggrößen über 1 ha" sowie die Gleichstellung der Düngerart "Gülle" mit "Mist und Mistkompost" sollte bei Fortsetzung des Programms im Hinblick auf erwünschte Umweltauswirkungen überdacht und dann entsprechend dem sich daraus ergebenden Mehraufwand sowie dem Minderertrag kalkuliert werden. Es wird empfohlen, das Abgeltungsschema ausgewählter Ökopunkte-Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wassers österreichweit in abgegrenzten Regionalprojekten mit klaren Zielsetzungen (z.B. Verminderung der Bodenerosion, Verbesserung der Wasserqualität eines Flusslaufes, ...) anzubieten. Die damit verbundenen Dokumentationspflichten könnten in Anlehnung an die Ökopunkte-Datenbanken und -Formulare adaptiert werden. Die Maßnahme Ökopunkte wäre aufgrund des flexiblen Abgeltungssystems eine interessante gesamtbetriebliche Maßnahme für alle Betriebe Österreichs, wenn sie – auf der Ebene des Einzelbetriebes – mit konkreten Zielsetzungen verbunden ist. Diese gesamtbetriebliche Zielsetzung sollte über die „normalen“ Anforderungen des ÖPUL hinausgehen. Bezüglich Wirkungen auf das Schutzgut Biodiversität wird vorgeschlagen, den Informationsstand der BewirtschafterInnen zur zielkonformen Nutzung von FFH-Lebensraumtypen zu verbessern und den Erhaltungszielen zuträgliche Bewirtschaftungen für FFH-Lebensraumtypen in der nächsten Programmperiode über Anreize und Vorgaben besser zu verankern.

6 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

6.1 Ökopunkte-Parameter

Die differenzierte Bewertung der Ökopunkteparameter "Düngungsintensität", "Düngerart (v.a. Mist und Mistkompost)", "Düngerausbringung", und "Düngerausbringung durch Beweidung" führen durch ihre Anreizwirkung zu positiven Umwelteffekten und fördern die tiergerechte Haltung der Nutztiere. Eine abgestufte Abgeltung dieser Parameter ist derzeit im ÖPUL nicht oder nur ansatzweise vorgesehen und wäre als horizontale Maßnahme österreichweit sinnvoll.

Die derzeitige Abgeltung der Ökopunkteparameter "Grünlandalter", "Schlaggrößen über 1 ha" sowie die Gleichstellung der Düngerart "Gülle" mit "Mist und Mistkompost" sollte bei Fortsetzung der Maßnahme im Hinblick auf erwünschte Umweltauswirkungen und regionale Zielsetzungen überdacht werden.

Ad Düngungsintensität: Eine stufenweise Abgeltung für eine unter dem durchschnittlichen Bedarf gelegene Nährstoffzufuhr führt zu gewünschten Extensivierungsanreizen und somit zu positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima.

Ad Düngerart: Positiv hervorzuheben ist hier vor allem die in der Ökopunkte-Maßnahme vorgesehene zusätzliche Abgeltung bei Ausbringung der Düngerart "Mist und Mistkompost", da diese langsam wirkenden Wirtschaftsdünger zu einer Verbesserung der Bodenstruktur sowie zur Humusanreicherung und im Grünland zur Erhaltung der Artenvielfalt beitragen. Kritisch zu hinterfragen ist die gleich hoch bewertete Ausbringung der Wirtschaftsdüngerart "Gülle" und zwar nicht nur im Hinblick auf die Umwelteffekte, sondern auch hinsichtlich des Kalkulationsansatzes. Da die Ausbringung von Gülle grundsätzlich kostengünstiger ist als jene von Mist oder Mistkompost, entspricht eine gleich hohe Bewertung beider Wirtschaftsdüngerarten nicht dem Prinzip von Minderertrag bzw. Mehraufwand.

Ad Düngerausbringung: Die in der Maßnahme Ökopunkte geförderte Ausbringung von Wirtschaftsdünger in möglichst häufigen Gaben fördert die Boden- und Pflanzenverträglichkeit und trägt durch Verringerung von Stickstoffemissionen und -auswaschung zum Klima- und Wasserschutz bei. Zu beachten ist, dass eine Abgeltung erst dann gerechtfertigt ist, wenn die in den Richtlinien zur sachgerechten Düngung als maximal vorgegebenen Ausbringungsmengen unterschritten werden.

Ad Düngerausbringung durch Beweidung: Durch eine gezielte Abgeltung der Beweidung abgestuft nach der jeweiligen Nutzungsintensität werden in der Maßnahme Ökopunkte Anreize zu einer extensiven Weidenutzung gesetzt, die nicht nur im Sinne der Erhaltung der Biodiversität, sondern auch im Sinne der tiergerechten Haltung der Nutztiere wünschenswert ist.

Ad Grünlandalter: In vielen Gebieten Niederösterreichs ist der regelmäßige Umbruch sowie die Neuanlage von Grünlandflächen keine gängige landwirtschaftliche Praxis. Eine Abgeltung dieses Parameters scheint nur für jene Regionen sinnvoll (und kalkulatorisch richtig), in denen eine regelmäßige Grünlanderneuerung (Umbruch und Neueinsaat) der üblichen landwirtschaftlichen Praxis entspricht und gemäß den regionalen Zielsetzungen vermieden werden sollte.

Abgeltung von Schlaggrößen von über 1 ha: Eine Abgeltung dieses Parameters erscheint nur für jene Regionen sinnvoll, wo eine Vergrößerung der derzeitigen Schläge auf über 1 ha aufgrund der räumlichen Situation möglich ist.

6.2 System der Landschaftselemente-Abgeltung

Das Ökopunktesystem der Landschaftselemente-Abgeltung ist in der Maßnahme Ökopunkte im Gegensatz zu anderen ÖPUL Maßnahmen gesamtbetrieblich geregelt. Die Leistungen des Betriebes für die Erhaltung und Pflege der Landschaftselemente werden auf diese Art und Weise entsprechend dem tatsächlichen Mehraufwand bzw. Ertragsentgang (siehe betriebswirtschaftliche Analyse der Testbetriebe) abgegolten. Durch das bei den Ökopunkte-Betrieben stärker verankerte Bewusstsein um Funktionen und Bedeutung der Landschaftselemente wird deren Erhaltung begünstigt.

Da die Landschaftselemente der ÖPUL-Betriebe bisher nicht digital erfasst waren, war eine faire Abgeltung bis jetzt nicht möglich. Der Umstand, dass Landschaftselemente in Zukunft (aller Voraussicht nach) digital erfasst werden und somit für individuelle Berechnungen vorliegen, ermöglicht eine angepasste Abgeltung

für alle Betriebe in Anlehnung an das Ökopunkte-Schema – egal, ob sie bei der Maßnahme „Biologische Wirtschaftsweise“, „Naturschutz“, oder „Ökopunkte“ teilnehmen.

Es wird empfohlen, das System der Landschaftselementabgeltung der Ökopunkte auf alle Betriebe des ÖPUL anzuwenden und höhere Anreize für die Neuanlage von Landschaftselementen zu schaffen.

6.3 Potentielle Maßnahmenwirksamkeit für regionale Zielsetzungen

Zahlreiche Ökopunkte-Maßnahmen bilden aufgrund der Abgeltungskriterien (System der Vergabe der Ökopunkte) gute Ansätze für die umweltschonende Bewirtschaftung des Bodens, den Schutz des Oberflächen- und Grundwassers sowie des Klimas. Dies betrifft im Besonderen jene Maßnahmen, mit denen Fruchtfolge, Düngeart, Düngeintensität und Düngeausbringung geregelt werden. Diese Maßnahmen wirken im Untersuchungsraum in der Gesamtschau nur aufgrund schlechter, bzw. mäßiger Akzeptanzen kaum oder mäßig auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima. In Verbindung mit regionalen Zielsetzungen könnten die sehr fein auf die lokalen oder betrieblichen Gegebenheiten abstimmbaren Maßnahmenmöglichkeiten jedoch effizient und mit hoher Zielerreichung eingesetzt werden.

Es wird empfohlen, das Abgeltungsschema ausgewählter Ökopunkte-Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wassers österreichweit in abgegrenzten Regionalprojekten mit klaren Zielsetzungen (z.B. Verminderung der Bodenerosion, Verbesserung der Wasserqualität eines Flusslaufes, ...) anzubieten. Die damit verbundenen Dokumentationspflichten könnten in Anlehnung an die Ökopunkte-Datenbanken und -Formulare adaptiert werden.

6.4 Gesamtbetriebliche Maßnahme

Die Ökopunkte-Maßnahme wird – das zeigt schon deren Bezeichnung – vor allem mit der „Flexibilität der Maßnahmenauswahl“ bzw. mit der Andersartigkeit des Abgeltungsschemas (eben nach „Ökopunkten“ und nicht nach „starr“ Auflagen und damit verbundenen Prämien) beworben. Das Programm hebt sich im Wesentlichen durch das differente Abgeltungsschema vom restlichen ÖPUL ab.

Die gesamtbetriebliche Maßnahme „Ökopunkte“ hat aber keine definierte Zielsetzung betreffend die Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima, Biodiversität) – wenn auch das Abgeltungsschema an sich im Wesentlichen Anreiz schafft, im Sinne der Schutzgüter zu wirtschaften.

Aus diesem Grund ist es nicht möglich, die Ökopunkte Betriebe auch nur theoretisch mit einem bestimmten „Label“ zu versehen, das betreffend die Schutzgüter aussagekräftig ist. Die Teilnahme an der Maßnahme Ökopunkte bedeutet nicht, dass der Betrieb systembedingt herausragende Leistungen für eines oder mehrere Schutzgüter erbringt.

Das steht im Gegensatz zu anderen gesamtbetrieblichen Maßnahmen oder Regionalprojekten (Biologischer Landbau, Naturschutzplan, UBAG, Grundwasser Regionalprojekt Salzburg), die sehr konkrete Ziele und damit verbundene Auflagen verfolgen.

Die Maßnahme Ökopunkte wäre aufgrund des flexiblen Abgeltungssystems eine interessante gesamtbetriebliche Maßnahme für alle Betriebe Österreichs, wenn sie – auf der Ebene des Einzelbetriebes – mit konkreten Zielsetzungen verbunden ist. Diese gesamtbetriebliche Zielsetzung sollte über die „normalen“ Anforderungen des ÖPUL hinausgehen.

6.5 Öffentlichkeitsarbeit/Bildung

Obwohl das angebotene Beratungsangebot sowohl von den befragten Ökopunkte-Betrieben als auch von den ÖPUL-Vergleichsbetrieben als gut bis ausreichend bewertet wird, zeigen die Betriebsinterviews sowie die Auswertungen bei den FFH-Risikoflächen und Landschaftselementen deutlich auf, dass es Mängel in der Beratung hinsichtlich der Pflege und Erhaltung von Landschaftselementen sowie Erhaltungszielen in Natura 2000 Gebieten einschließlich der förderlichen Bewirtschaftung hinsichtlich eines günstigen Erhaltungszustandes von Schutzgütern gibt.

Es wird die Ausweitung bestehender Beratungsangebote möglicherweise in Verbindung mit spezifischen Anreizkomponenten bei Teilnahme (Ökopunktezuschlag bei Weiterbildung) empfohlen, um die Bewusstseinsbildung hinsichtlich spezifischer Programmzielsetzungen (z.B. Maßnahmen zur Pflege von Landschaftselementen und Erhaltung von Natura 2000 –Lebensraumtypen) zu verbessern.

6.6 Flexible Maßnahmengestaltung unterstützt eine zukunftsgerichtete Betriebsführung

Gemäß der Fragebogenauswertung haben seit dem Jahr 2000 mehr Ökopunkte-Betriebe auf Haupterwerb umgestellt, in bauliche Maßnahmen investiert, expandiert und die Milchviehhaltung beibehalten als ÖPUL-Vergleichsbetriebe. Auch zukünftig (bis 2020) planen mehr Ökopunkte-Betriebe zu intensivieren und zu expandieren sowie die Tierhaltung beizubehalten als die ÖPUL-Vergleichsgruppe.

Die Möglichkeit der betriebsindividuellen und flexiblen Teilnahme an den einzelnen Maßnahmen der Ökopunkte-Maßnahme lässt einen höheren betrieblichen Entscheidungsspielraum zu, als dies bei den anderen ÖPUL-Maßnahmen der Fall ist. Dieser ist vor allem für jene Betriebe von Bedeutung, bei denen Produktion und längerfristige Betriebsplanung im Vordergrund stehen und die zudem eine mittlere bis gute Ausstattung mit Landschaftselementen aufweisen.

Die Flexibilität der Maßnahme bietet produzierenden Betrieben die Sicherheit, in einem erlaubten Rahmen auf unvorhergesehene Ereignisse reagieren zu können, ohne einen Verstoß gegen bestimmte Auflagen zu begehen (z.B. Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bei erhöhtem Schädlingsdruck, Einsatz von Handelsdünger bei spezifischem Nährstoffmangel, Beseitigung von Landschaftselementen in produktionstechnisch ungünstigen Lagen und Neuanlage an anderer Stelle).

Die grundsätzliche Möglichkeit die Ökopunkte im Vertragszeitraum zu verändern und negative Einflüsse (z.B. Einsatz von Pflanzenschutz) durch positive Maßnahmen (Fruchtfolge, Düngerart, Nutzungsintensität, Landschaftselemente, Weidehaltung) auszugleichen, entspricht der Einstellung vieler BetriebsleiterInnen, die nachhaltig produzieren möchten, jedoch auf gute Futterqualitäten und die Wirtschaftlichkeit ihrer Produktion angewiesen sind.

Die Maßnahme Ökopunkte ist daher eine gute gesamtbetriebliche Alternative für jene Betriebe, die aufgrund ihrer dynamischen Betriebsführung oder geplanter betrieblicher Veränderungen in der Zukunft auf eine zumindest teilweise flexible Maßnahmengestaltung angewiesen sind. Insbesondere ist das Programm für die Aufrechterhaltung von Milchviehbetrieben in mittelintensiven Lagen mit guter Landschaftselementausstattung geeignet.

6.7 Biodiversitätsrelevante Vorgaben und Kontrollen bei Extensivwiesen verstärken

Sowohl Ökopunkte-Betriebe als auch andere ÖPUL-Betriebe leisten wichtige Bewirtschaftungsbeiträge zur Erhaltung von landwirtschaftlich geprägten Natura 2000 Schutzgütern und Extensivwiesen. Daneben besteht bei beiden Betriebsgruppen aufgrund der Ergebnisse einer Auswertung der Nutzungsintensitäten auf ausgewiesenen Lebensraumtypen für das Jahr 2010 ein hohes Risiko erheblicher Beeinträchtigungen von Natura 2000 Erhaltungszielen durch zu häufige Nutzung (3 oder mehr Nutzungen). Bei den Ökopunkte-Betrieben sind diesbezüglich mehr Lebensraumtypen und mehr Fläche betroffen. Da im NÖ Naturschutzgesetz keine Verbote in den Verordnungen der Natura 2000 Gebiete angeführt sind, besteht seitens der BewirtschafterInnen kein Verstoß gegen Natura 2000 Regelungen. Es besteht auch kein Verstoß gegen Vorgaben des ÖPUL. Vielmehr bestehen Notwendigkeiten zur Verbesserung des Informationsstandes der BewirtschafterInnen zu Natura 2000 Erhaltungsnotwendigkeiten und Konsequenzen sowie hinsichtlich klarer ÖPUL-Programmvorgaben und verbesserter Kontrollen/Anreize, um europarechtlich problematische Flächenbewirtschaftungen zukünftig zu vermeiden.

Auch die bei den Ökopunkte-Betrieben praktizierten und durch das Maßnahmendesign fix vorgegebenen Schnittzeitaufgaben sind den naturschutzfachlichen Erhaltungszielen nur in geringem Ausmaß zuträglich.

Um die tatsächlichen Beeinträchtigungen bewerten zu können, wird eine Begutachtung der analysierten Risikoflächen im Gelände empfohlen. Zusätzlich wird vorgeschlagen, den Informationsstand der BewirtschafterInnen zur zielkonformen Nutzung von FFH-Lebensraumtypen zu verbessern und den Erhaltungszielen zuträgliche Bewirtschaftungen für FFH-Lebensraumtypen in der nächsten Programmperiode über Anreize und Vorgaben besser zu verankern.

7 Abkürzungen

FFH – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union (EU)

GIS – Geographische Informationssysteme

GLÖZ A/GLÖZ G – landwirtschaftliche Flächen , auf denen nur die jährliche Mindestpflfegemaßnahme zur Hintanhaltung einer Verwaldung, Verbuschung oder Verödung durchgeführt wird und auf denen keine Nutzung des Aufwuchses durch Ernten oder Beweiden erfolgt (Schlagnutzungsart in der Flächennutzungsliste des MFA)

GVE – Großvieheinheit

INVEKOS – Integriertes Verwaltung- und Kontrollsystem

KPG – Kleinproduktionsgebiet

LN – Landwirtschaftliche Nutzfläche

LRT – Lebensraumtyp

MFA – Mehrfachantrag

ÖPUL – Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft

SNA – Schlagnutzungsart

UBAG – ÖPUL 2007-Maßnahme „Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen“

WF – ÖPUL 2007-Maßnahme "Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller oder gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen“

8 Quellen

- AID INFODIENST ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ e. V. (Hrsg.) (2005): Landbewirtschaftung und Gewässerschutz. Bonn.
- AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG (2008): Landschaft & Ökopunkte sowie Wirtschaftsweise & Ökopunkte – Überarbeitete Merkblätter für die Beantragung im MFA. Stand Jänner 2008.
- AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG LANDENTWICKLUNG (2012): THG-Bilanz in der Landwirtschaft adaptiert für Niederösterreich. Ergebnisbericht Stand April 2012 mit Korrekturblatt Stand 4. Juni 2012.
- BMLFUW (2003): Evaluierungsbericht 2003, Halbzeitbewertung des Österreichischen Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums. Wien: Selbstverlag auf <http://www.landnet.at/article/articleview/17739/1/5127> (26.7.2008).
- BMLFUW (2010): Sonderrichtlinie des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zur Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen des Österreichischen Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums 2007-2013 „ÖPUL 2007“.
- BMLFUW (2010): Evaluierungsbericht 2010 - Halbzeitbewertung des Österreichischen Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums.
- BMLFUW (2011): INVEKOS-Datenpool 2011.
- BMLFUW (2012): Klimawandel -Vom Acker bis zum Teller - Landwirtschaft, Ernährung und Klima. Broschüre 34 Seiten.
- DIETL, W. (1986): Pflanzenbestand, Bewirtschaftungsintensität und Ertragspotential von Dauerwiesen – Schweiz. Landwirt. Monatsh., Bern, 64: 241-262.
- DIRAN, R.(2002): Wiesen, Weiden, Rasen und Heiden zwischen Sulzfluh und Seewinkel. Eine vegetationskundlich-landschaftsplanerische Synopse der Wiesen-Gesellschaften Österreichs und seiner angrenzenden Gebiete unter besonderer Berücksichtigung der bäuerlichen Landnutzung. Dissertation Univ. f. Bodenkultur Wien, Wien.
- ELLENBERG, H. (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht – 4. Auflage, E. Ulmer, Stuttgart.
- ELLMAUER, T. (Hrsg.) (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 902 pp.
- ESSL, F.; DVORAK, M.; ELLMAUER, T.; KORNER, I.; MAIR, B.; SACHSLEHNER, L. & VRZAL, W. (2001): Flächenscharfe Erhebung, Bewertung und GIS-Implementierung der gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG zu schützenden Lebensräume in den von Niederösterreich nominierten Natura 2000 Gebieten. Endbericht. ARGE Natura 2000, im Auftrag des Landes NÖ, 414 S.
- EU COMMISSION (2013): Agri-environment-climate measure in Rural Development 2014-2020 - guidance document, power-point-presentation (2013.03.20) Krzysztof Sulima, DG Agriculture and Rural Development, Unit Consistency of rural development.
- FELDWISCH, N., FREDE, H.-G. (Hrsg.: FREDE, H., DABBERT, S.) (1999): Handbuch zum Gewässerschutz in der Landwirtschaft. Kapitel 2: Stoffeinträge in Gewässer aus der Landwirtschaft. 2., korrigierte Auflage, Landsberg.
- FELDWISCH, N. (Hrsg.: FREDE, H., DABBERT, S.) (1999): Handbuch zum Gewässerschutz in der Landwirtschaft. Kapitel 4: Verfahren zur Verminderung der Stoffausträge aus der Pflanzenproduktion. 2., korrigierte Auflage, Landsberg.
- GROIER M. (2004): Sozioökonomische Effekte des Österreichischen Agrarumweltprogramms. Midtermevaluierung 2003. Bundesanstalt für Bergbauernfragen (Hrsg.).
- HANSEN, E.M., DJURHUUS, J. (1997): Nitrate leaching as influenced by soil tillage and catch crop. Soil Tillage Res. 41:203-219.
- HOFMANN, U. et al. (1995): Ökologischer Weinbau. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

- HÜLSBERGEN, K.-J. (2011): C-Sequestrierung in landwirtschaftlich genutzten Böden: In: H&K aktuell 01/2_2011, Seite 1-4.
- INVEKOS-Datenpool 2010.
- KURATORIUM FÜR TECHNIK UND BAUWESEN IN DER LANDWIRTSCHAFT, KTBL (2009): Faustzahlen für die Landwirtschaft – KTBL, Yara GmbH.
- KLAPP, E. (1965): Grünlandvegetation und Standort – Verlag Paul Parey – Berlin und Hamburg.
- LACON & STIPA (2006): Bundesweiter Naturkalender zur Belegung des traditionellen Wissens um die Wahl des besten Mähzeitpunktes. Endbericht.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004.
- LICHTENEGGER, E. (1982): Der Wärme- und Wasserhaushalt – ertragsbildende Faktoren in Abhängigkeit von der Seehöhe, dargestellt aus pflanzensoziologischer Sicht. Mitt. Österr. Bodenkundl. Ges., Wien, 25: 75-91.
- MERRINGTON, G.; WINDER, L.; PARKINSON, R.; REDMAN, M. (2002): Agricultural pollution. Environmental problems and practical solutions. Spon Press, Oxon.
- MÜLLER, A. (2009): Ökolabel „Ökopunkte“. Masterarbeit, Universität für Bodenkultur, Wien.
- NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND – NABU (2010): Klimaschutz in der Landwirtschaft – Ziele und Anforderungen zur Senkung von Treibhausgasemissionen.
- NÖ AGRARBEZIRKSBEHÖRDE (2004): Ökopunkte NÖ – Gemeindedokumentation. St. Pölten: NÖ Ökopunkteverein.
- NÖ ATLAS (2012): Agrarverfahren. Digitaler Atlas des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Hydrologie und Geoinformation. Online unter: <http://atlas.noe.gv.at> [28.11.2012].
- RAU-SCHAMFUSS, C. (1998): Chemie in der Landwirtschaft. Wie wir Umwelt und Nahrung vergiften. Stuttgart; Leipzig: S. Hirzel Verlag.
- UMWELTBUNDESAMT (2010): Evaluierung von ÖPUL-Maßnahmen hinsichtlich ihrer Klimawirksamkeit – Schwerpunkt agrarische Bewirtschaftung. Studie im Auftrag des BMLFUW, Abt. II/5.
- UMWELTBUNDESAMT (2011): Evaluierung der ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte hinsichtlich ihrer Klimarelevanz – Schwerpunkt agrarische Bewirtschaftung. Studie im Auftrag der NÖ Landesregierung, Abteilung Landwirtschaftsförderung.
- ZAMG - ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK (2013): Phänologie-Portal. Online unter: http://zacost.zamg.ac.at/phaeno_portal/no_cache/auswertungen/diagramme.html [28.1.2013].

9 Anhang

9.1 Leere Fragebögen

9.1.1 Ausgeschickter Fragebogen Ökopunkte-Betriebe



Österreichisches Kuratorium für
Landtechnik und Landentwicklung
Gußhausstraße 6
A-1040 Wien

Fragebogen

Untersuchung der ÖPUL Maßnahme Ökopunkte Niederösterreich

Motivation und Einschätzungen zur ÖPUL Maßnahme Ökopunkte

1. Seit wann nehmen Sie an den Ökopunkten teil? *(Jahr)*
2. Hat sich Ihre Wirtschaftsweise bzw. Ihre Betriebsstruktur durch die Teilnahme an den Ökopunkten erheblich verändert? *(bitte ankreuzen)*
 - ja nein Wenn ja, in welchen Bereichen?
 - Tierhaltung Kulturartenzusammensetzung Düngung
 - Intensität Viehstand Fruchtfolge
 - Sonstiges, nämlich.....
3. Wer hat Sie bei der Entscheidung für die Ökopunkte beraten und unterstützt?
(Mehrfachnennungen möglich, bitte ankreuzen)
 - Nachbar oder Bekannte Ökopunkteverein Land Niederösterreich
 - Landwirtschaftskammer, Bezirksbauernkammer
 - Sonstige:
4. Ich habe mich für die ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte entschieden, weil:
.....
5. Die Entscheidung zur Teilnahme an den Ökopunkten kam überwiegend *(bitte ankreuzen)*
 - vom Partner von der Partnerin von mir



6. Wie gut werden Ihrer Meinung nach mit den Ökopunkten die folgenden Maßnahmen umgesetzt? *(bitte ankreuzen)*

	sehr gut umgesetzt	gut	gering	nicht umgesetzt	weiß nicht
Abwechslungsreiche Fruchtfolgen					
Begrünung von Ackerflächen (Bodenbedeckung)					
Mulch- und Direktsaat					
Untersaat in den Hauptkulturen					
Beibehaltung kleiner Schlaggrößen					
Aufteilung der Düngergaben (Wirtschaftsdünger wird nicht auf einmal ausgebracht)					
Standortangepasste Düngung					
Reduktion von Handelsdünger					
Forcierung von beweideten Flächen und Weidepflege (Putzschnitt)					
Förderung von Kompost und Mistsystemen					
Humusanreicherung durch Stroh- und Ernterückstandseinarbeitung					
Schnittzeitpunktverzögerung im Grünland					
Bewirtschaftung von steilen Mähwiesen					
Forcierung der Beibehaltung alter Grünlandflächen (Alter über 5 Jahre)					
Reduktion von Pflanzenschutzmitteleinsatz					
Forcierung der mechanischen Unkrautregulierung					
Erhaltung der Landschaftselemente					
Neuanlage von Landschaftselementen					

7. Wie beurteilen Sie die Antragsstellung der Ökopunkte? *(1=leicht; 4=schwer) (bitte ankreuzen)*

- 1 2 3 4

8. Inwieweit fühlen Sie sich durch die eingegangenen Verpflichtungen mit der Teilnahme an den Ökopunkten in Ihren betrieblichen Entscheidungen beeinträchtigt? *(1=nicht beeinträchtigt; 4=sehr beeinträchtigt) (bitte ankreuzen)*

- 1 2 3 4

9. Nutzen Sie die im Ökopunkteprogramm (eingeschränkt vorhandene) Möglichkeit, Mineraldünger und Pestizide auf Ihrem Betrieb einsetzen zu können? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein Wenn ja, in welchen Bereichen?
- Mineraldüngereinsatz Fungizideinsatz Herbizideinsatz
- Ampferbekämpfung Insektizideinsatz
- Sonstiges, nämlich

10. Hatten/Haben Sie bei der Umsetzung der Ökopunkte irgendwelche Probleme? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein Wenn ja, welche?



11. Wie stufen Sie die Schwierigkeit der erforderlichen Aufzeichnungen ein? (1=leicht, 4=schwer) (bitte ankreuzen)

- 1 2 3 4

12. Wurden die Ökopunkte vom Technischen Prüfdienst der AMA auf Ihrem Betrieb seit 2007 kontrolliert? (bitte ankreuzen)

- ja nein Wenn ja, gab es Probleme? ja nein

Wenn ja, welche?

13. Welchen Aussagen in Bezug auf die Ökopunkte stimmen Sie zu? (bitte ankreuzen)

	stimme zu			stimme nicht zu
	1	2	3	4
„die Ziele der Ökopunkte sind verständlich“				
„eine ökologische Wirtschaftsweise wird gefördert“				
„die Prämienhöhe ist dem Aufwand angepasst“				
„das Verständnis für Natur und Umweltschutz wird verbessert“				
„ist ein guter Beitrag zur Sicherung des ländlichen Raumes“				
„Maßnahme lässt betriebliche Entscheidungsfreiheit zu“				
„die Abwicklung ist einfach“				
„die Richtlinien sind verständlich“				
„die ÖPUL Maßnahme Ökopunkte ist ein Grünlandprogramm“				
„die Weidehaltung wird mit der Maßnahme unterstützt“				
„die biologische Landwirtschaft wird mit der Maßnahme unterstützt“				
„die Ackerbaubetriebe werden mit der Maßnahme unterstützt“				
„die Milchviehbetriebe werden mit der Maßnahme unterstützt“				
„alle Rinderhaltenden Betriebe werden mit der Maßnahme unterstützt“				
„die Erhaltung und Pflege der Landschaft wird unterstützt“				

14. Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten? (bitte ankreuzen, Mehrfachnennungen möglich)

- Hohe Landschaftselementausstattung am Betrieb
- Empfehlung durch Nachbarn und Bekannte
- Aufwändige Förderungsbedingungen bei anderen ÖPUL-Maßnahmen (UBAG, Bio und Steifflächenmahd,...)
- Kleine Betriebsstruktur
- Unpraktikable Auflagen bei der ÖPUL-Maßnahme WFR
- Beratung durch
 - Landwirtschafts-/Bezirksbauernkammer Land NÖ
 - Ökopunkte-Berater Sonstige, nämlich.....
- Flexible Anpassung an den Vegetationsablauf in der Natur
- Möglichkeit Handelsdünger und Pflanzenschutz einzusetzen
- Freie Gestaltungsmöglichkeit der Wirtschaftsweise
- Dokumentierte Landschaftspflege und Umweltleistung
- Persönliche Überzeugung



- Nachhaltige Ausrichtung des Betriebes
- Optimierung Ökologie/Ökonomie
- Verständliche Aufzeichnungsverpflichtung
- Positiver Beitrag für die Gesellschaft
- Proberechnung Prämien
- Gerechte Abgeltung der Umweltleistung
- Bessere Prämie als bei anderen Maßnahmen
- Habe Betrieb schon als Ökopunkte-Betrieb übernommen

Bildung und Beratung

15. An wie vielen Vorträgen oder Informationsveranstaltungen zur ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte haben Sie seit 2007 teilgenommen? *(bitte ankreuzen)*

- keinen 1 2-4 Veranstaltungen mehr als 4 Veranstaltungen

16. Wen kontaktieren Sie bei auftretenden Fragen zu den Ökopunkten? *(bitte ankreuzen, Mehrfachnennungen möglich)*

- Nachbar oder Bekannte Ökopunkteverein Land Niederösterreich
 Landwirtschaftskammer, Bezirksbauernkammer Ökopunkteberater
 Sonstige:

17. Wie beurteilen Sie die Qualität des Beratungsangebotes? *(1=sehr gut; 4=nicht gut) (bitte ankreuzen)*

- 1 2 3 4

18. Ist das Beratungsangebot ausreichend? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein

Umwelt- und Naturschutzbewusstsein

19. Nehmen Sie an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme (WFR, WFB, WFG) teil? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein Wenn ja, warum?.....

Wenn nein, haben Sie früher schon einmal daran teilgenommen?

- ja nein

20. Nehmen Sie an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme K20 (Flächenstilllegung) teil? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein



21. Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen auf **Ihrem Betrieb** seit 1995 verändert? *(bitte ankreuzen)*

- gleich gestiegen gesunken

22. Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen in **Ihrer Gemeinde** seit 1995 verändert? *(bitte ankreuzen)*

- gleich gestiegen gesunken

23. Haben Sie auf Ihrem Betrieb seit 2007 Landschaftselemente neu angelegt (z.B. Obstbäume gepflanzt, Hecke angelegt,...)? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein Wenn ja, welche?

24. Wie beurteilen Sie die Ausstattung mit Landschaftselementen (Obstbäume, Hecken,...) auf Ihrem Betrieb? *(bitte ankreuzen)*

- genug zu wenig "mehr als genug"

25. Würden Sie einige Landschaftselemente entfernen, wenn das sanktionslos möglich wäre? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein

26. Welche Landschaftselemente empfinden Sie auf Ihrem Betrieb als besonders störend? Zum Beispiel?

.....

27. Welche Rolle spielen die Landschaftselemente auf Ihren Betrieb? *(bitte ankreuzen)*

	spielt große Rolle	spielt kleine Rolle
Bestäubungsförderung		
Erhöhter Schädlingsdruck		
Schädlingsbekämpfung		
Lebensraum für Tiere und Pflanzen		
Ertragssteigerung		
Ertragsminderung		
Bewirtschaftungshindernis		
Schutz vor Wind und Wassererosion		
Landschaftsbild		
Zusätzliche Ertragsquelle (Obst)		

28. Schätzen Sie, dass die Fläche der Landschaftselemente (ohne Wald) mehr als 17% Ihrer landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmacht?

- ja nein

29. Hat es Ihrer Meinung nach einen Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten, wenn das Obst nicht mehr genutzt wird? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein Warum?.....



30. Finden Sie, dass ungemähte Böschungen, Feldraine etc. unordentlich aussehen? *(bitte ankreuzen)*

ja nein

31. Wie schätzen Sie Ihren betrieblichen Beitrag ein? *(bitte ankreuzen)*

	sehr hoch	hoch	mäßig	gering	weiß nicht
zum Landschaftsbild					
zur Erhaltung der Tier- und Pflanzenartenvielfalt					
zur Erhaltung der Bodengesundheit					
zum Klimaschutz					
zum Wasserschutz					
zum Erholungsraum					
zum Erosionsschutz					

32. Wie sind Sie über die Pflege von Landschaftselementen informiert worden? *(bitte ankreuzen)*

ausreichend kaum nicht

33. Welche der folgenden Landschaftselemente haben Sie auf Ihrem Betrieb? Und welchen Pflegeaufwand haben diese? (1=gering, 4=hoch) *(bitte ankreuzen)*

- Feuchtwiesen Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Magerwiesen Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Streuobstwiesen/Baumwiesen Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Steinwiesen Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Raine und Böschungen Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Baumreihen Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Feldgehölze Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Nassgallen, Quellen Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Einzelbäume Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Randstreifen Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Hecken Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Graswege Pflegeaufwand: 1 2 3 4
- Sonstige:..... Pflegeaufwand: 1 2 3 4

Zum Betrieb und zu Ihrer Person

Betriebsleiterin: weiblich männlich Jahrgang:

Hofnachfolgerin: weiblich männlich Jahrgang: derzeit noch unklar

Biobetrieb: ja nein

Tierhaltend: ja nein

Weidehaltung: ja nein

Landwirtschaft ist Haupterwerb: ja nein



34. Welche großen Veränderungen wurden seit 2000 bis jetzt auf Ihrem Betrieb vorgenommen?
(bitte ankreuzen, Mehrfachnennungen möglich)

	ja	nein
Umstellung auf Nebenerwerb		
Umstellung auf Haupterwerb		
Umstellung auf Biologische Wirtschaftsweise		
Intensivierung (höherer Tierbesatz, Steigerung des Betriebsmitteleinsatzes)		
Expansion (Fläche, Milchkontingent...)		
Aufgabe der Milchviehhaltung		
Spezialisierung		
Extensivierung (Tierbesatzreduktion,...)		
Betriebsübernahme		
Bauliche Maßnahmen		
Produktionstechnik (z.B. Futtermittelkonservierung)		
Anlage von Landschaftselemente		
Teilnahme an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme (WFR)		
Aufgabe Tierhaltung		
Sonstiges		

35. Welche großen Veränderungen haben Sie oder Ihr/e HofnachfolgerIn bis 2020 auf Ihrem Betrieb vor? (bitte ankreuzen, Mehrfachnennungen möglich)

	ja	nein
Umstellung auf Nebenerwerb		
Umstellung auf Haupterwerb		
Umstellung auf Biologische Wirtschaftsweise		
Intensivierung (höherer Tierbesatz, Steigerung des Betriebsmitteleinsatzes)		
Expansion (Fläche, Milchkontingent...)		
Aufgabe der Milchviehhaltung		
Spezialisierung		
Extensivierung (Tierbesatzreduktion,...)		
Betriebsübergabe		
Betriebsaufgabe		
Bauliche Maßnahmen		
Produktionstechnik (z.B. Futtermittelkonservierung)		
Anlage von Landschaftselemente		
Teilnahme an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme (WFR)		
Aufgabe Tierhaltung		
Sonstiges		

36. Wie setzt sich Ihr Haushaltseinkommen zusammen? (Einschätzung in %: z.B. 30 % Produkterlöse aus der Landwirtschaft, 30 % durch öffentliche Gelder und 40% durch einen außerlandwirtschaftlichen Beruf)

Einnahmen aus	Prozent
der Landwirtschaft (Produktion)	
öffentliche Gelder (Ökopunkte, AZ, Einheitliche Betriebsprämie,...)	
aus der Forstwirtschaft	
außerlandwirtschaftliche Einnahmen (+Sozialeinkommen wie z.B. Pension oder Kinderbeihilfe,...)	
Summe	100 %

37. Wenn wieder das Jahr 2007 wäre, würden Sie wieder an den Ökopunkten teilnehmen? *(bitte ankreuzen)*

ja nein

38. Haben Sie Verbesserungsvorschläge für die Ökopunkte? *(bitte ankreuzen)*

ja nein Wenn ja, welche?

.....

Danke, für's Ausfüllen!!

9.1.2 Ausgeschickter Fragebogen andere ÖPUL-Betriebe



Österreichisches Kuratorium für
Landtechnik und Landentwicklung
Gußhausstraße 6
A-1040 Wien

Fragebogen

Untersuchung der ÖPUL Maßnahme Ökopunkte Niederösterreich

Motivation und Einschätzungen zur ÖPUL Teilnahme

1. Seit wann nehmen Sie am ÖPUL teil? (Jahr)
2. Hat sich Ihre Wirtschaftsweise bzw. Ihre Betriebsstruktur durch die Teilnahme am ÖPUL erheblich verändert? (bitte ankreuzen)
 - ja nein Wenn ja, in welchen Bereichen?
 - Tierhaltung Kulturartenzusammensetzung Düngung
 - Intensität Viehstand Fruchtfolge
 - Sonstiges, nämlich.....
3. Wer hat Sie bei der Entscheidung für die Teilnahme am ÖPUL beraten und unterstützt? (Mehrfachnennungen möglich, bitte ankreuzen)
 - Nachbar oder Bekannte Land Niederösterreich
 - Landwirtschaftskammer, Bezirksbauernkammer
 - Sonstige:
4. Kennen Sie die ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte?
 - ja nein
 - Wenn ja, warum nehmen Sie nicht daran teil?
 -
5. Die Entscheidung zur Teilnahme am ÖPUL kam überwiegend (bitte ankreuzen)
 - vom Partner von der Partnerin von mir



6. Wie gut werden Ihrer Meinung nach mit den ÖPUL Maßnahmen generell die folgenden Maßnahmen umgesetzt? *(bitte ankreuzen)*

	sehr gut umgesetzt	gut	gering	nicht umgesetzt	weiß nicht
Abwechslungsreiche Fruchtfolgen					
Begrünung von Ackerflächen (Bodenbedeckung)					
Mulch- und Direktsaat					
Untersaat in den Hauptkulturen					
Beibehaltung kleiner Schlaggrößen					
Aufteilung der Düngergaben (Wirtschaftsdünger wird nicht auf einmal ausgebracht)					
Standortangepasste Düngung					
Reduktion von Handelsdünger					
Forcierung von beweideten Flächen und Weidepflege (Putzschnitt)					
Förderung von Kompost und Mistsystemen					
Humusanreicherung durch Stroh- und Ernterückstandseinarbeitung					
Schnittzeitpunktverzögerung im Grünland					
Bewirtschaftung von steilen Mähwiesen					
Forcierung der Beibehaltung alter Grünlandflächen (Alter über 5 Jahre)					
Reduktion von Pflanzenschutzmitteleinsatz					
Forcierung der mechanischen Unkrautregulierung					
Erhaltung der Landschaftselemente					
Neuanlage von Landschaftselementen					

7. Wie beurteilen Sie die Antragsstellung für die Teilnahme an den ÖPUL Maßnahmen? *(1=leicht; 4=schwer) (bitte ankreuzen)*

- 1 2 3 4

8. Inwieweit fühlen Sie sich durch die eingegangenen Verpflichtungen mit der Teilnahme an den ÖPUL Maßnahmen in Ihren betrieblichen Entscheidungen beeinträchtigt? *(1=nicht beeinträchtigt; 4=sehr beeinträchtigt) (bitte ankreuzen)*

- 1 2 3 4

9. Hatten/Haben Sie bei der Umsetzung der ÖPUL Maßnahmen irgendwelche Probleme? *(bitte ankreuzen)*

- ja nein Wenn ja, welche?

10. Wie stufen Sie die Schwierigkeit der erforderlichen Aufzeichnungen ein?*(1=leicht; 4=schwer) (bitte ankreuzen)*

- 1 2 3 4



11. Wurden die Einhaltung der ÖPUL Maßnahmen vom Technischen Prüfdienst der AMA auf Ihrem Betrieb seit 2007 kontrolliert? *(bitte ankreuzen)*

ja nein Wenn ja, gab es Probleme? ja nein

Wenn ja, welche?

12. Welchen Aussagen in Bezug auf das ÖPUL stimmen Sie zu? *(bitte ankreuzen)*

	stimme zu			stimme nicht zu
	1	2	3	4
„die Zielsetzungen sind verständlich“				
„eine ökologische Wirtschaftsweise wird gefördert“				
„die Prämienhöhe ist dem Aufwand angepasst“				
„das Verständnis für Natur und Umweltschutz wird verbessert“				
„ist ein guter Beitrag zur Sicherung des ländlichen Raumes“				
„Maßnahme lässt betriebliche Entscheidungsfreiheit zu“				
„die Abwicklung ist einfach“				
„die Richtlinien sind verständlich“				
„die Erhaltung und Pflege der Landschaft wird unterstützt“				

Bildung und Beratung

13. An wie vielen Vorträgen oder Informationsveranstaltungen zu ÖPUL-Maßnahmen haben Sie seit 2007 teilgenommen? *(bitte ankreuzen)*

keinen 1 2-4 Veranstaltungen mehr als 4 Veranstaltungen

14. Wen kontaktieren Sie bei auftretenden Fragen zum ÖPUL? *(bitte ankreuzen, Mehrfachnennungen möglich)*

Nachbar oder Bekannte Land Niederösterreich

Landwirtschaftskammer, Bezirksbauernkammer

Sonstige:

15. Wie beurteilen Sie die Qualität des Beratungsangebotes? *(1=sehr gut; 4=nicht gut) (bitte ankreuzen)*

1 2 3 4

16. Ist das Beratungsangebot ausreichend? *(bitte ankreuzen)*

ja nein Wenn nein, zu welchem Thema würden sie sich mehr Beratung wünschen?

.....

Umwelt- und Naturschutzbewusstsein

17. Nehmen Sie an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme (WFR, WFB, WFG) teil? *(bitte ankreuzen)*
- ja nein Wenn ja, warum?.....
- Wenn nein, haben Sie früher schon einmal daran teilgenommen?
- ja nein
18. Nehmen Sie an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme K20 (Flächenstilllegung) teil? *(bitte ankreuzen)*
- ja nein
19. Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen auf **Ihrem Betrieb** seit 1995 verändert? *(bitte ankreuzen)*
- gleich gestiegen gesunken
20. Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen in **Ihrer Gemeinde** seit 1995 verändert? *(bitte ankreuzen)*
- gleich gestiegen gesunken
21. Haben Sie auf Ihrem Betrieb seit 2007 Landschaftselemente neu angelegt (z.B. Obstbäume gepflanzt, Hecke angelegt,...)? *(bitte ankreuzen)*
- ja nein Wenn ja, welche?
22. Wie beurteilen Sie die Ausstattung mit Landschaftselementen (Obstbäume, Hecken,...) auf Ihrem Betrieb? *(bitte ankreuzen)*
- genug zu wenig "mehr als genug"
23. Würden Sie einige Landschaftselemente entfernen, wenn das sanktionslos möglich wäre? *(bitte ankreuzen)*
- ja nein
24. Welche Landschaftselemente empfinden Sie auf Ihrem Betrieb als besonders störend? Zum Beispiel?
-



25. Welche Rolle spielen die Landschaftselemente auf Ihren Betrieb? *(bitte ankreuzen)*

	spielt große Rolle	spielt kleine Rolle
Bestäubungsförderung		
Erhöhter Schädlingsdruck		
Schädlingsbekämpfung		
Lebensraum für Tiere und Pflanzen		
Ertragssteigerung		
Ertragsminderung		
Bewirtschaftungshindernis		
Schutz vor Wind und Wassererosion		
Landschaftsbild		
Zusätzliche Ertragsquelle (Obst)		

26. Schätzen Sie, dass die Fläche der Landschaftselemente (ohne Wald) mehr als 17% Ihrer landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmacht?

ja nein

27. Hat es Ihrer Meinung nach einen Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten, wenn das Obst nicht mehr genutzt wird? *(bitte ankreuzen)*

ja nein Warum?.....

28. Finden Sie, dass ungemähte Böschungen, Feldraine etc. unordentlich aussehen? *(bitte ankreuzen)*

ja nein

29. Wie schätzen Sie Ihren betrieblichen Beitrag ein? *(bitte ankreuzen)*

	sehr hoch	hoch	mäßig	gering	weiß nicht
zum Landschaftsbild					
zur Erhaltung der Tier- und Pflanzenartenvielfalt					
zur Erhaltung der Bodengesundheit					
zum Klimaschutz					
zum Wasserschutz					
zum Erholungsraum					
zum Erosionsschutz					

30. Wie sind Sie über die Pflege von Landschaftselementen informiert worden? *(bitte ankreuzen)*

ausreichend kaum nicht



33. Welche großen Veränderungen haben Sie oder Ihr/e HofnachfolgerIn bis 2020 auf Ihrem Betrieb vor? (bitte ankreuzen, Mehrfachnennungen möglich)

	ja	nein
Umstellung auf Nebenerwerb		
Umstellung auf Haupterwerb		
Umstellung auf Biologische Wirtschaftsweise		
Intensivierung (höherer Tierbesatz, Steigerung des Betriebsmitteleinsatzes)		
Expansion (Fläche, Milchkontingent...)		
Aufgabe der Milchviehhaltung		
Spezialisierung		
Extensivierung (Tierbesatzreduktion,...)		
Betriebsübergabe		
Betriebsaufgabe		
Bauliche Maßnahmen		
Produktionstechnik (z.B. Futterkonservierung)		
Anlage von Landschaftselemente		
Teilnahme an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme (WFR)		
Aufgabe Tierhaltung		
Sonstiges		

34. Wie setzt sich Ihr Haushaltseinkommen zusammen? (Einschätzung in %: z.B. 30 % Produkterlöse aus der Landwirtschaft, 30 % durch öffentliche Gelder und 40% durch einen außerlandwirtschaftlichen Beruf)

Einnahmen aus	Prozent
der Landwirtschaft (Produktion)	
öffentliche Gelder (ÖPUL, AZ, Einheitliche Betriebsprämie,...)	
aus der Forstwirtschaft	
außerlandwirtschaftliche Einnahmen (+Sozialeinkommen wie z.B. Pension oder Kinderbeihilfe,...)	
Summe	100 %

35. Wenn wieder das Jahr 2007 wäre, würden Sie wieder mit den gleichen Maßnahmen am ÖPUL teilnehmen? (bitte ankreuzen)

ja nein

Wenn nein, an welchen Maßnahmen würden Sie heute nicht teilnehmen?

.....

36. Haben Sie Verbesserungsvorschläge für die ÖPUL-Maßnahmen? (bitte ankreuzen)

ja nein Wenn ja, welche?

.....

Danke, für's Ausfüllen!!

9.2 Fragebogenauswertungen – Übersicht

1	Allgemeines.....	206
2	Fragen zur Motivation und Einschätzung zu den Ökopunkten bzw. den ÖPUL-Maßnahmen.....	207
2.1	Seit wann nehmen Sie an den Ökopunkten bzw. am ÖPUL teil? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	207
2.1.1	Ökopunkte-Betriebe	207
2.1.2	ÖPUL-Vergleichsbetriebe.....	207
2.2	Hat sich Ihre Wirtschaftsweise bzw. Ihre Betriebsstruktur durch die Teilnahme an den Ökopunkten bzw. am ÖPUL erheblich verändert? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	208
2.3	Wer hat Sie bei der Entscheidung für die Ökopunkte bzw. für die Teilnahme am ÖPUL beraten und unterstützt? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	209
2.3.1	Ökopunkte-Betriebe	209
2.3.2	ÖPUL-Vergleichsbetriebe.....	209
2.4	Die Entscheidung zur Teilnahme an den Ökopunkten bzw. am ÖPUL kam überwiegend (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	209
2.5	Wie gut werden Ihrer Meinung nach mit den Ökopunkten bzw. den ÖPUL Maßnahmen generell die folgenden Maßnahmen umgesetzt? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	210
2.6	Wie beurteilen Sie die Antragsstellung der Ökopunkte bzw. der ÖPUL- Maßnahmen? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	212
2.7	Inwieweit fühlen Sie sich durch die eingegangenen Verpflichtungen mit der Teilnahme an den Ökopunkten bzw. den ÖPUL-Maßnahmen in Ihren betrieblichen Entscheidungen beeinträchtigt? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	212
2.8	Hatten/Haben Sie bei der Umsetzung der Ökopunkte bzw. ÖPUL Maßnahmen irgendwelche Probleme? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	213
2.8.1	Welche Probleme gab es bei der Umsetzung der Maßnahme	213
2.9	Wie stufen Sie die Schwierigkeit der erforderlichen Aufzeichnungen ein? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	214
2.10	Wurden die Einhaltung der Ökopunkte bzw. der ÖPUL Maßnahmen vom Technischen Prüfdienst der AMA auf Ihrem Betrieb seit 2007 kontrolliert? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	215
2.11	Welchen Aussagen in Bezug auf die Ökopunkte bzw. das ÖPUL stimmen Sie zu? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	216
2.11.1	Ökopunkte-Betriebe	217
2.12	Nutzen Sie die im Ökopunkte-Programm Möglichkeit, Mineraldünger und Pestizide auf Ihrem Betrieb einsetzen zu können? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81)	217
2.13	Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81)	217

2.13.1	Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten? (Vergleich alle Ökopunkte-Betriebe mit Ökopunkte-Betriebe die ab 2007 eingestiegen sind) (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81).....	218
2.14	Ich habe mich für die ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte entschieden, weil ... (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	220
2.15	Kennen Sie die ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte? (n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} = 76)	221
2.16	Warum nehmen sie nicht an den Ökopunkten teil?	221
3	Bildung und Beratung	222
3.1	An wie vielen Vorträgen oder Informationsveranstaltungen zu den Ökopunkten bzw. zu den ÖPUL Maßnahmen haben Sie seit 2007 teilgenommen? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	222
3.2	Wen kontaktieren Sie bei auftretenden Fragen zu den Ökopunkten bzw. zum ÖPUL? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	222
3.2.1	Ökopunkte-Betriebe	222
3.2.2	ÖPUL-Vergleichsbetriebe.....	222
3.3	Wie beurteilen Sie die Qualität des Beratungsangebotes? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	223
3.4	Ist das Beratungsangebot ausreichend? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	223
4	Umwelt und Naturschutz.....	224
4.1	Nehmen Sie an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme (WFR, WFB, WFG) teil? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	224
4.1.1	Ökopunkte-Betriebe	224
4.1.2	ÖPUL-Vergleichsbetriebe.....	224
4.2	Nehmen Sie an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme K20 (Flächenstilllegung) teil? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	224
4.3	Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen auf Ihrem <u>Betrieb</u> seit 1995 verändert? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	224
4.4	Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen in Ihrer <u>Gemeinde</u> seit 1995 verändert? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	225
4.5	Haben Sie auf Ihrem Betrieb seit 2007 Landschaftselemente neu angelegt? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	225
4.6	Wie beurteilen Sie die Ausstattung mit Landschaftselementen auf Ihrem Betrieb? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	226
4.7	Würden Sie Landschaftselemente entfernen, wenn das sanktionslos möglich wäre? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	226
4.8	Welche Landschaftselemente empfinden Sie auf Ihrem Betrieb als besonders störend? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	226

4.9	Welche Rolle spielen die Landschaftselemente auf Ihrem Betrieb? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	227
4.10	Schätzen Sie, dass die Fläche der Landschaftselemente (ohne Wald) mehr als 17 % Ihrer landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmacht? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	228
4.11	Hat es Ihrer Meinung nach einen Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten, wenn das Obst nicht mehr genutzt wird? Und warum? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	228
4.11.1	Warum hat es Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten, wenn das Obst nicht mehr genutzt wird? .	228
4.11.2	Warum hat es <u>keinen</u> Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten wenn das Obst nicht mehr genutzt wird?	229
4.12	Finden Sie, dass ungemähte Böschungen, Feldraine etc. unordentlich aussehen? (n _{Ökopunkte} =81, n _{ÖPUL} =76)	229
4.13	Wie schätzen Sie Ihren betrieblichen Beitrag ein? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	230
4.14	Wie sind Sie über die Pflege von Landschaftselementen informiert worden? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	231
4.15	Welche der folgenden Landschaftselemente haben Sie auf Ihrem Betrieb? Und welchen Pflegeaufwand haben diese? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	232
5	Fragen zum Betrieb und Ihrer Person	234
5.1	Betriebsleiterin und Betriebsleiter (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	234
5.2	Hofnachfolgerin und Hofnachfolger (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	234
5.3	Tier- und Weidehaltung (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	235
5.4	Landwirtschaft als Haupterwerb? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	235
5.5	Welche großen Veränderungen wurden seit 2000 auf Ihrem Betrieb vorgenommen? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	235
5.6	Welche großen Veränderungen haben Sie oder Ihre Hofnachfolgerin bzw. Ihr Hofnachfolger bis 2020 auf Ihrem Betrieb vor? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	237
5.7	Wie setzt sich Ihr Haushaltseinkommen zusammen? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	238
5.8	Wenn wieder das Jahr 2007 wäre, würden Sie wieder an den Ökopunkten bzw. den gleichen Maßnahmen am ÖPUL teilnehmen? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76)	238
5.9	Haben Sie Verbesserungsvorschläge für die Ökopunkte bzw. ÖPUL-Maßnahmen? (n _{Ökopunkte-Betriebe} =81, n _{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} =76).....	239
5.9.1	Ökopunkte-Betriebe	239
5.9.2	ÖPUL-Vergleichsbetriebe.....	240

1 Allgemeines

200 niederösterreichischen LandwirtInnen wurde per Post ein Fragebogen zugesendet, von denen Diese 200 gliederten sich in 100 Ökopunkte-Betriebe und 100 ÖPUL-Vergleichsbetriebe führen.

Die Auswahl der Betriebe erfolgte nach verschiedenen Kriterien:

Maßnahmenverteilung:

- 10 % Bio-Betriebe
- 13 % nehmen an ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen teil (WFR, WFB, WFG)
- 77 % ÖPUL bzw. Ökopunkte-Betriebe (ohne Bio und Naturschutzmaßnahme)

Flächenausstattung:

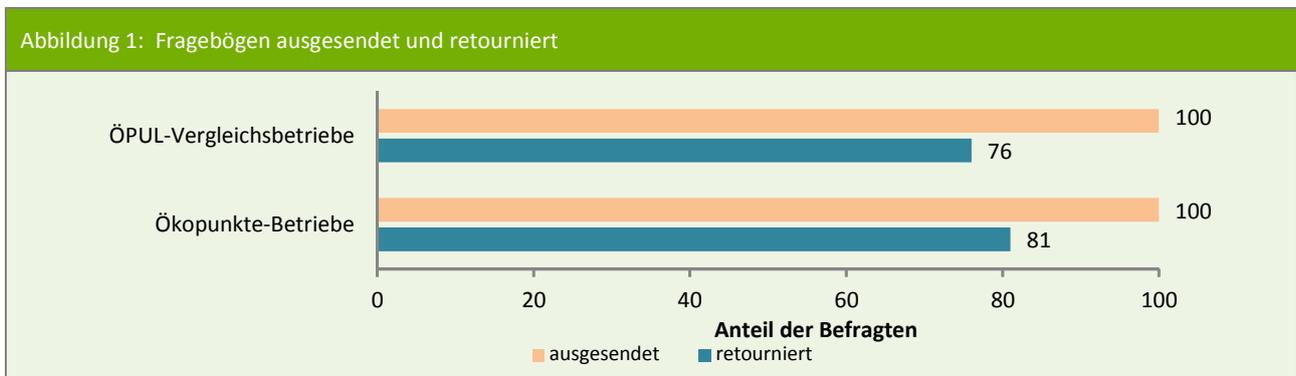
- 46 % gemischte Betriebe
- 31 % reine Grünlandbetriebe
- 22 % Futterbaubetriebe
- 1 % Marktfruchtbetriebe

Größenklasse:

- 89 % der Betriebe sind zwischen 5 und 50 ha groß

2 Wochen nach dem Aussenden der Fragebögen waren 34 der 200 zurückgesendet worden. Daraufhin wurden 90 % der restlichen Betriebe telefonisch daran erinnert, den Fragebogen auszufüllen und zu retournieren. Dies bewirkte, dass nach weiteren 2 Wochen insgesamt 120 Fragebögen eingelangt waren. Ein weiterer Erinnerungsanruf führte dazu, dass wiederum nach 2 Wochen insgesamt 157 Fragebögen zurückgesendet wurden.

Von den jeweils 100 ausgesendeten Fragebögen wurden 76 (ÖPUL-Vergleichsbetriebe) bzw. 81 (Ökopunkte-Betriebe) zurückgesendet. Das ergibt eine Gesamtrücksendequote von 78,5 %.



2 Fragen zur Motivation und Einschätzung zu den Ökopunkten bzw. den ÖPUL-Massnahmen

2.1 Seit wann nehmen Sie an den Ökopunkten bzw. am ÖPUL teil?

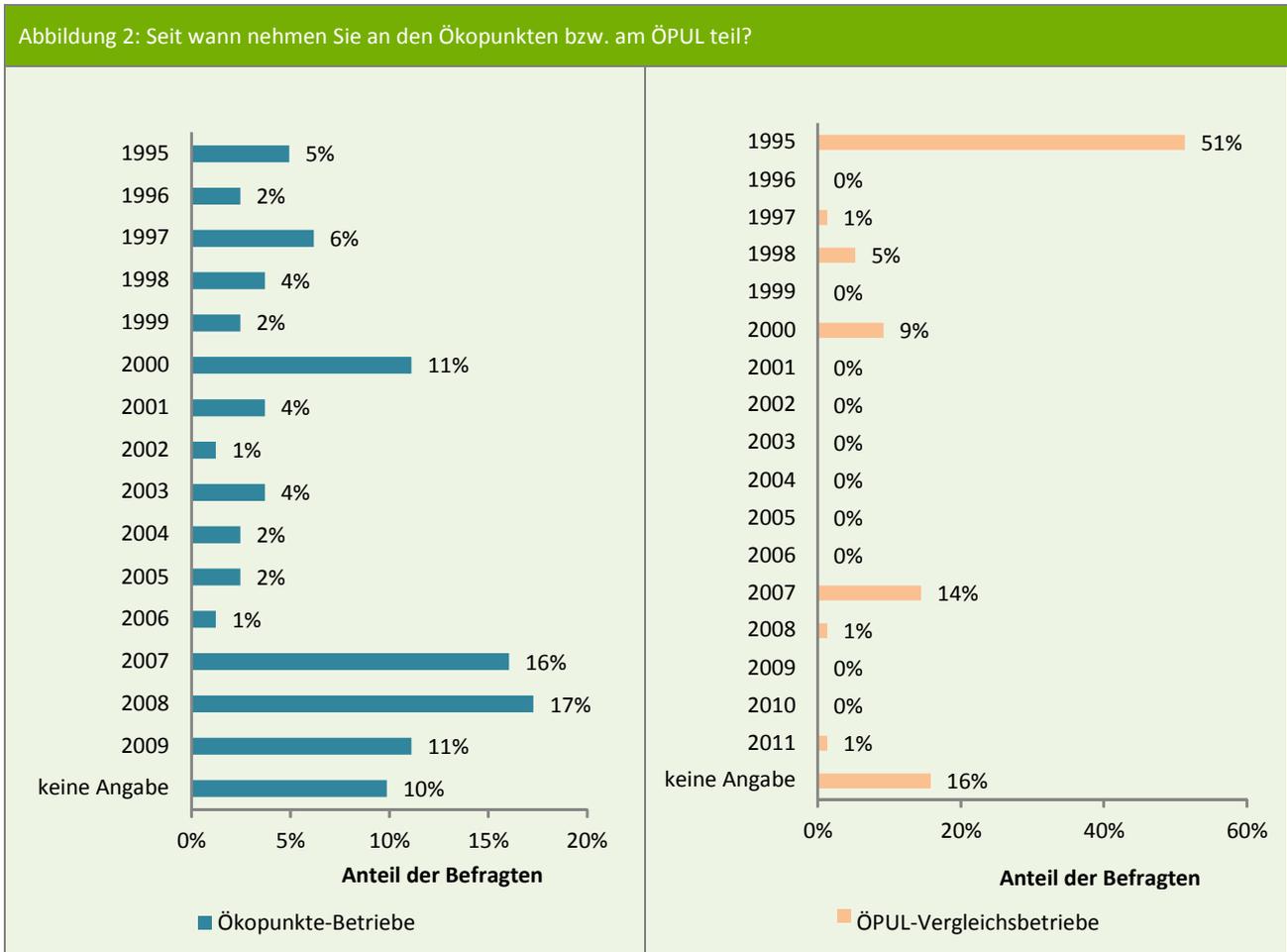
(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

2.1.1 Ökopunkte-Betriebe

Die meisten Ökopunkte-Betriebe starteten die Maßnahme Ökopunkte mit den Jahren 2008 (17 %), 2007 (16 %), 2009 (11 %) und 2000 (11 %).

2.1.2 ÖPUL-Vergleichsbetriebe

Der überwiegende Teil der Betriebe (51 %) gab an, seit Beginn an den ÖPUL Maßnahmen teilzunehmen. 14 % der Befragten nehmen seit 2007 an den ÖPUL-Maßnahmen teil, 9 % seit dem Jahr 2000 und 5 % seit dem Jahr 2000 und 5 % seit 1998.



2.2 Hat sich Ihre Wirtschaftsweise bzw. Ihre Betriebsstruktur durch die Teilnahme an den Ökopunkten bzw. am ÖPUL erheblich verändert?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

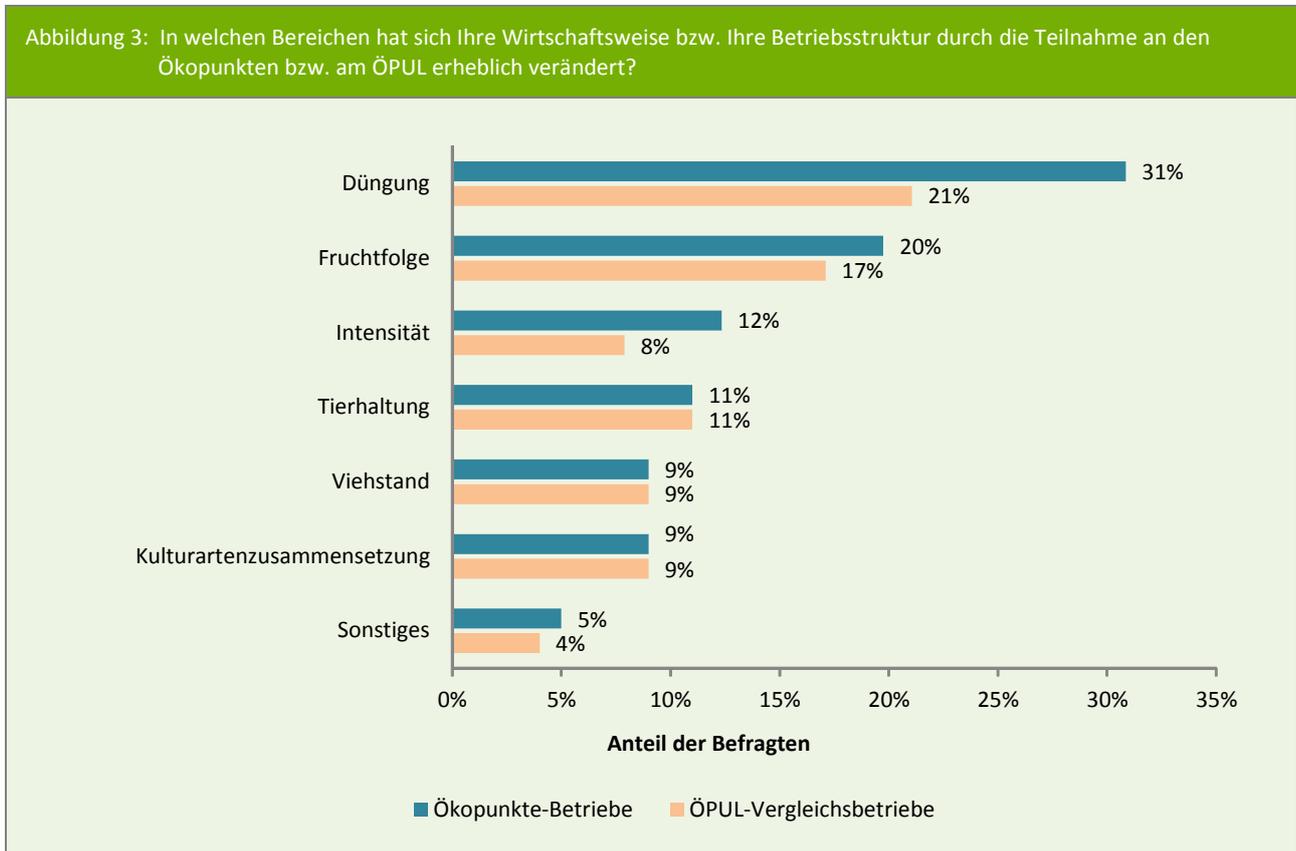
Die Wirtschaftsweise bzw. Betriebsstruktur hat sich bei 43 % der Ökopunkte-Betriebe und 32 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe, seit der Teilnahme an den Maßnahmen erheblich verändert.

E wurde auch die Frage gestellt, in welchen Bereichen die Veränderungen stattfanden. Die Düngung hat sich bei 31 % der Ökopunkte-Betriebe und nur bei 21 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe verändert.

Veränderungen der Fruchtfolge gaben 20 % der Ökopunkte-Betriebe und 17 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe an. Bei der Intensität der Bewirtschaftung ist ein Unterschied von 4 % festzustellen (12 % bei Ökopunkte-Betrieben und 8 % bei ÖPUL-Vergleichsbetrieben). Die Veränderungen im Bereich Tierhaltung, Viehstand und Kulturartenzusammensetzung sind zwischen den Gruppen nahezu gleich.

Als Sonstige Veränderungen wurde bei den Ökopunkte-Betrieben Winterbegrünung, mehr Bäume und Sträucher, Aufzeichnungsverpflichtung, Randstreifen stehen lassen und alle Richtlinien einhalten angeführt.

Die ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben als sonstige Veränderungen weniger Unkraut, Acker bleibt feucht, spätere Mahd am extensiven Grünland und Begrünung im Herbst - wenige begrünte Ackerkulturen im Winter an.



2.3 Wer hat Sie bei der Entscheidung für die Ökopunkte bzw. für die Teilnahme am ÖPUL beraten und unterstützt?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

2.3.1 Ökopunkte-Betriebe

56 % der Befragten wurden von der Landwirtschaftskammer bzw. Bezirksbauernkammer unterstützt. 42 % nannten auch Nachbarn oder Bekannte. Weiters wurde angegeben, dass 31 % vom Ökopunkte-Verein und 6 % vom Land Niederösterreich beraten wurden. 4 Betriebe (5 %) gaben „sonstige“ (2 x Ökopunkte-Berater, TSC GmbH, Eigeninteresse) an.

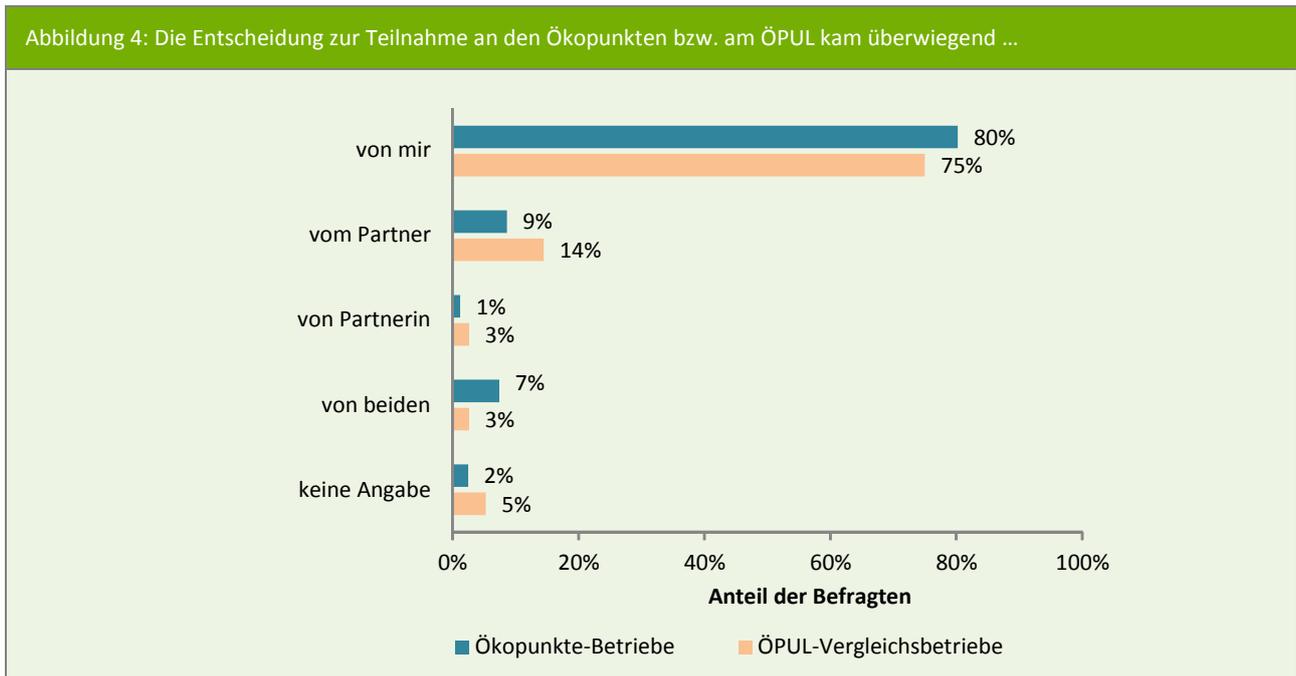
2.3.2 ÖPUL-Vergleichsbetriebe

Die ÖPUL-Vergleichsbetriebe wurden vor allem von der Landwirtschaftskammer bzw. Bezirksbauernkammer unterstützt (92 %).

9 % wurden auch von Nachbarn oder Bekannten beraten und 3 % (2 Personen) gaben auch „sonstige“ (Internet, keiner) an.

2.4 Die Entscheidung zur Teilnahme an den Ökopunkten bzw. am ÖPUL kam überwiegend (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

Bei dem überwiegenden Anteil der Betriebe (Ökopunkte-Betriebe 80 %; ÖPUL-Vergleichsbetriebe 75 %) hat die Betriebsführerin oder der Betriebsführer die Entscheidung für die ÖPUL bzw. Ökopunkte – Teilnahme getroffen. Bei 9 % der Ökopunkte-Betriebe und 14 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe kam die Entscheidung zur Teilnahme in erster Linie vom Partner.



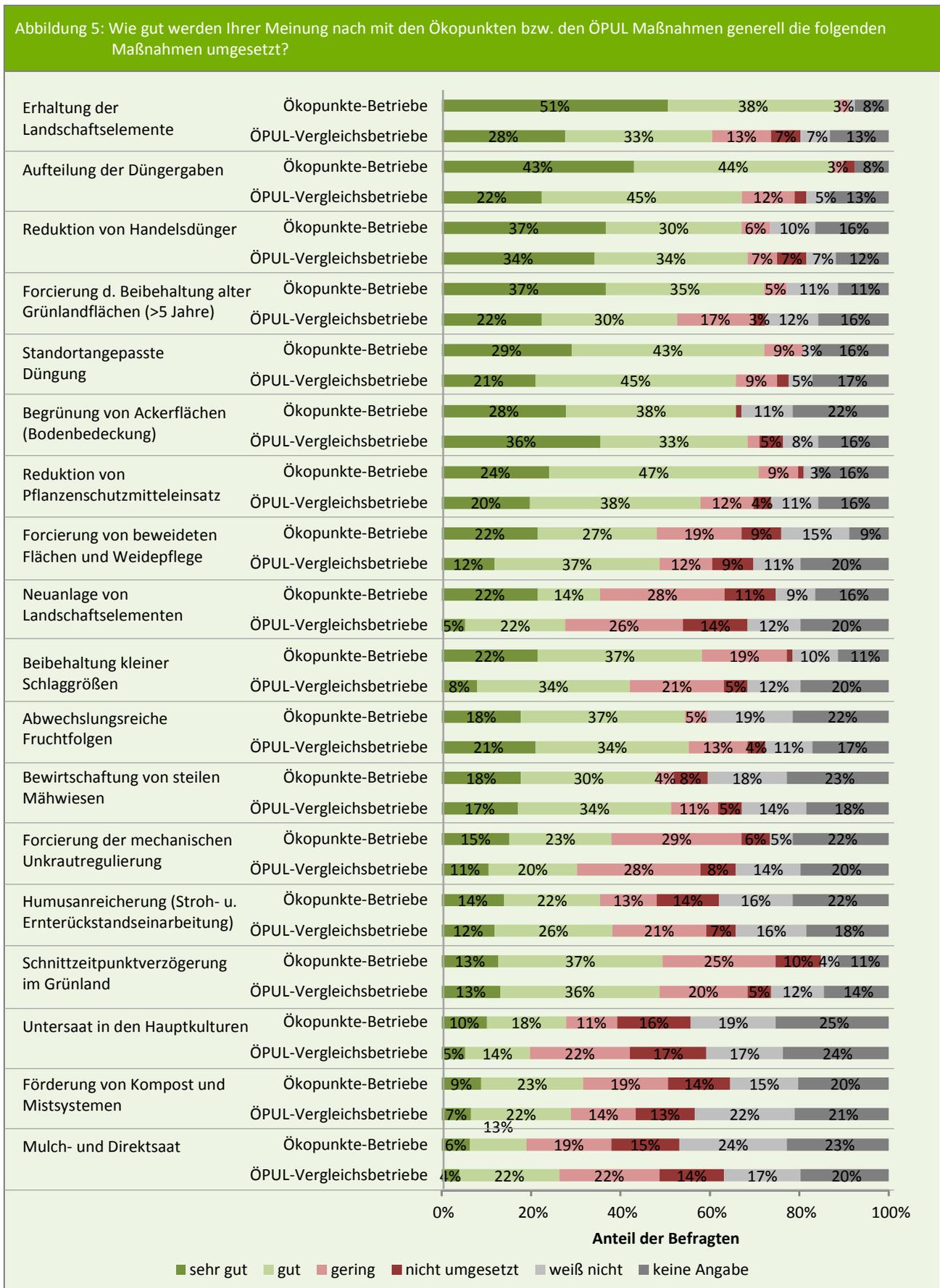
2.5 Wie gut werden Ihrer Meinung nach mit den Ökopunkten bzw. den ÖPUL Maßnahmen generell die folgenden Maßnahmen umgesetzt?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

Die am besten umgesetzten Maßnahmen bei den Ökopunkten sind: Erhaltung der Landschaftselemente, Aufteilung der Düngergaben, Reduktion von Handelsdüngern, Forcierung der Beibehaltung alter Grünlandflächen (älter als 5 Jahre), standortangepasste Düngung, Begrünung von Ackerflächen und Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes.

Vergleicht man die Ökopunkte-Vergleichsbetriebe mit den ÖPUL-Vergleichsbetrieben sind bei den Maßnahmen Beibehaltung kleiner Schlaggrößen, Neuanlage von Landschaftselementen, Erhaltung der Landschaftselemente, Aufteilung der Düngergaben, Forcierung der Beibehaltung alter Grünlandflächen (älter als 5 Jahre) die größten Unterschiede festzustellen.

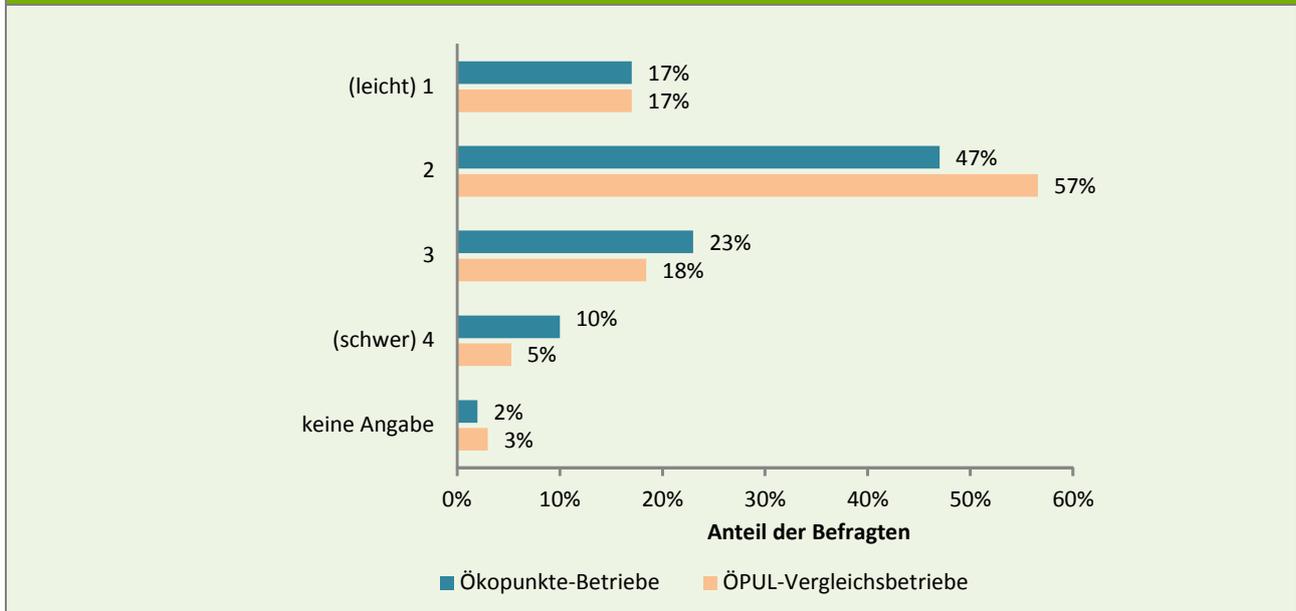
Die Maßnahmen Untersaat in den Hauptkulturen, Förderung von Kompost und Mistsystemen und Mulch/Direktsaat werden am schlechtesten umgesetzt.



2.6 Wie beurteilen Sie die Antragsstellung der Ökopunkte bzw. der ÖPUL-Maßnahmen? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Die Antragstellung wird eher als leicht empfunden. 64 % der Ökopunkte-Betriebe und 74 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe beurteilten, auf einer 4-stelligen Bewertungsskala (1=leicht; 4=schwer) die Antragstellung mit der Note 1 oder 2.

Abbildung 6: Wie beurteilen Sie die Antragsstellung der Ökopunkte bzw. der ÖPUL-Maßnahmen?

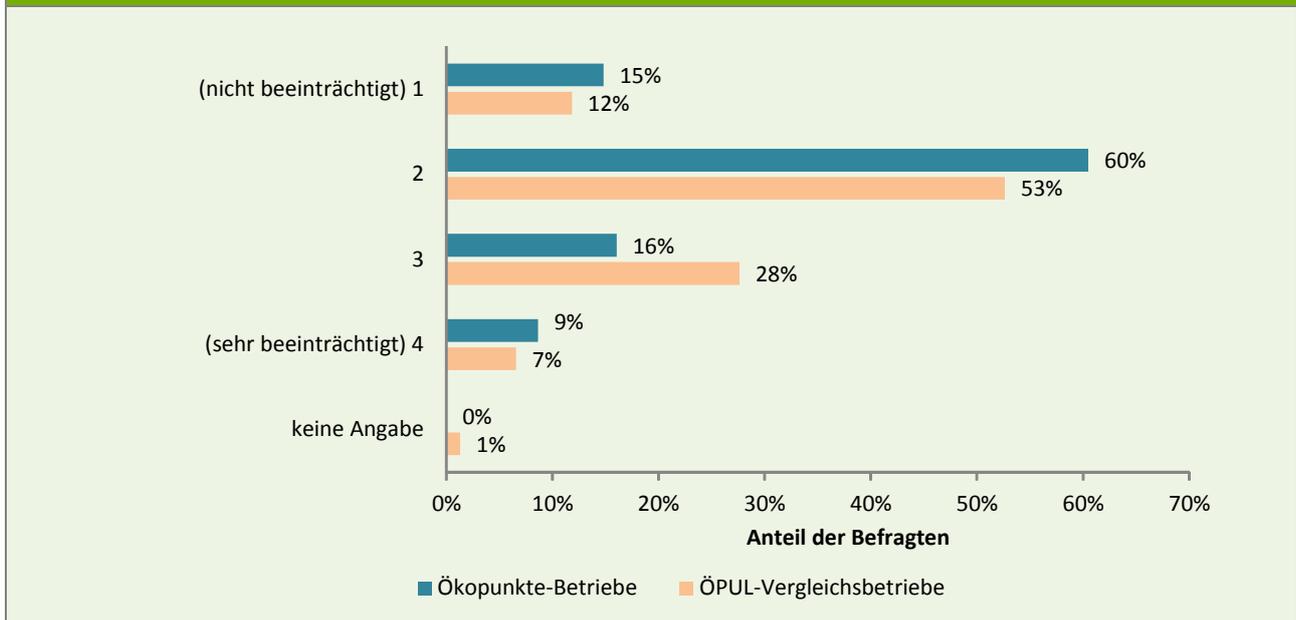


2.7 Inwieweit fühlen Sie sich durch die eingegangenen Verpflichtungen mit der Teilnahme an den Ökopunkten bzw. den ÖPUL-Maßnahmen in Ihren betrieblichen Entscheidungen beeinträchtigt?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

25 % der Ökopunkte-Betriebe und 35 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe fühlen sich durch die eingegangenen Verpflichtungen in Ihrer betrieblichen Entscheidung beeinträchtigt (Note 3 und 4 auf der 4-stelligen Bewertungsskala: 1 nicht beeinträchtigt, 4 stark beeinträchtigt). Daraus lässt sich schließen, dass sich die ÖPUL-Vergleichsbetriebe durch die eingegangenen Verpflichtungen eher beeinträchtigt fühlen als die Ökopunkte-Betriebe.

Abbildung 7: Inwieweit fühlen Sie sich durch die eingegangenen Verpflichtungen mit der Teilnahme an den Ökopunkten bzw. den ÖPUL-Maßnahmen in Ihren betrieblichen Entscheidungen beeinträchtigt?



2.8 Hatten/Haben Sie bei der Umsetzung der Ökopunkte bzw. ÖPUL Maßnahmen irgendwelche Probleme?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

15 % der Ökopunkte-Betriebe und 20 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben an, dass sie bei der Umsetzung der Maßnahmen Probleme hatten.

2.8.1 Welche Probleme gab es bei der Umsetzung der Maßnahme

Ökopunkte-Betriebe

- **4 x Landschaftselemente:** Landschaftselemente teilweise verwirrend - auch für Fachleute; Definition Landschaftselemente; genaue Angabe von Landschaftselementen -> wurde mit Berater beseitigt; Landschaftselemente –Bäume
- bei AMA Kontrolle
- bei Weidehaltung zum Teil starker Vertritt
- darf die kaputten Bäume nicht einfach wegräumen, wenn ich keinen mehr pflanzen will
- den Anfangspunktstand nicht zu unterschreiten
- Nachsetzen der Bäume ist wegen Beweidung sehr schwierig
- Pflege der Waldrandstreifen
- Vor Ort Kontrolle - verschiedene Flächenabweichungen
- Wirtschaftsdünger wird zu hoch berechnet

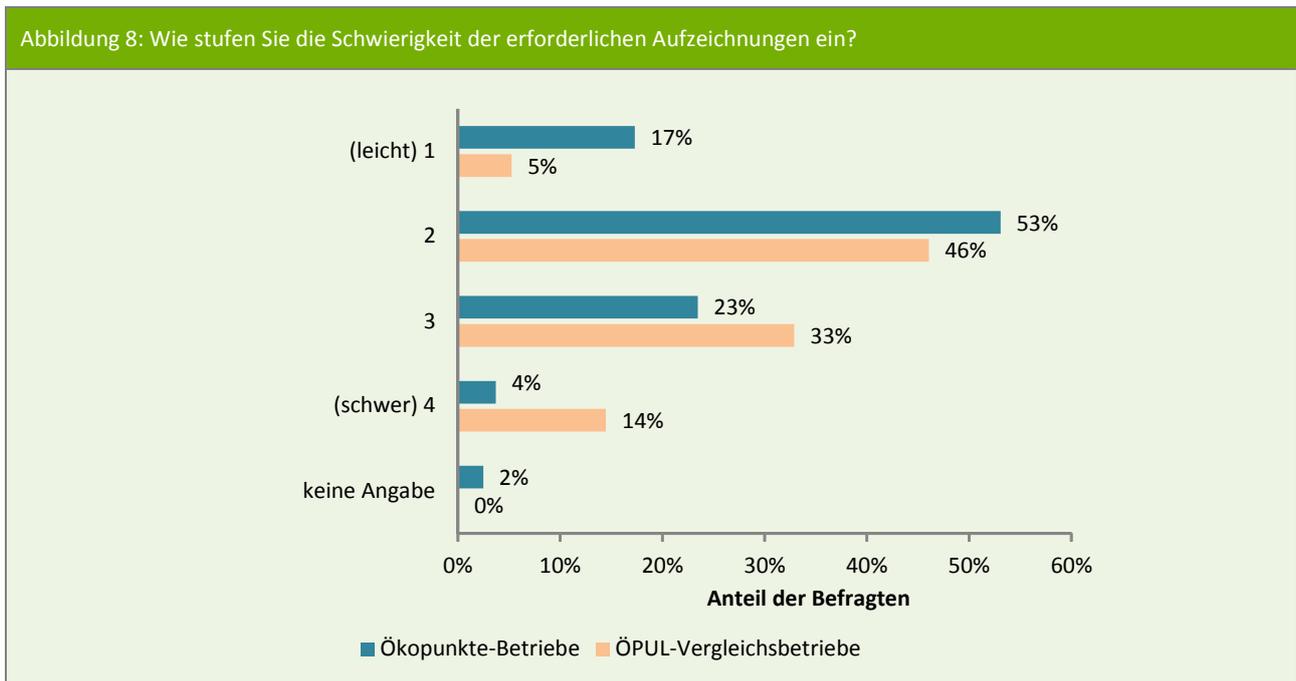
ÖPUL-Vergleichsbetriebe

- verschiedenste Termine
- Steiflächenmahd; 2 GVE
- Beim Erosionsschutz im Weingarten, ist der Umbruch mit 1. Mai in trockenen Jahren zu spät
- Gülleraum
- Erhaltung Ackerflächen durch Pflügen
- die Maßnahmen werden immer wieder geändert
- Begrünung (20. Aug.)
- Biodiversitätsflächen
- Wegen der Blühstreifen. Aufgrund der extensiven Bewirtschaftung nehmen giftige Pflanzen überhand (z.B. Herbstzeitlose) und dadurch entstehen große Schäden an unseren Rinder (Vergiftungen).
- Zeiten einhalten
- Unkrautbekämpfung; Flächenänderungen
- Blühstreifen
- Kostendeckung

2.9 Wie stufen Sie die Schwierigkeit der erforderlichen Aufzeichnungen ein?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Die Schwierigkeit der Aufzeichnungen wird von den Ökopunkte-Betrieben als leichter eingestuft als von den ÖPUL-Vergleichsbetrieben. 70 % der Ökopunkte-Betriebe und 51 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe bewerteten die Aufzeichnung mit Note 1 oder 2.



2.10 Wurden die Einhaltung der Ökopunkte bzw. der ÖPUL Maßnahmen vom Technischen Prüfdienst der AMA auf Ihrem Betrieb seit 2007 kontrolliert?

($n_{\text{Ökopunkte-Betriebe}}=81$, $n_{\text{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}}=76$)

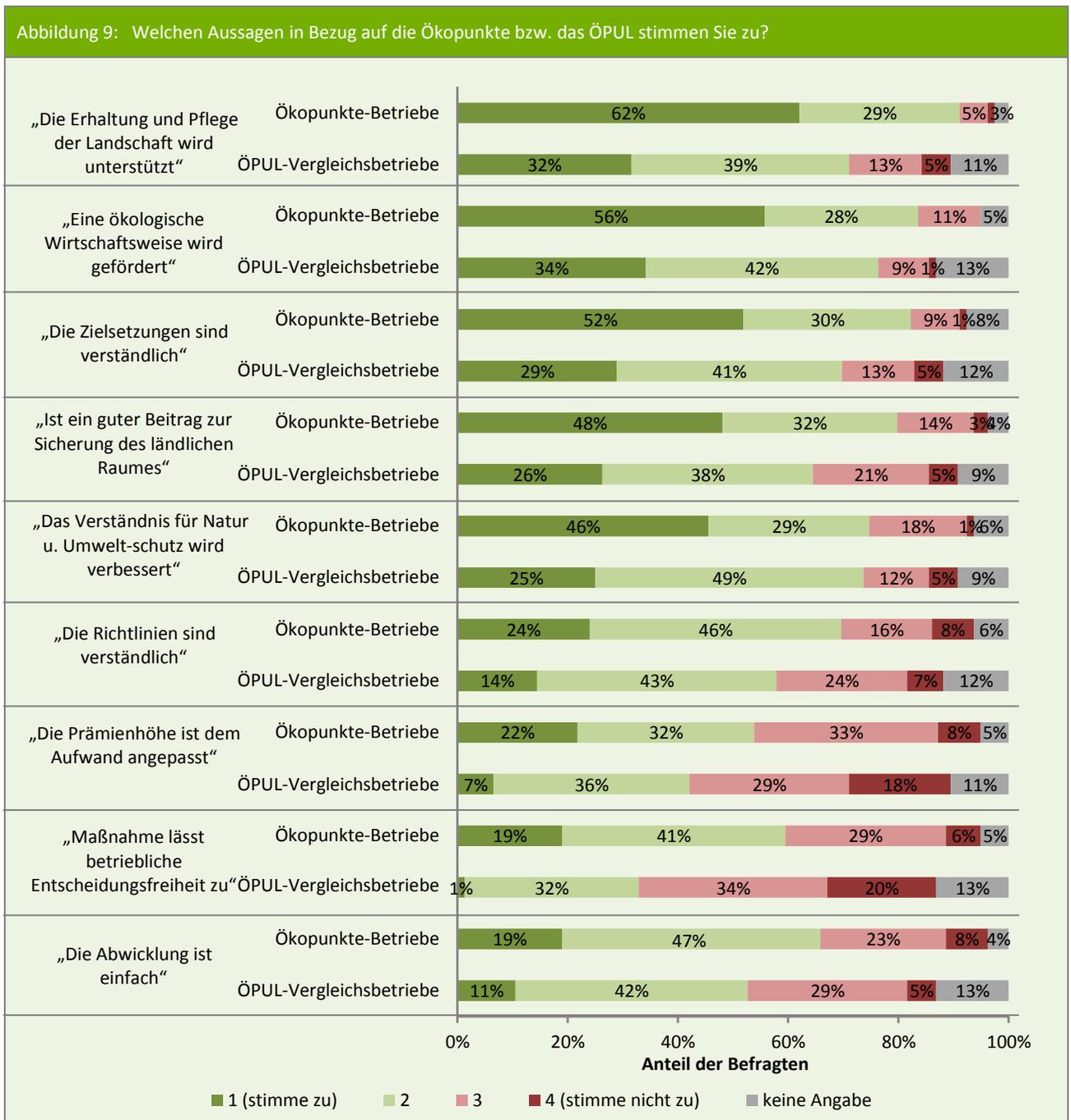
44 % der Ökopunkte-Betriebe und 43 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe wurden seit 2007 vom Technischen Prüfdienst der AMA kontrolliert. Von den kontrollierten Betrieben, ($n_{\text{Ökopunkte-Betriebe}}=36$; $n_{\text{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}}=33$) gaben 31 % der Ökopunkte-Betriebe und 3 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe an, dass es Probleme gab.

Bei den Ökopunkte-Betrieben gab es Probleme mit Landschaftselementen (6 x genannt; meist geringe Flächenabweichungen), Flächengrößen (2 x genannt), Hutweide und Weidezeitenkalender.

Ein ÖPUL-Vergleichsbetrieb gab an, dass bei verschiedenen Kontrollen des AMA Prüfdienstes unterschiedliche Flächengrößen, bei einem nicht veränderten Feldstück, berechnet wurden. Dadurch ist er jetzt bei der ÖPUL Antragstellung bezüglich den Flächenangaben sehr unsicher.

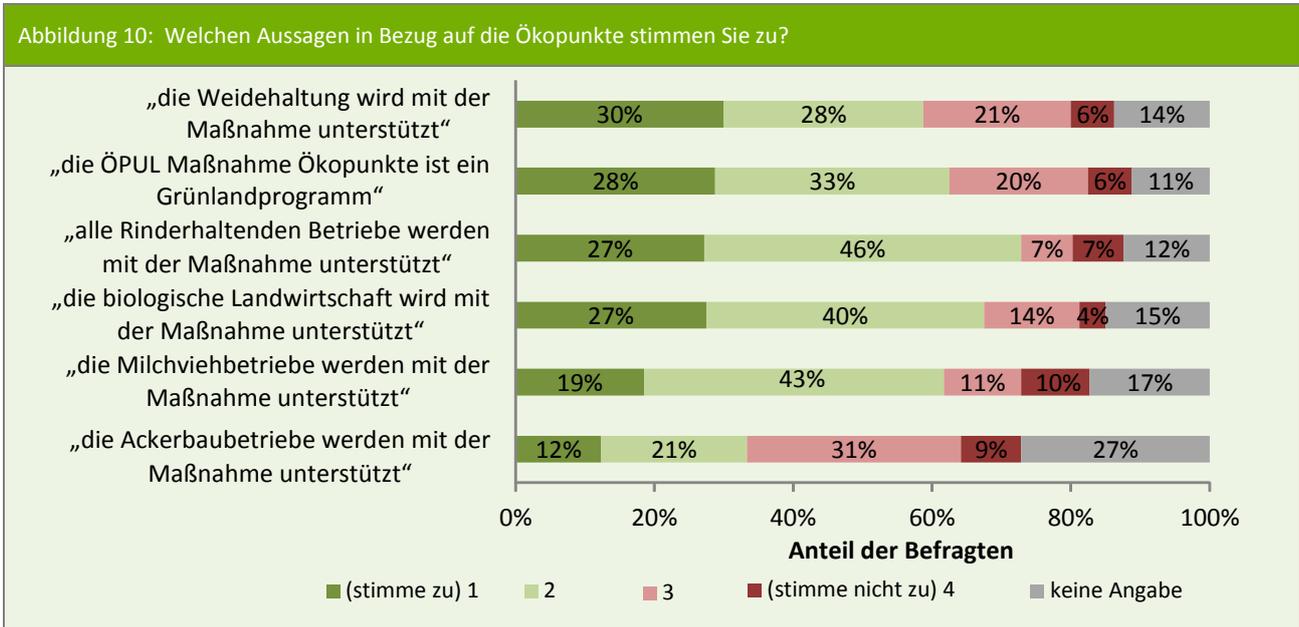
2.11 Welchen Aussagen in Bezug auf die Ökopunkte bzw. das ÖPUL stimmen Sie zu? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Am besten bewertet werden die Aussagen: „die Erhaltung und Pflege der Landschaft wird unterstützt“, „eine ökologische Wirtschaftsweise wird gefördert“, „die Zielsetzungen sind verständlich“, „ist ein guter Beitrag zur Sicherung des ländlichen Raums“ und „ das Verständnis für Natur und Umweltschutz wird verbessert“. Der Vergleich zwischen den beiden Gruppen (Ökopunkte und ÖPUL-Vergleichsbetriebe) zeigt, dass die Ökopunkte-Betriebe allen Aussagen mehr zustimmen als die ÖPUL-Vergleichsbetriebe.



2.11.1 Ökopunkte-Betriebe

Den Ökopunkte-Betrieben wurden zusätzlich noch weitere Behauptungen zur Bewertung vorgelegt. Der Aussage „die Ackerbaubetriebe werden mit der Maßnahme unterstützt“ stimmten die Wenigsten der Befragten zu.



2.12 Nutzen Sie die im Ökopunkte-Programm Möglichkeit, Mineraldünger und Pestizide auf Ihrem Betrieb einzusetzen zu können? (n_{Ökopunkte-Betriebe} =81)

75 % der Betriebe gab an, die Möglichkeit Mineraldünger und Pestizide am Betrieb einzusetzen zu nutzen. Davon setzen 53 % der Betriebe Mineraldüngung 40 % Ampferbekämpfung, 31 % Herbizide, 7 % Fungizide und 5 % Insektizide ein.

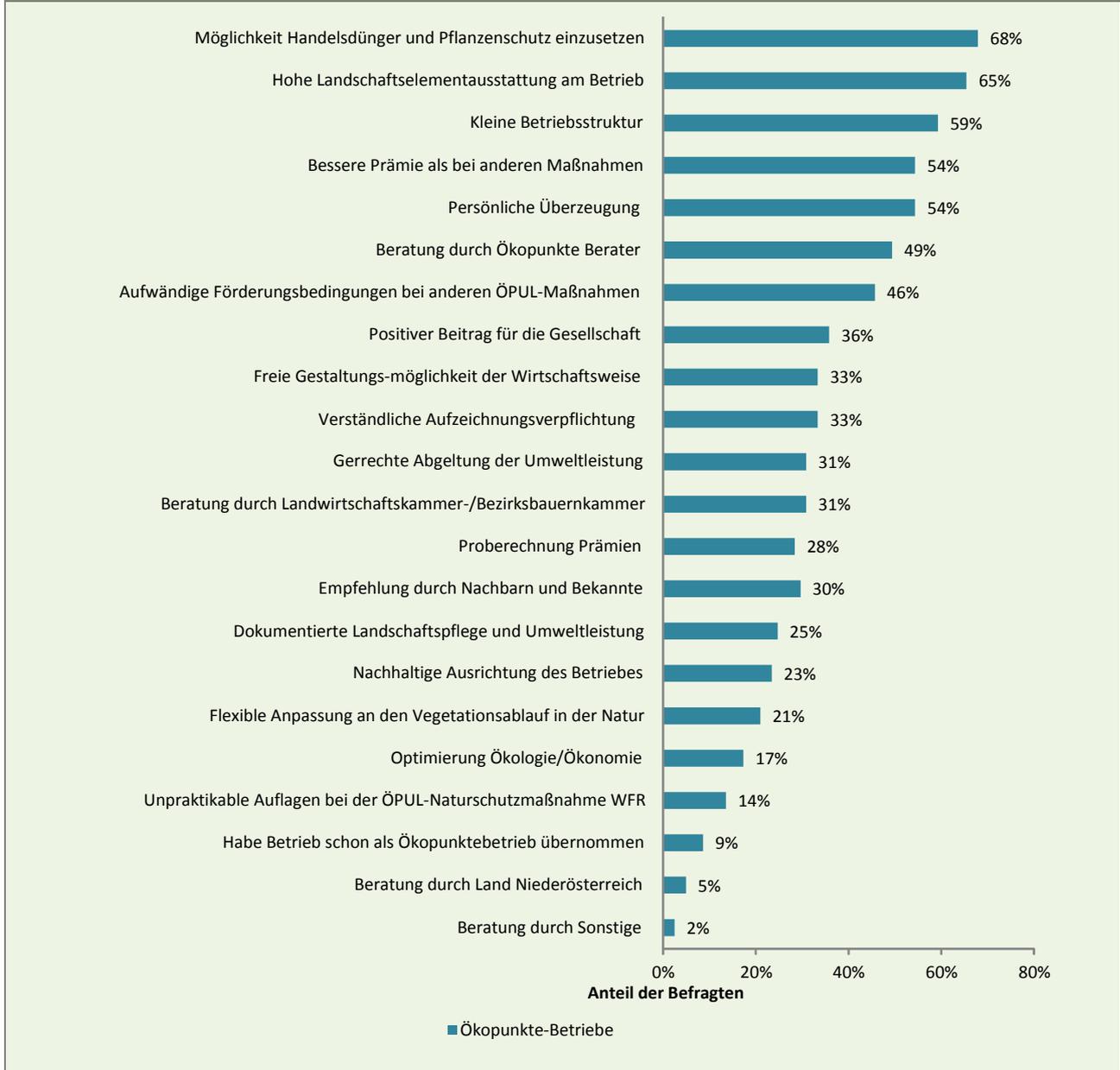
Weiters gab 1 Betrieb (1 %) an, derzeit keine Mineraldünger oder Pestizide einzusetzen. Er möchte sich jedoch die Möglichkeit offen halten in Zukunft Mineraldünger einzusetzen.

2.13 Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81)

Die wichtigsten persönlichen Beweggründe für die Teilnahme an den Ökopunkten waren: Möglichkeit Handelsdünger und Pflanzenschutzmittel einzusetzen (68 %), hohe Landschaftselemente-Ausstattung am Betrieb (65 %), kleine Betriebsstruktur (59 %), bessere Prämie als bei anderen Maßnahmen (54 %), persönliche Überzeugung (54 %), Beratung durch Ökopunkteberater (49 %) und aufwändige Förderungsbedingungen bei anderen ÖPUL-Maßnahmen (46 %).

Die am wenigsten wichtigen Beweggründe waren: Beratung durch Sonstige (2 %), Beratung durch das Land Niederösterreich (5 %), den Betrieb schon als Ökopunktebetrieb übernommen zu haben (9 %) und unpraktikable Auflagen bei der ÖPUL-Naturschutzmaßnahme (14 %).

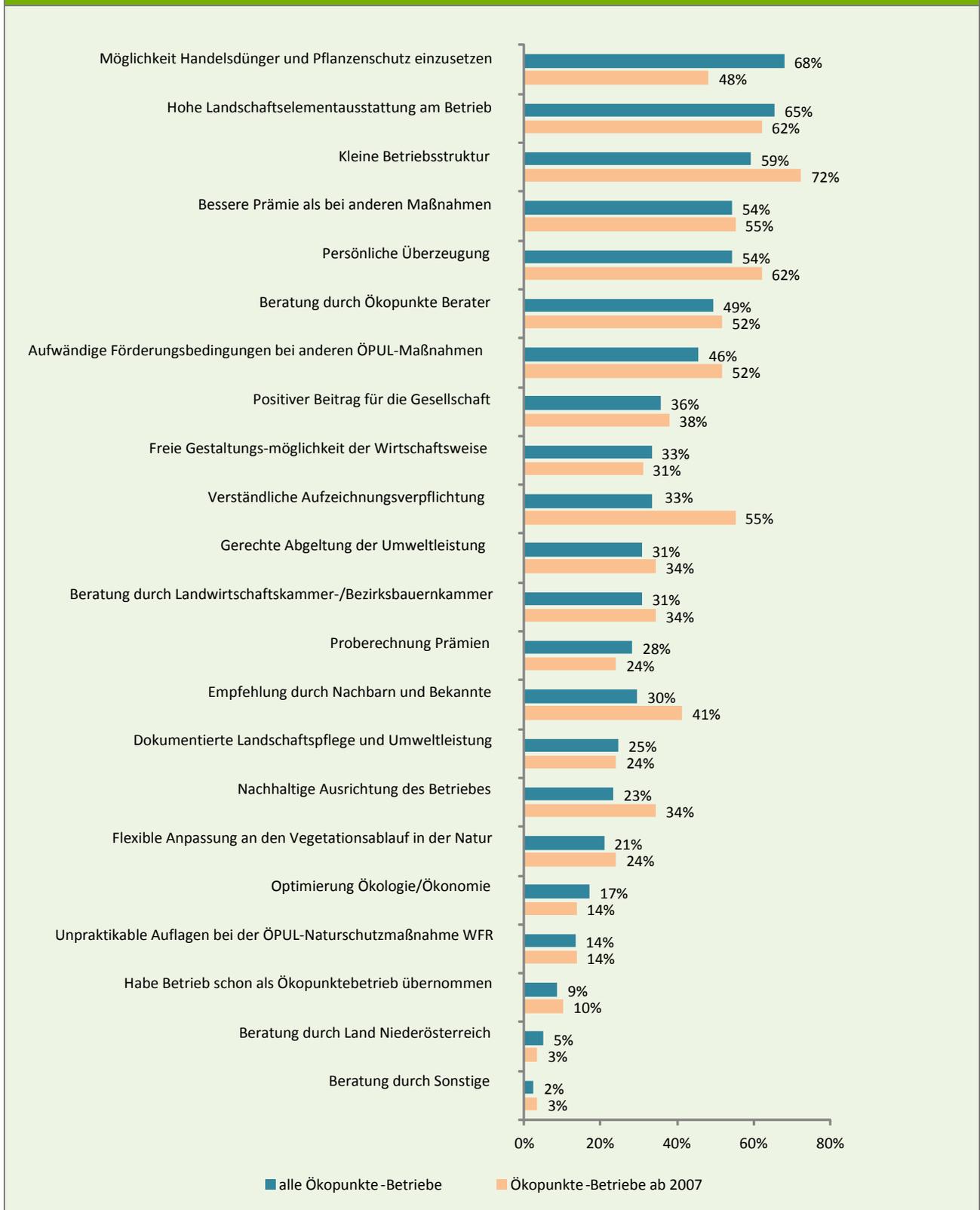
Abbildung 11: Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten?



**2.13.1 Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten?
(Vergleich alle Ökopunkte-Betriebe mit Ökopunkte-Betriebe die ab 2007 eingestiegen sind)
(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81)**

44 % der ausgewerteten Ökopunkte-Betriebe (36 von 81 Betrieben) sind ab dem Jahr 2007 der Maßnahme Ökopunkte beigetreten. Vergleicht man die Beweggründe für die Teilnahme aller Betriebe mit diesen Betrieben, die ab 2007 den Ökopunkten eingestiegen sind, so haben sich diese etwas verändert. Die wichtigsten Gründe für diese Betriebe waren: kleine Betriebsstruktur (72 %), persönliche Überzeugung (62%), bessere Prämie als bei anderen Maßnahmen (55 %), verständliche Aufzeichnungspflicht (55%), Beratung durch Ökopunkteberater (52 %), aufwändige Förderungsbedingungen bei anderen ÖPUL-Maßnahmen (52 %) und die Möglichkeit Handelsdünger und Pflanzenschutzmittel einzusetzen (48 %).

Abbildung 12: Welche persönlichen Beweggründe haben Sie für die Teilnahme an den Ökopunkten?
(Vergleich alle Ökopunkte-Betriebe mit Ökopunkte-Betriebe die ab 2007 eingestiegen sind)



2.14 Ich habe mich für die ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte entschieden, weil ...

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

Die Ökopunkte-Betriebe wurden gefragt warum sie sich für diese Maßnahme entschieden haben. Die am häufigsten genannten Antworten waren: Finanzielle Vorteile, die bessere Lösung, wegen Landschaftselementen, einfacher, kleinstrukturierter Betrieb und Unzufriedenheit mit anderen ÖPUL Maßnahmen.

Die Antworten im Detail:

- **15 x finanzieller Vorteil:** Prämienhöhe/ha; finanzieller Vorteil; ich mit den Prämien besser zurechtkomme; Prämie; eine leichte finanzielle Besserstellung zusätzlich zu BIO; durch Kleinstrukturierung finanzielle Vorteile
- **10 x bessere Lösung:** Bessere Lösung für uns; passt besser zum Betrieb; passt für mich besser; es für mich die passendste Maßnahme ist; es wegen der Wirtschaftsweise besser passt; es für meine Betriebsstruktur das Beste ist; passt besser zum Betrieb als UBAG
- **9 x Landschaftselemente:** viele LE waren vorhanden; LE-Bewertung; vorhandene LE nutzen; wir viele LE haben
- **8 x einfacher:** Leicht verständliches Programm für Neueinsteiger; Handhabung; Wirtschaftsweise und Antragstellung, einfachere Aufzeichnungen; bessere Übersicht
- **6 x kleinstrukturierte Landwirtschaft:** Kleine Feldstücke; durch Kleinstrukturierung finanzielle Vorteile; viele kleine Felder; kleiner Betrieb; Weil es für die kleinstrukturierte LW am besten geeignet ist
- **3 x nicht zufrieden mit anderen ÖPUL-Maßnahmen:** Mir die Förderungsbedingungen bei anderen ÖPUL Maßnahmen zu aufwendig war - UBAG; Alternative zu UBAG; nicht zufrieden mit ÖPUL
- **2 x Proberechnung:** Proberechnung positiv
- 2 x Entscheidung des vorherigen Betriebsführers
- es war am Beginn sehr verlockend
- aufgrund der betrieblichen Gegebenheiten werden viele Punkte erreicht
- es eine gute Alternative zu BIOLOGISCH ist
- flexibel bei Düngung
- gutes Programm - gut umsetzbar
- ich mir mehr Geld erhoffte
- ich Bio-Bauer war und Ökopunkte mitmachen konnte
- ich die Natur liebe
- ich dieses Programm attraktiv und interessant finde
- ich etwas Alternatives am Umweltsektor versuchen wollte
- ich meine Wirtschaftsweise selbst entscheiden kann
- ich nicht ganz BIO kann und da ist Ökopunkte eine sehr gute Alternative
- kein totaler Düngerverzicht nötig war und ist
- mit Natur Leben
- schlagbezogene Möglichkeiten
- ökologisch landschaftsgerechte Bewirtschaftung
- nachhaltige Bewirtschaftung
- Natürlichkeit - normaler Ablauf
- nicht ganzer Betrieb einheitlich, sondern Feldstückeweise (intensiv - weniger intensiv)
- Ökopunkte - die intelligente Maßnahme
- Optimale Förderung
- sinnvoll für die Umwelt, für meine Betrieb sehr passend
- viele Auswahlmöglichkeiten wo ich Schwerpunkt setze
- vielseitiges Programm
- weil es meiner Wirtschaftsweise entsprach

- wir ein extensiver Betrieb sind
- wir schon immer naturnah gewirtschaftet haben
- Wirtschaftsweise freier gestalten

2.15 Kennen Sie die ÖPUL-Maßnahme Ökopunkte? (n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe} = 76)

Die ÖPUL-Vergleichsbetriebe wurden gefragt ob Sie die Maßnahme Ökopunkte kennen. 70 % der Betriebe kennt diese Maßnahme.

2.16 Warum nehmen sie nicht an den Ökopunkten teil?

Als Gründe warum die ÖPUL-Vergleichsbetriebe, welche die Ökopunkte-Maßnahme kennen nicht daran teilnehmen, wurde verschiedenstes angegeben. Am häufigsten wurde zu aufwendig bzw. kompliziert, Einstiegsstopp und nicht die passenden betrieblichen Voraussetzungen genannt.

Die Antworten im Detail:

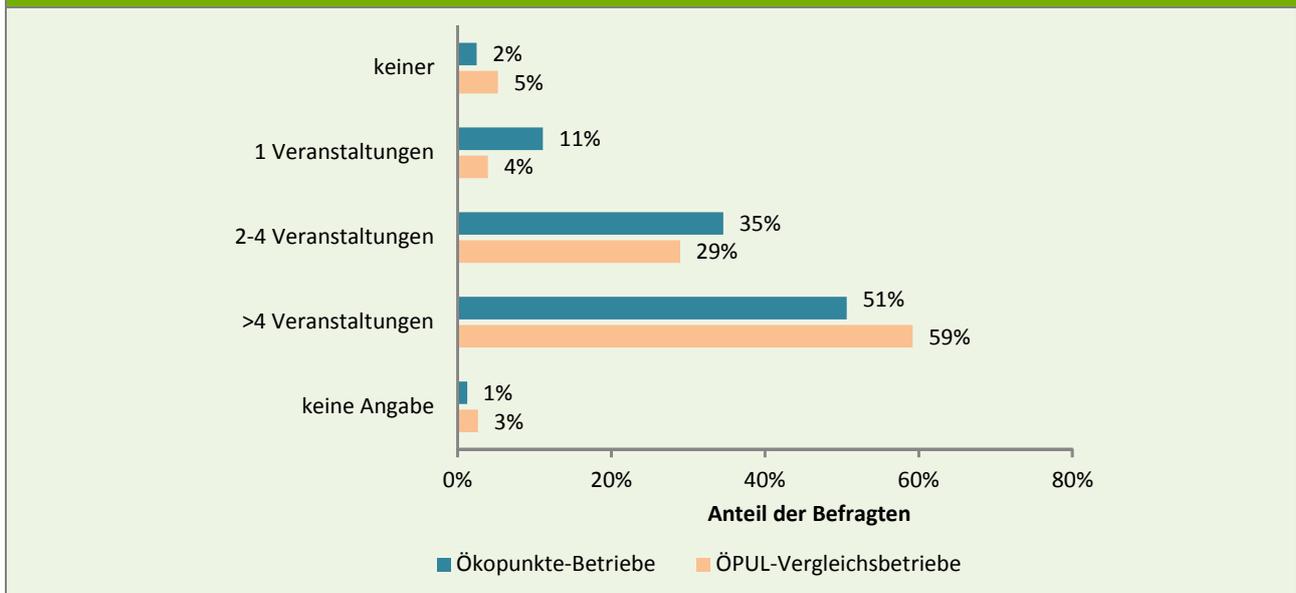
- **11 x zu aufwendig/kompliziert:** Zu Arbeitsaufwendig; Aufzeichnungen sind mir zu viel; erscheint mir zu kompliziert; zu kompliziert aufgebaut; zu viele Aufzeichnungen; zu viele Bestimmungen; wegen der hohen Aufzeichnungspflicht - hohe Bürokratie; zu viele Auflagen; zu strenge Auflagen
- **7 x Einstiegsstopp:** Während des Durchrechnens erfolgte Einstiegsstopp; Teilnahme nicht mehr möglich; Programm erst wieder ab 2013; Antragsstopp wurde ausgesprochen; Kontingent war voll, im Nachhinein bin ich froh darüber!; ich habe mich vorangemeldet - es gab aber einen Einstiegsstopp
- **5 x nicht passende Voraussetzungen:** Biobetrieb mit wenig Grünland; nicht die passenden Grundstücke; von unserem Grundaussmaß nicht möglich; Voraussetzungen sind nicht so gegeben; zu wenig LE
- **3 x zu intensiv:** Betrieb zu intensiv geführt; habe 1 Jahr teilgenommen und hatte zu viel GVE; für meinen Betrieb wachstumshemmend
- **3 x Betrieb wurde abgelehnt:** War zwar angemeldet wurde aber abgelehnt; weil Betrieb nicht genommen wurde; wollte vor 3 Jahren umsteigen - leider wurde ich abgelehnt
- 2 x Informationsmangel
- da bei uns diese Maßnahme nicht durchgeführt wurde
- da ich 2007 den Hof geerbt habe und die UBAG - Maßnahme bereits gelaufen ist!
- Extensivierung
- Geld
- Geldmangel (Ablehnung von der Kammer bei zu spätem Einstieg)
- habe es nicht durchrechnen lassen
- Mit ÖPUL-Maßnahme zufrieden
- Silage-Verzicht
- weil man trotzdem Gift spritzen darf
- weil wir BIO sind
- will nicht umsteigen
- zu sehr gebunden

3 Bildung und Beratung

3.1 An wie vielen Vorträgen oder Informationsveranstaltungen zu den Ökopunkten bzw. zu den ÖPUL Maßnahmen haben Sie seit 2007 teilgenommen? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Der Großteil der Betriebe (51 % Ökopunkte-Betriebe, 59 % ÖPUL-Vergleichsbetriebe) hat seit 2007 an mehr als 4 Informationsveranstaltungen teilgenommen. 13 % der Ökopunkte-Betriebe und 9 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe haben nur eine oder keine Informationsveranstaltung besucht.

Abbildung 13: An wie vielen Vorträgen oder Informationsveranstaltungen zu den Ökopunkten bzw. zu den ÖPUL Maßnahmen haben Sie seit 2007 teilgenommen?



3.2 Wen kontaktieren Sie bei auftretenden Fragen zu den Ökopunkten bzw. zum ÖPUL? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

3.2.1 Ökopunkte-Betriebe

62 % der Betriebe wenden sich bei auftretenden Fragen an die Landwirtschaftskammer bzw. Bezirksbauernkammer. Die zweitwichtigste Anlaufstelle für Fragen sind die Ökopunkte-Berater, welche von 57 % der Betriebe kontaktiert werden. Von 19 % der Betriebe werden Nachbarn/Bekannte um Rat gefragt, 15 % wenden sich an den Ökopunkte-Verein und 6 % an das Land Niederösterreich.

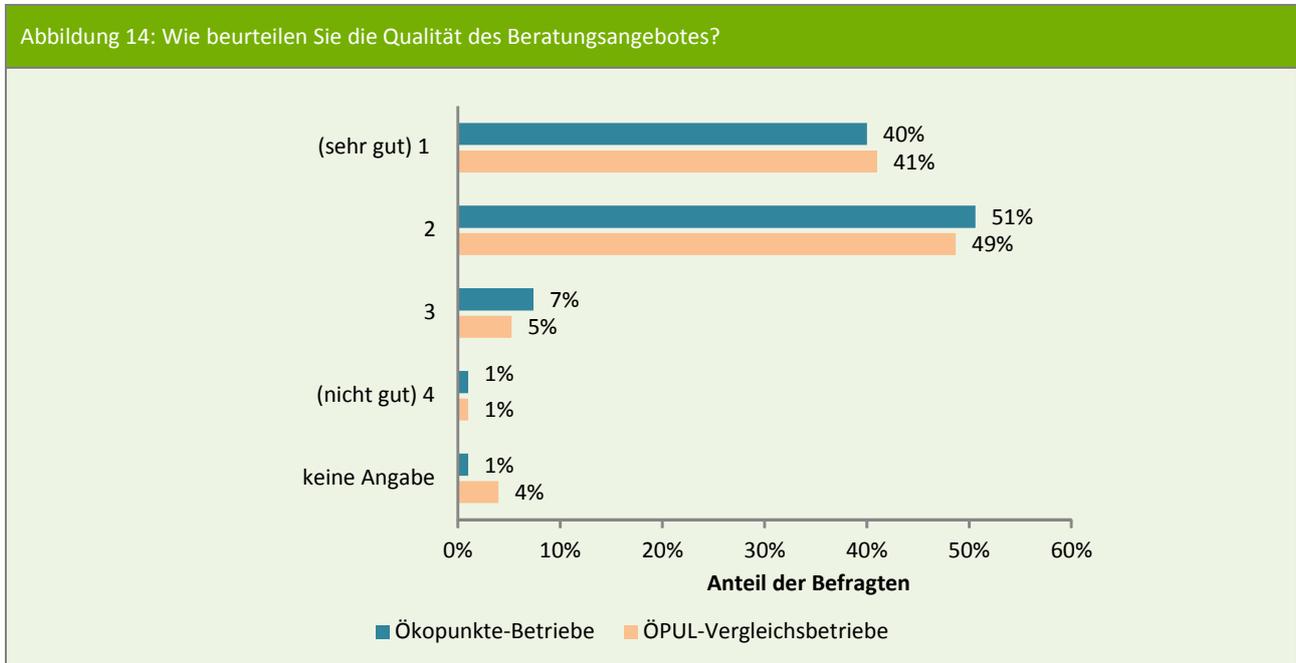
3.2.2 ÖPUL-Vergleichsbetriebe

Nahezu alle Betriebe kontaktieren bei Fragen die Landwirtschaftskammer, 14 % fragen bei Nachbarn oder Bekannten nach und 3 % (der Betriebe) holen sich bei Unklarheiten Informationen aus dem Internet oder aus Fachliteratur.

3.3 Wie beurteilen Sie die Qualität des Beratungsangebotes?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Das Beratungsangebot wird allgemein als sehr gut eingestuft, so beurteilten 91 % der Ökopunkte-Betriebe und 90 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe, auf einer 4 stelligen Bewertungsskala (1=sehr gut; 4=nicht gut) das Beratungsangebot mit der Note 1 oder 2.



3.4 Ist das Beratungsangebot ausreichend?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

83 % der Ökopunkte-Betriebe und 92 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben an, dass das Beratungsangebot ausreichend ist.

Die ÖPUL-Vergleichsbetriebe wurden weiters gefragt, in welchem Bereich sie sich mehr Beratung wünschen. Ein Betrieb gab den Bereich Ökopunkte an, ein weiterer wünscht sich auf dem Gebiet der Tierhaltung mehr Beratung.

4 Umwelt und Naturschutz

4.1 Nehmen Sie an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme (WFR, WFB, WFG) teil? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

4.1.1 Ökopunkte-Betriebe

11 % der Betriebe gaben an bei dieser Maßnahme mitzumachen. 7 % der Betriebe, haben früher schon einmal daran teilgenommen, sind aber aktuell nicht mehr dabei.

Auf die Frage warum sie bei dieser Maßnahme mitmachen, gaben die Betriebe an: bessere Prämie (3 x genannt); Vergleich zu Ökopunkten; wegen Nachhaltigkeit und „Alter steiler Hausgarten“ an.

4.1.2 ÖPUL-Vergleichsbetriebe

13 % nehmen zurzeit an dieser Maßnahme teil. 8 % der Betriebe welche diese Frage mit „nein“ beantworteten, haben früher schon einmal daran teilgenommen.

Als Gründe für das Mitmachen wurde: Bewirtschaftung nur mit Prämie möglich; vom Vorpächter übernommen, muss Vertrag einhalten, Waldgrundstück, naturfreundlicher Bewirtschaftung, beste Möglichkeit bei unseren Wiesen und zum Erhalt der Bodenbrüter angegeben.

4.2 Nehmen Sie an der ÖPUL Naturschutzmaßnahme K20 (Flächenstilllegung) teil? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

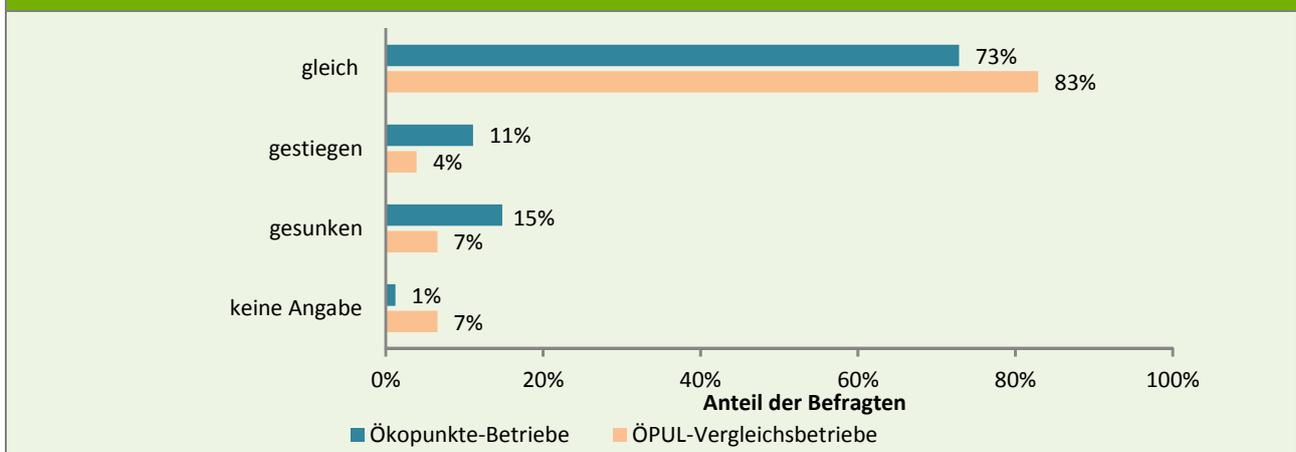
Bei der ÖPUL Naturschutzmaßnahme K20 nehmen 2 ÖPUL-Vergleichsbetriebe (3 %) und kein Ökopunkte-Betrieb (0 %) teil.

4.3 Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen auf Ihrem Betrieb seit 1995 verändert? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Der Anteil der Landschaftselemente ist auf den meisten Betrieben (73 % der Ökopunkte-Betriebe, 83 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe) gleich geblieben. Bei nur 4 % der ÖPUL-Vergleichsbetrieben ist der Anteil gestiegen, wohingegen dies bei immerhin 11 % der Ökopunkte-Betrieben der Fall war.

Weiters ist festzustellen, dass bei rund doppelt so vielen Ökopunkte-Betrieben (15 %) wie ÖPUL-Vergleichsbetrieben (7 %) der Anteil der Landschaftselemente gesunken ist.

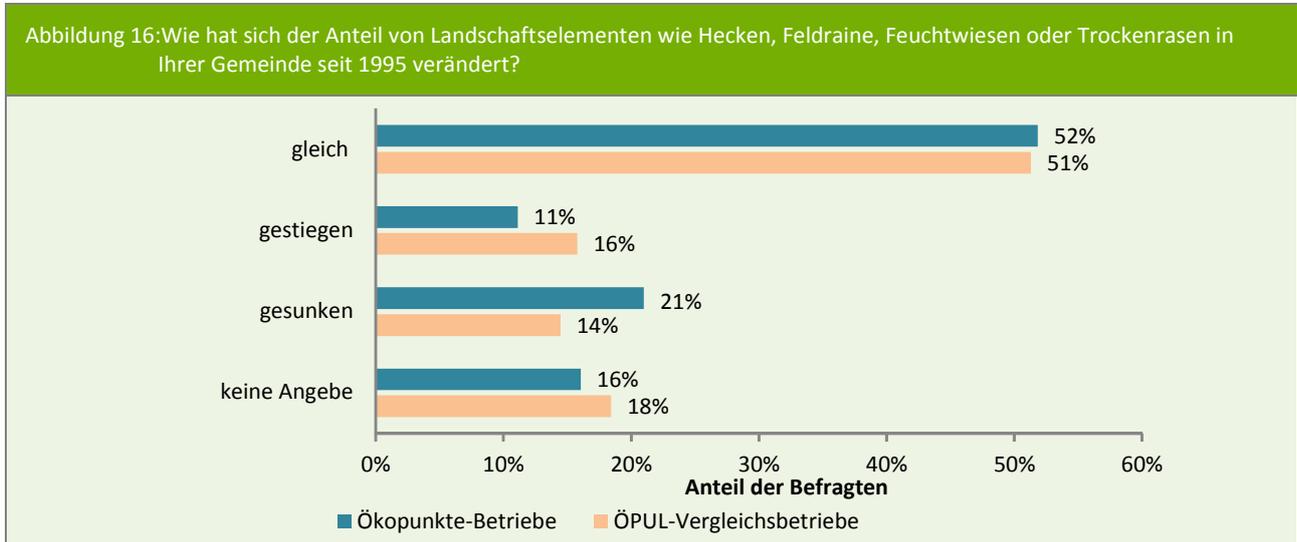
Abbildung 15: Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen auf Ihrem Betrieb seit 1995 verändert?



4.4 Wie hat sich der Anteil von Landschaftselementen wie Hecken, Feldraine, Feuchtwiesen oder Trockenrasen in Ihrer Gemeinde seit 1995 verändert?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

Rund die Hälfte aller Betriebe gab an, dass der Anteil an Landschaftselementen seit 1995 in Ihrer Gemeinde gleich geblieben ist. Es haben mehr Ökopunkte-Betriebe (21 %) als ÖPUL-Vergleichsbetriebe (14 %) vermerkt, dass der Anteil an Landschaftselementen gesunken ist.



4.5 Haben Sie auf Ihrem Betrieb seit 2007 Landschaftselemente neu angelegt?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

41 % der Ökopunkte-Betriebe und 25 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe haben seit 2007 Landschaftselemente neu angelegt. Als Landschaftselemente wurden vor allem Obstbäume (28 Nennungen bei den Ökopunkte-Betrieben und 15 bei den ÖPUL-Betrieben) neu angelegt. Weiters wurde bei den Ökopunkte-Betrieben noch die Landschaftselemente Baumreihe, Einzelbäume und 1 x Teichfläche angegeben. Bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben wurden 2 x Hecken und 1 x Ahorn und Eschen angegeben.

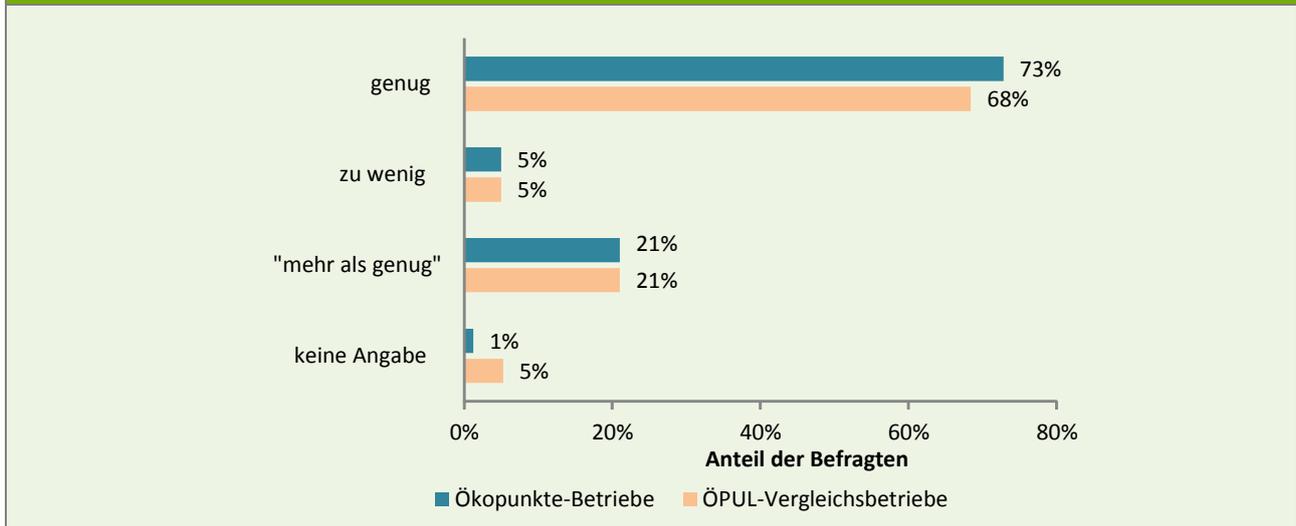
4.6 Wie beurteilen Sie die Ausstattung mit Landschaftselementen auf Ihrem Betrieb? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Der Anteil an Landschaftselementen wird von der Mehrheit der Betriebe als genug beurteilt (Ökopunkte-Betriebe 73 %, ÖPUL-Vergleichsbetriebe 68 %).

Jeweils 21 % der Betriebe gaben an „mehr als genug“ Landschaftselemente zu haben.

5 % aller Betriebe empfinden die Landschaftselemente- Ausstattung als zu wenig.

Abbildung 17: Wie beurteilen Sie die Ausstattung mit Landschaftselementen auf Ihrem Betrieb?



4.7 Würden Sie Landschaftselemente entfernen, wenn das sanktionslos möglich wäre? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

32 % der Ökopunkte-Betriebe und 56 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe würden Landschaftselemente entfernen, falls dies sanktionslos möglich wäre.

4.8 Welche Landschaftselemente empfinden Sie auf Ihrem Betrieb als besonders störend? (n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Von den Betrieben werden in erster Linie Obstbäume (20 x genannt) und Einzelbäume (11 x genannt) als störend empfunden. Weiters wurden 11 x Feldrain bzw. Böschungen, 9 x Hecken, 3 x Stauden und Sträucher, 2 x Gebüschgruppen, 1 x Graben und K20 Flächen angegeben.

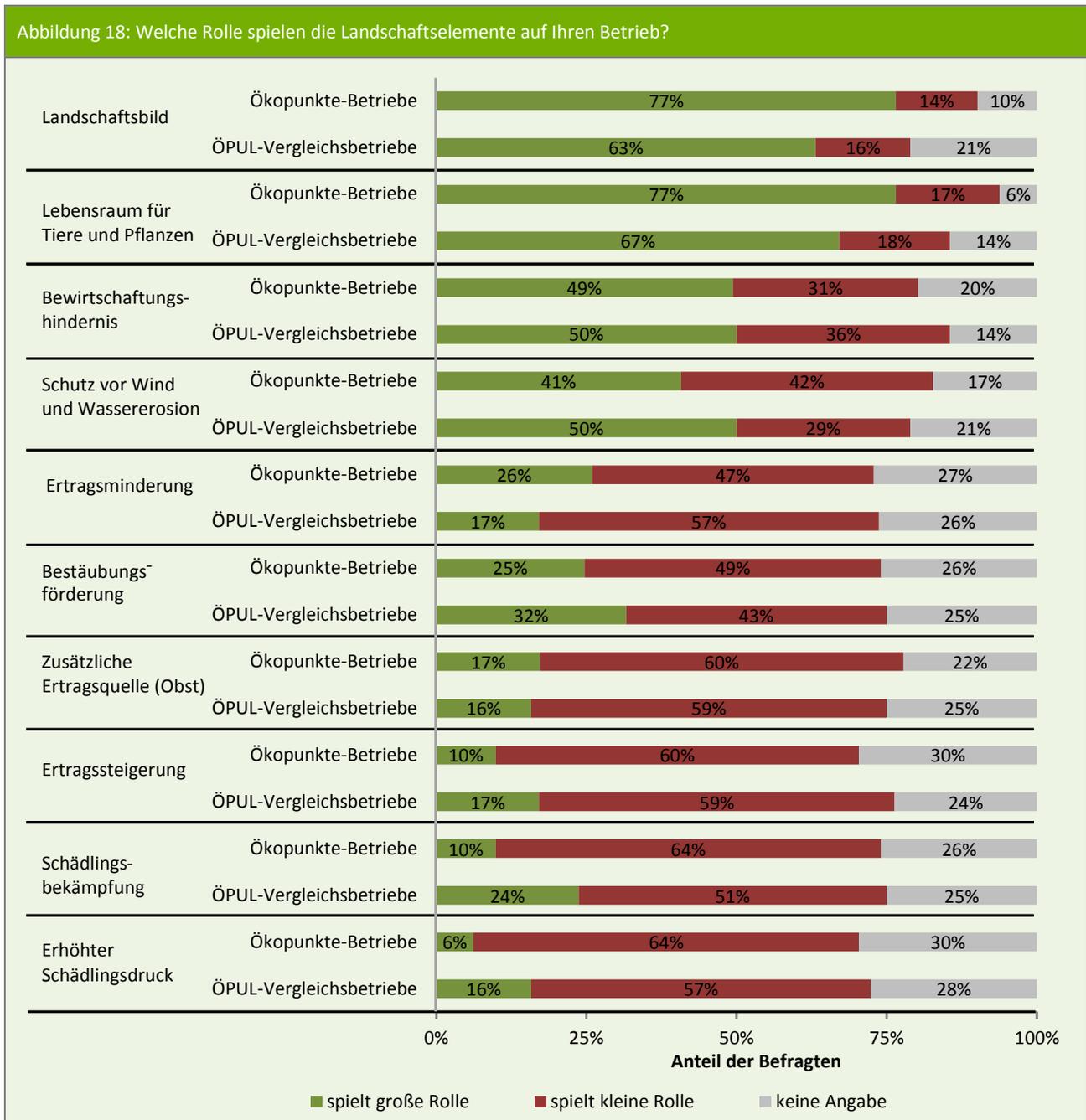
Die Ökopunkte-Betriebe gaben, abgesehen von den bereits genannten Landschaftselementen noch 6 x Waldrandstreifen, 4 x Feuchtstellen bzw. Sümpfe, 3 x Steine und Steinhaufen, 3 x Feldgehölze und 1 x Baumreihen an.

4.9 Welche Rolle spielen die Landschaftselemente auf Ihrem Betrieb?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL -Vergleichsbetriebe}=76)

Die Landschaftselemente sind vor allem als Beitrag zum Landschaftsbild, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Bewirtschaftungshindernis und als Schutz vor Wind und Wassererosion von betrieblicher Bedeutung.

Sie spielen weniger eine Rolle als zusätzliche Ertragsquelle, zur Ertragssteigerung und zur Schädlingsbekämpfung. Weiters werden die Landschaftselemente auch nur selten für erhöhten Schädlingsdruck verantwortlich gemacht.



4.10 Schätzen Sie, dass die Fläche der Landschaftselemente (ohne Wald) mehr als 17 % Ihrer landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmacht?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

25 % der Ökopunkte-Betriebe und 13 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe schätzen, dass die Fläche der Landschaftselemente mehr als 17 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmacht.

4.11 Hat es Ihrer Meinung nach einen Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten, wenn das Obst nicht mehr genutzt wird? Und warum?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Für 65 % der Ökopunkte-Betriebe und 55 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe hat es einen Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten, wenn das Obst nicht mehr genutzt wird.

4.11.1 Warum hat es Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten, wenn das Obst nicht mehr genutzt wird?

Ökopunkte-Betriebe

- 28 x Landschaftsbild
- **16 x Tiere:** Insekten; Lebensraum der Bienen; Nahrung für Insekten; Lebensraum für Nützlinge; Bienenweide; Bienenhaltung; Insektenvielfalt; Nahrung für Wildtiere; Lebensräume; Lebensraum für Tiere; Nahrung für Tiere; Wildtiere; für die gesamte Tierwelt; Wildfütterung; Schattenbäume für Weidehaltung; Obst wird von Schafen gefressen
- **5 x Biodiversität:** Erhaltung alter Baumsorten; Sortenvielfalt; Erhaltung seltener Pflanzen und Tiere
- 2 x ökologisch wertvoll für Pflanzen und Tiere
- Kleinklima
- Lebenserhaltung für Menschen
- Tradition
- Die Zeiten werden sich wieder ändern - vielleicht schon bald.
- eventuell wird das Obst später noch gebraucht
- kann mal wieder mehr Bedeutung bekommen (Obst)
- vielleicht in ein paar Jahren große Nachfrage nach Obst
- Weil ich glaube, dass diese Bäume in den weiteren Generationen nochmals an Bedeutung kriegen könnten; es ist eine Schande alte Obstbäume auszureißen -> kann man nicht wieder gut machen
- wer weiß was kommt

ÖPUL-Vergleichsbetriebe

- **22 x Landschaftsbild:** Schönes Landschaftsbild; Landschaftselement; Kulturlandschaft
- **10 x Tierwelt:** Bienen und Wildfütterung; Insekten und Vögel; Futter für Wild; Lebensraum
- 2 x senkt Erosion
- 2 x für Tourismus
- Blütenduft
- Erhalt von Sorten
- erst in schlechteren Zeiten wieder von Bedeutung
- Lebensraum für Pflanzen
- Wertschöpfung - Bienenvölker

4.11.2 Warum hat es keinen Sinn, Streuobstwiesen zu erhalten wenn das Obst nicht mehr genutzt wird?

Ökopunkte-Betriebe

- **6 x arbeitsintensiv:** Zeitersparnis, wenn man Obstgarten nicht pflegt; zu hoher Arbeitsaufwand; Sehr hoher Zeit und Arbeitsbedarf; das Ausmähen ist sehr arbeitsintensiv; viel Arbeit - schlechte Bezahlung - keine Arbeitskräfte
- bei diesem Milchpreis wird der Aufwand nicht entlohnt
- Gefahr von älteren Bäumen (Äste)
- Hindernis
- Fäulnis des herabfallenden Obstes

ÖPUL-Vergleichsbetriebe

- **6 x zu arbeitsintensiv:** Unnötige Arbeit; nutzungs-hemmend; Heuarbeiten sehr aufwendig; wer soll die Arbeit erledigen; Hindernisse der Bewirtschaftung; umständliche Bewirtschaftung
- die Bäume werden nicht gepflegt
- unproduktiv

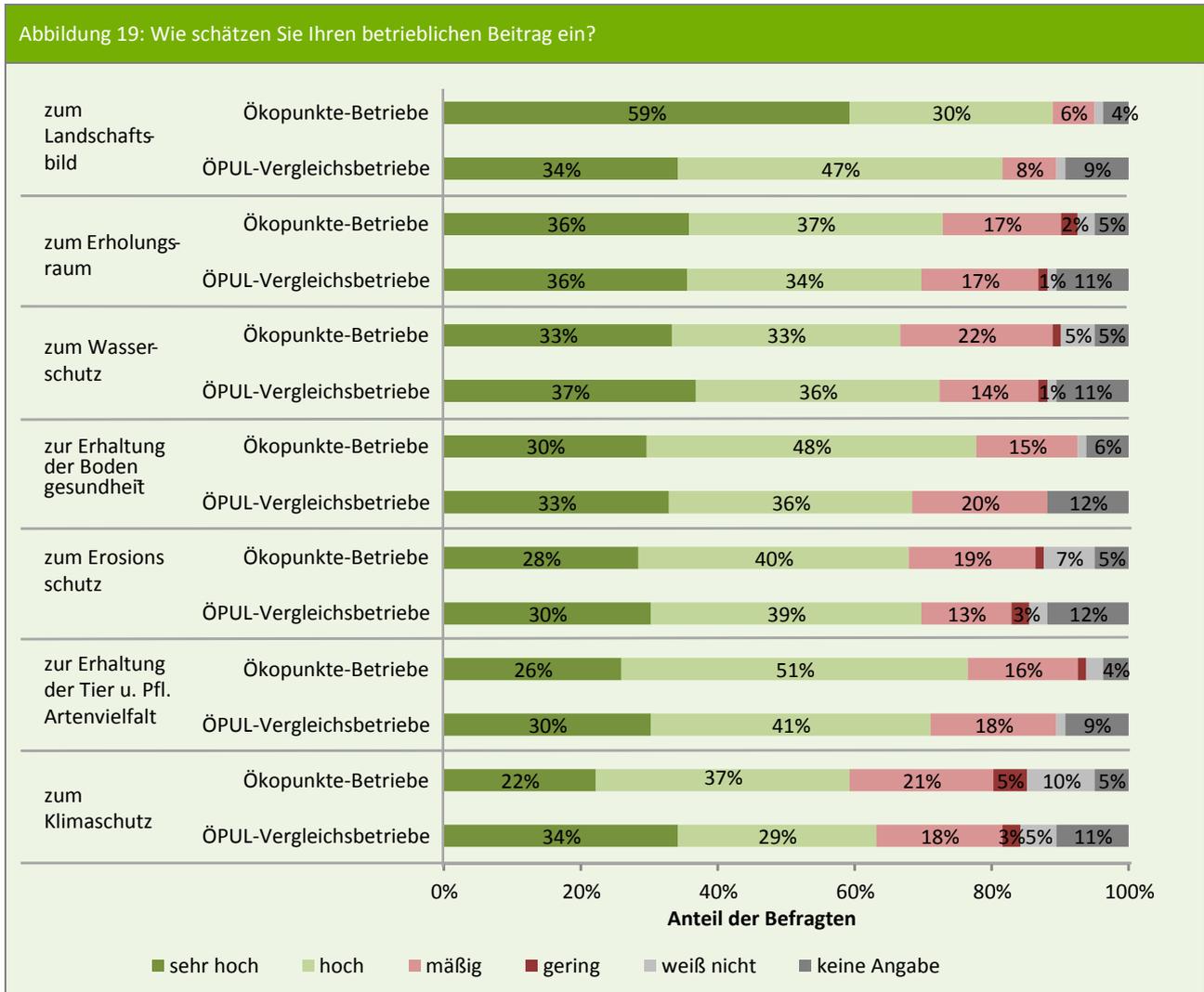
4.12 Finden Sie, dass ungemähte Böschungen, Feldraine etc. unordentlich aussehen? ($n_{\text{Ökopunkte}}=81$, $n_{\text{ÖPUL}}=76$)

Die Mehrheit aller Betriebe (84 % der Ökopunkte-Betriebe und 78 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe) findet, dass ungemähte Böschungen und Feldraine unordentlich aussehen.

4.13 Wie schätzen Sie Ihren betrieblichen Beitrag ein?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Der betriebliche Beitrag zum Landschaftsbild wird von den Betrieben, am höchsten bewertet. Als weniger wichtig wird der Beitrag zum Klimaschutz angesehen, wobei diesen immerhin noch 59 % der Ökopunkte-Betriebe und 63 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe als hoch oder sehr hoch ansehen.

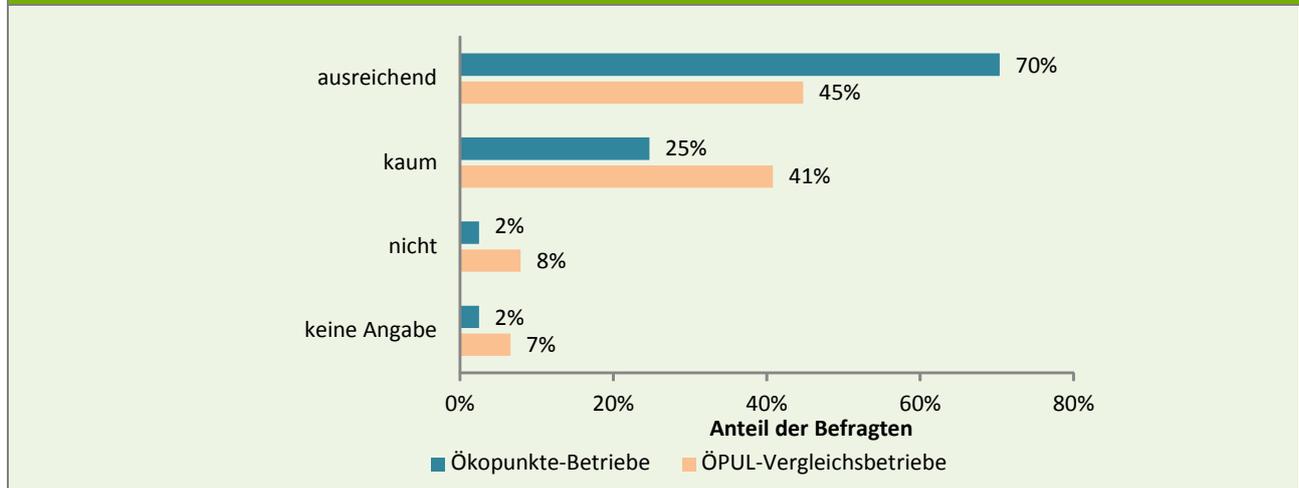


4.14 Wie sind Sie über die Pflege von Landschaftselementen informiert worden?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Deutlich mehr Ökopunkte-Betriebe (70 %) als ÖPUL-Vergleichsbetriebe (45 %) gaben an, ausreichend über die Pflege von Landschaftselementen informiert worden zu sein.

Abbildung 20: Wie sind Sie über die Pflege von Landschaftselementen informiert worden?

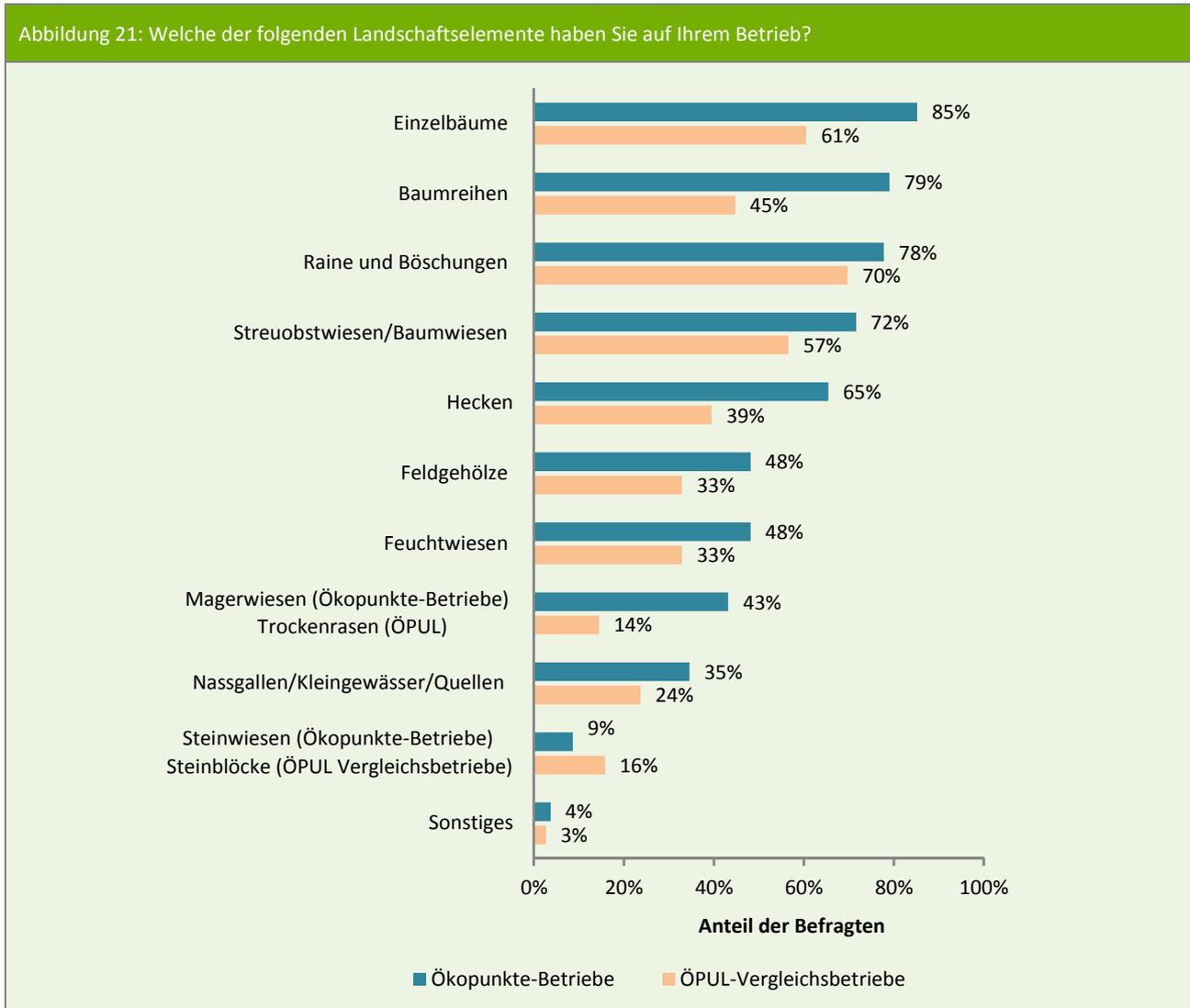


4.15 Welche der folgenden Landschaftselemente haben Sie auf Ihrem Betrieb? Und welchen Pflegeaufwand haben diese?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Die am meisten vorhandenen Landschaftselemente sind Raine und Böschungen (74 % aller Betriebe), Einzelbäume (73 %), Streuobstwiesen (64 %), Baumreihen (62 %) und Hecken (52 %).

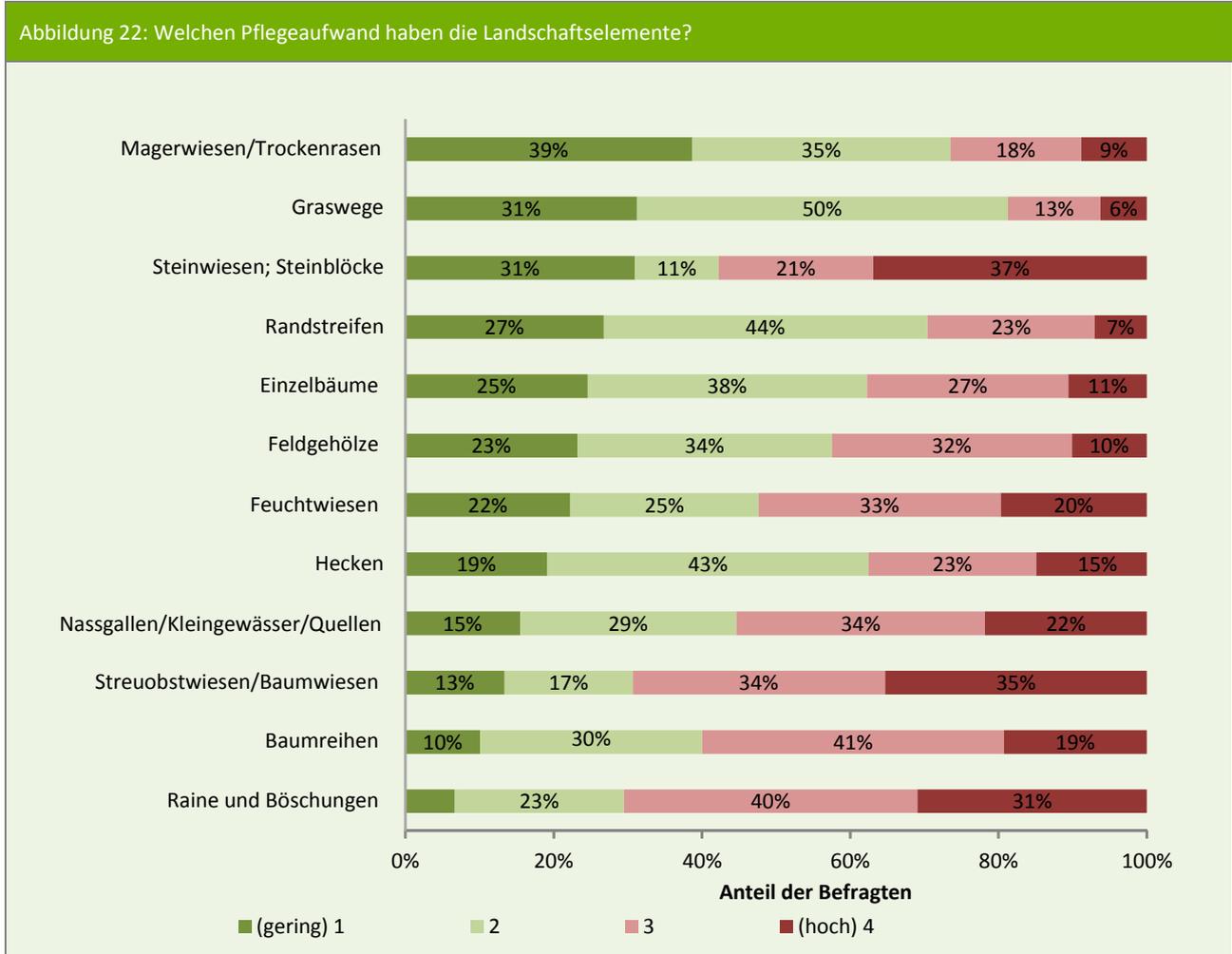
Zwischen den Betriebsgruppen treten teilweise große Unterschiede in der Landschaftselemente-Ausstattung auf, wobei die Ökopunkte-Betriebe meist eine größere Landschaftselemente-Ausstattung aufweisen.



Den geringsten Pflegeaufwand haben Graswege (81 % Note 1 und 2 auf 4-stelligen Bewertungsskala: 1 gering, 4 hoch), Magerwiesen/Trockenrasen (74 %), Randstreifen (71 %), Einzelbäume (63 %) und Feldgehölze (57 %).

Bei den Steinwiesen/Steinblöcken ist auffallend, dass obwohl viele Betriebe (31 %) den Pflegeaufwand mit „gering“ bewerteten, es auch viele Betriebe (37 %) gab die den Pflegeaufwand mit „hoch“ urteilten.

Den höchsten Pflegeaufwand haben Raine und Böschungen (71 % Note 3 + 4), Streuobstwiesen (69 %) und Baumreihen (60 %)



5 Fragen zum Betrieb und Ihrer Person

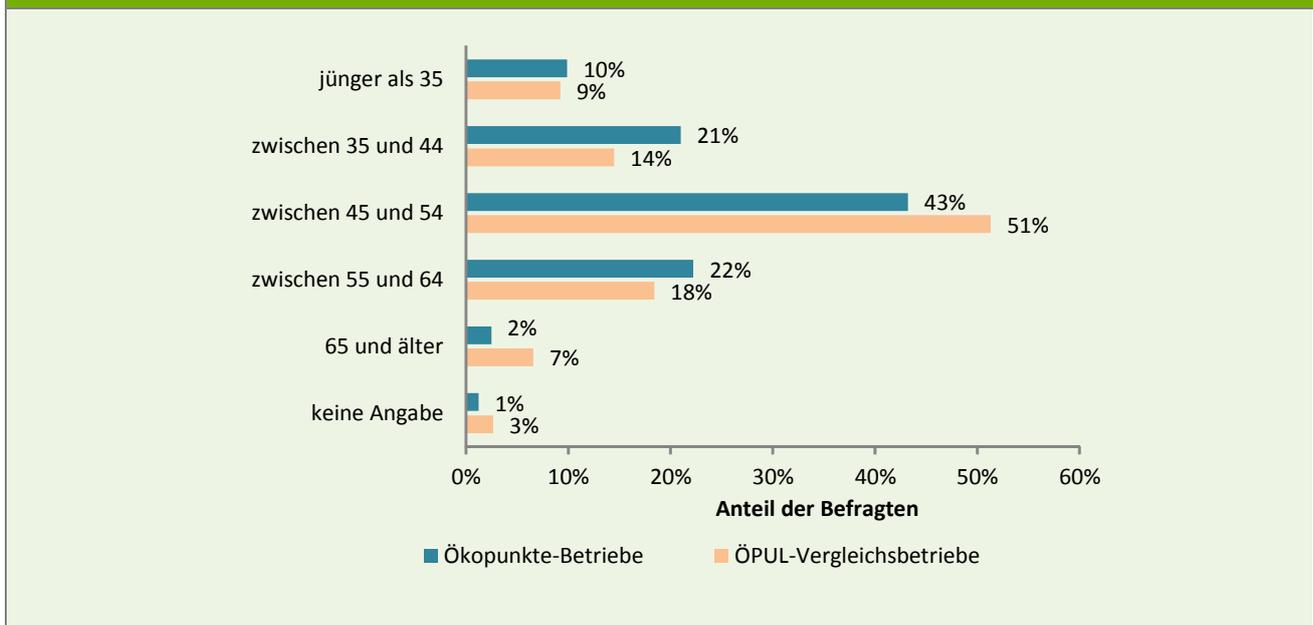
5.1 Betriebsleiterin und Betriebsleiter

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Die Betriebe werden zu rund 40 % (41 % Ökopunkte-Betriebe; 38 % ÖPUL-Vergleichsbetriebe) von einer Frau geführt.

Die Altersverteilung der BetriebsleiterInnen weist geringe Unterschiede auf. Das Durchschnittsalter der BetriebsführerInnen der Ökopunkte-Betriebe ist mit 47,1 Jahren etwas geringer als das von den ÖPUL-Vergleichsbetrieben (49,4 Jahre).

Abbildung 23: Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter



5.2 Hofnachfolgerin und Hofnachfolger

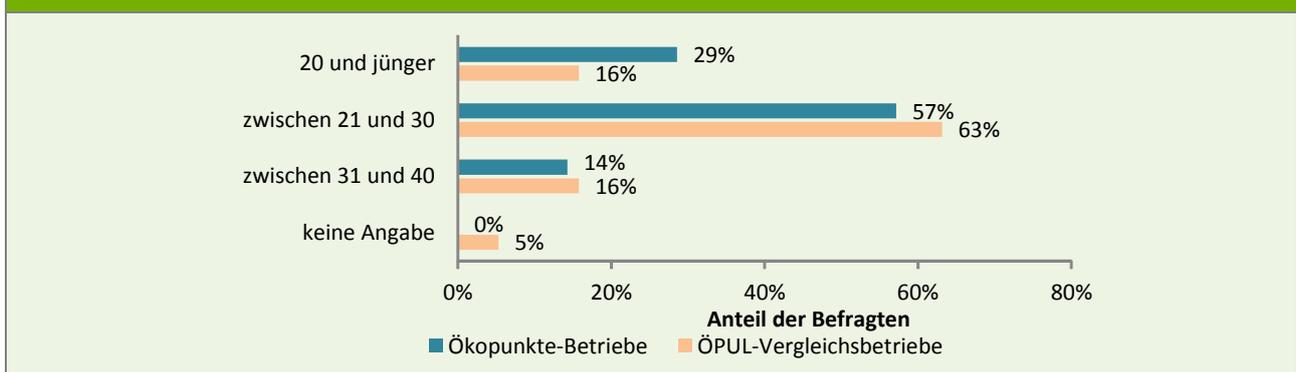
(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Die Antworten auf die Frage nach der Hofnachfolge fielen bei beiden Gruppen nahezu gleich aus. Bei 25 % der Betriebe ist die Hofnachfolge geregelt, bei rund 60 % der Betriebe ist die Hofnachfolge derzeit noch unklar. Etwa 15 % der Betriebe gaben keine Antwort zu dieser Frage.

Die Geschlechterverteilung der Hofnachfolge ist ziemlich eindeutig männlich, wenngleich zwischen den Gruppen etwas unterschiedlich. 90 % der Ökopunkte-Betriebe und 79 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben an, dass ein Mann den Hof übernehmen wird.

Der Großteil der Hofnachfolgerinnen und Hofnachfolger ist zwischen 21 und 30 Jahre alt (Ökopunkte-Betriebe 57 %, ÖPUL-Vergleichsbetriebe 63 %). Bei den Ökopunkte-Betrieben (29 %) sind mehr Hofnachfolgerinnen und Hofnachfolger 20 Jahre und jünger als bei den ÖPUL-Vergleichsbetrieben (16 %).

Abbildung 24: Alter der Hofnachfolgerinnen und Hofnachfolger

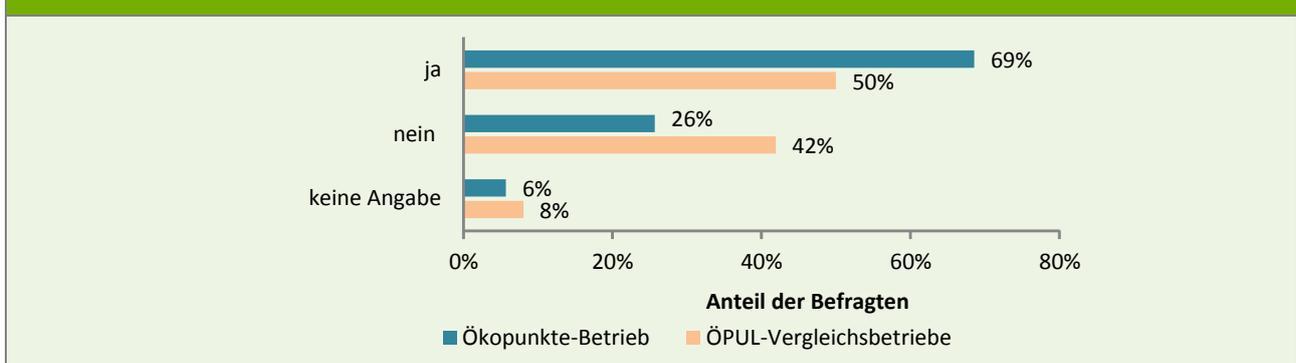


5.3 Tier- und Weidehaltung ($n_{\text{Ökopunkte-Betriebe}}=81$, $n_{\text{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}}=76$)

86 % der Ökopunkte-Betriebe und 82 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe gaben an Tiere zu halten.

Auf 69 % der tierhaltenden Ökopunkte-Betriebe und nur 50 % der tierhaltenden ÖPUL-Vergleichsbetriebe wird Weidehaltung durchgeführt.

Abbildung 25: Findet an den tierhaltenden Betrieben Weidehaltung statt?



5.4 Landwirtschaft als Haupterwerb?

($n_{\text{Ökopunkte-Betriebe}}=81$, $n_{\text{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}}=76$)

Etwas mehr als die Hälfte aller Betriebe (56 % der Ökopunkte-Betriebe und 54 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe) gaben an, dass die Landwirtschaft die Haupteinnahmequelle ist.

5.5 Welche großen Veränderungen wurden seit 2000 auf Ihrem Betrieb vorgenommen? ($n_{\text{Ökopunkte-Betriebe}}=81$, $n_{\text{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}}=76$)

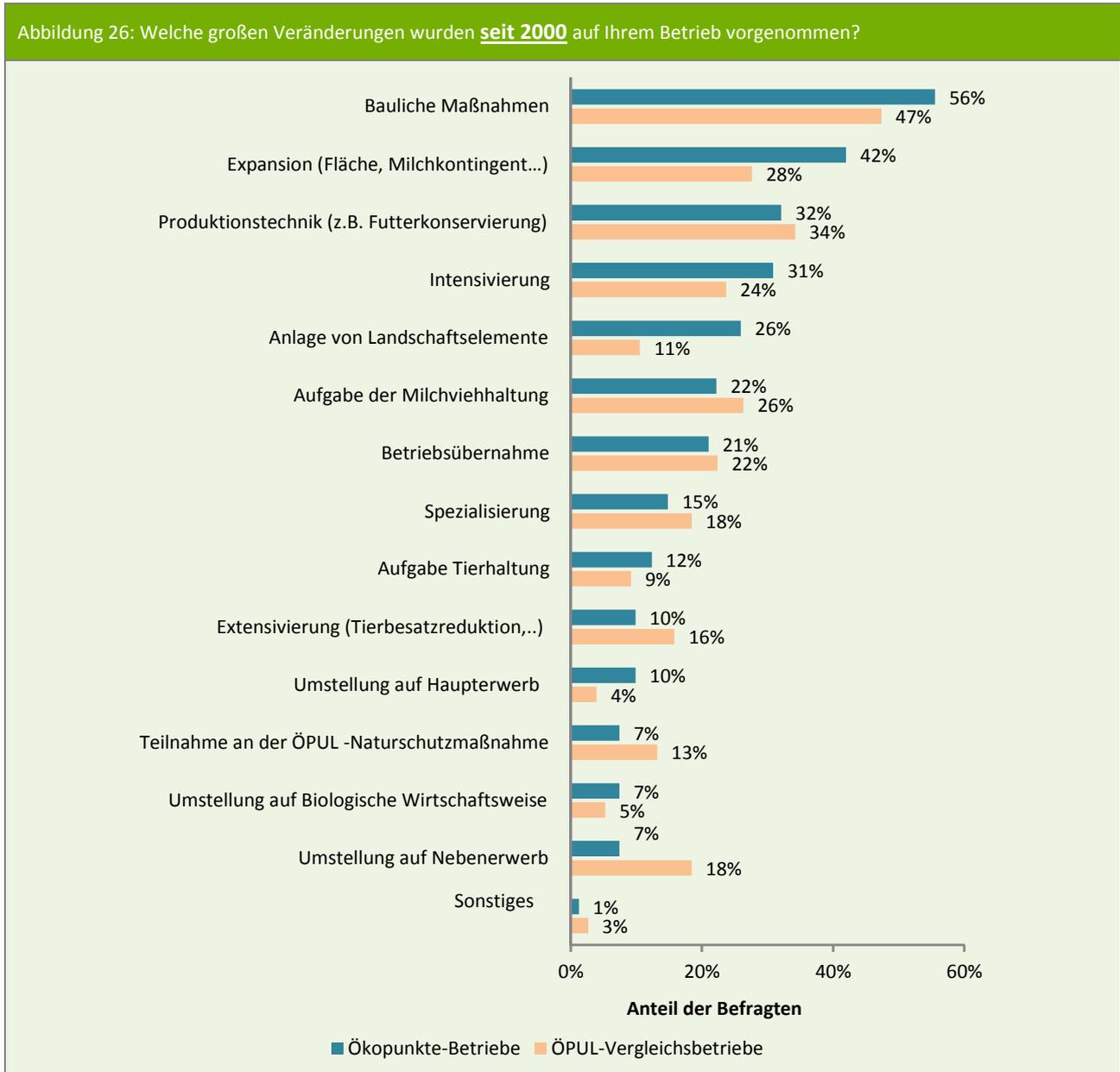
Die wichtigsten Veränderungen seit dem Jahr 2000 waren bauliche Maßnahmen, Expansion, Veränderungen der Produktionstechnik, Intensivierung, Anlage von Landschaftselementen, Aufgabe der Milchviehhaltung und Betriebsübernahme.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Ökopunkte-Betriebe eher zur Intensivierung neigten (31 %), als die ÖPUL-Vergleichsbetriebe (24 %). Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn man Veränderungen in baulichen Maßnahmen (Ökopunkte-Betriebe 56 %; ÖPUL-Vergleichsbetriebe 47 %), Expansion (Ökopunkte-Betriebe 42 %; ÖPUL-Vergleichsbetriebe 28 %) und Umstellung auf Haupterwerb (Ökopunkte-Betriebe 10 %; ÖPUL-Vergleichsbetriebe 4 %) betrachtet.

Weiters zeigt die Untersuchung, dass auf den ÖPUL-Vergleichsbetrieben eher eine Extensivierung (ÖPUL-Vergleichsbetriebe 16 %; Ökopunkte-Betriebe 10 %) und Umstellung auf den Nebenerwerb (ÖPUL-Vergleichsbetriebe 18 %; Ökopunktebetriebe 7 %) durchgeführt wurde, als auf den Ökopunkte-Betrieben.

Das Ökopunkte Programm hat auch Auswirkungen auf die Anlage von Landschaftselementen. So haben 26 % der Ökopunkte-Betriebe und nur 11 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe neue Landschaftselemente seit dem Jahr 2000 angelegt.

Ebenfalls anzumerken ist, dass deutlich mehr ÖPUL-Vergleichsbetriebe (13 %) als Ökopunkte-Betriebe (7 %) an einer Naturschutzmaßnahme teilgenommen haben.



5.6 Welche großen Veränderungen haben Sie oder Ihre Hofnachfolgerin bzw. Ihr Hofnachfolger bis 2020 auf Ihrem Betrieb vor?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

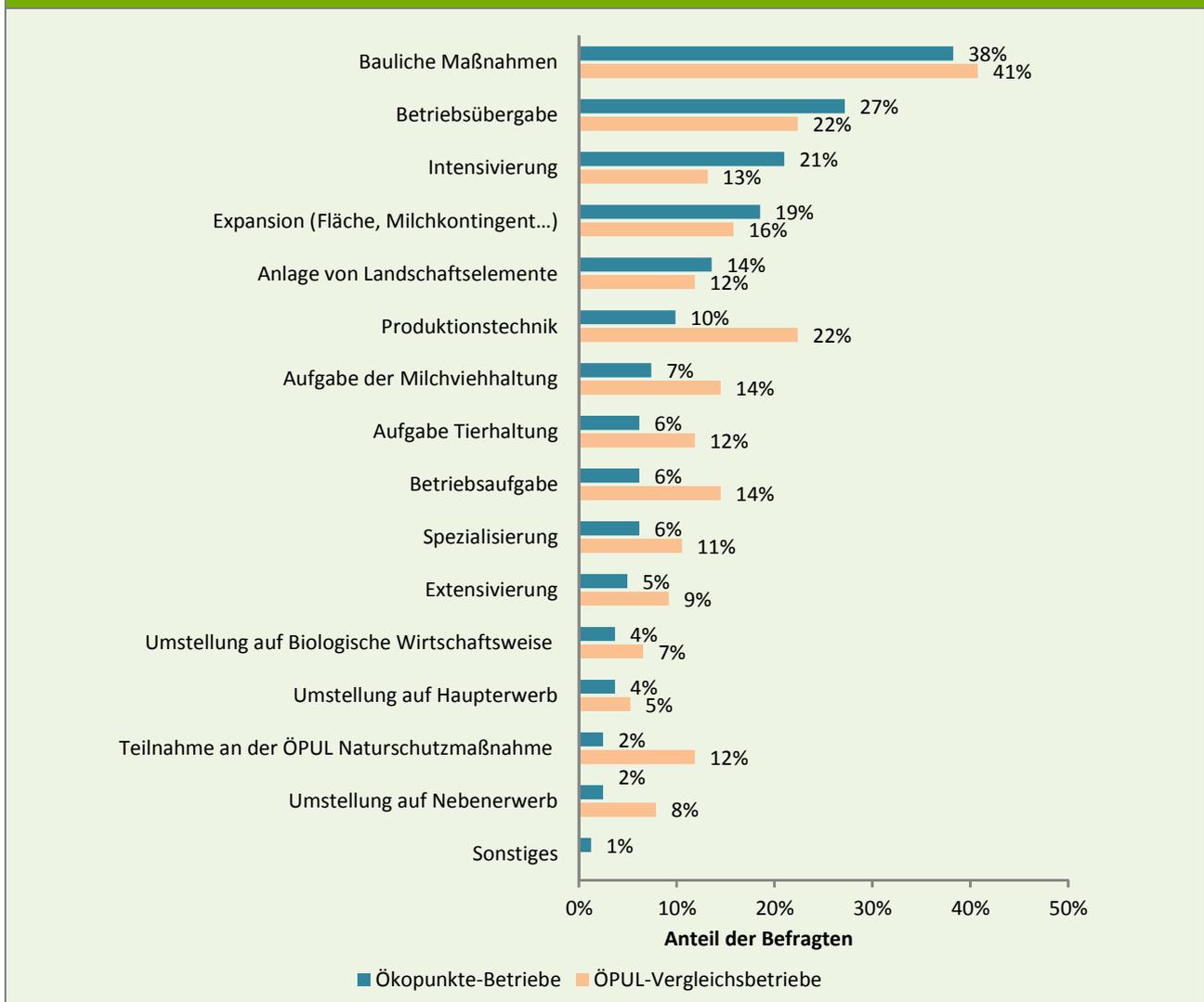
Die wichtigsten Veränderungen bis 2020 sind bauliche Maßnahmen, Betriebsübergabe, Intensivierung, Expansion, Anlage von Landschaftselementen und Änderung der Produktionstechnik.

Bis 2020 haben deutlich mehr Ökopunkte-Betriebe (21 %) eine Intensivierung vor, als die ÖPUL-Vergleichsbetriebe (13 %).

Es haben rund doppelt so viele ÖPUL-Vergleichsbetriebe vor die Tierhaltung, die Milchviehhaltung, oder auch den ganzen Betrieb aufzugeben. Auch eine Umstellung auf den Nebenerwerb wird von deutlich mehr ÖPUL-Vergleichsbetrieben (8 %) als Ökopunkte-Betrieben (2 %) geplant.

Deutlich mehr ÖPUL-Vergleichsbetriebe (ÖPUL-Vergleichsbetriebe 12 %, Ökopunkte-Betriebe 2 %) planen eine Teilnahme an der ÖPUL-Naturschutzmaßnahme. Auch eine Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise wird von mehr ÖPUL-Vergleichsbetrieben in Betracht gezogen.

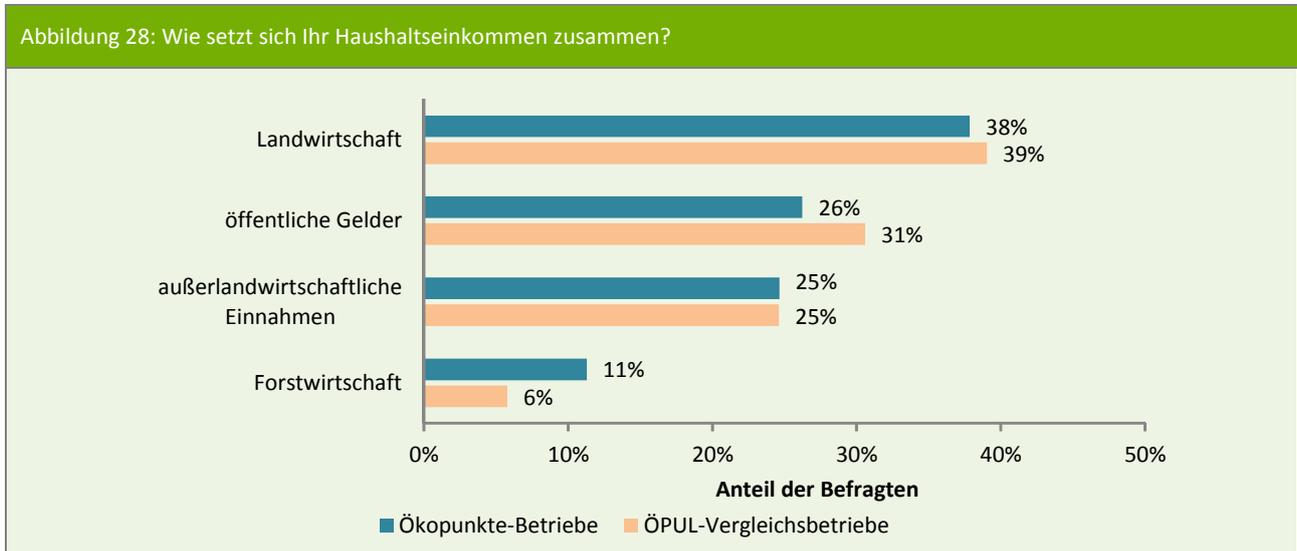
Abbildung 27: Welche großen Veränderungen haben Sie oder Ihr/e HofnachfolgerIn **bis 2020** auf Ihrem Betrieb vor?



5.7 Wie setzt sich Ihr Haushaltseinkommen zusammen?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

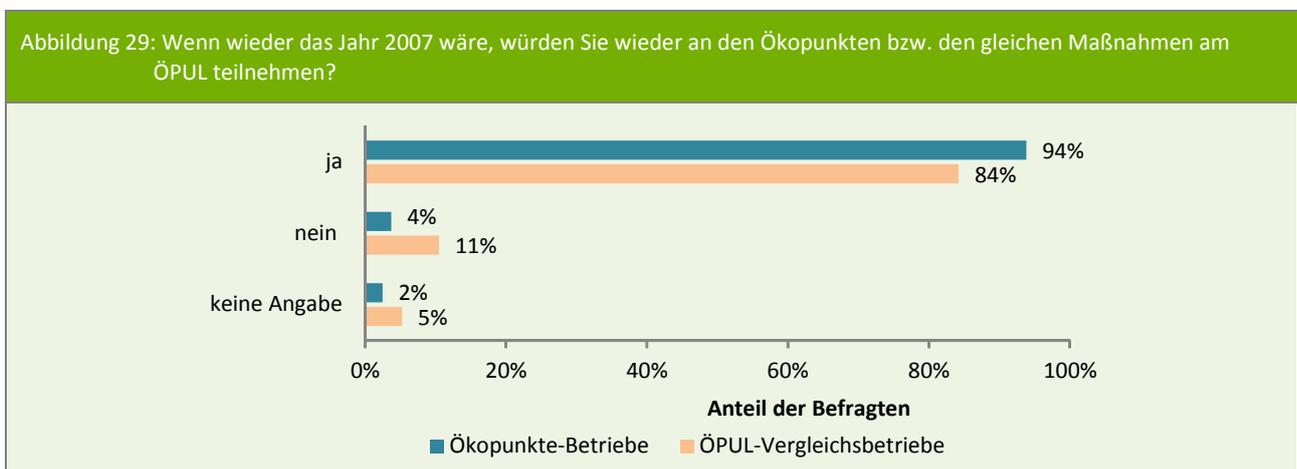
Ein Unterschied im Haushaltseinkommen ist vor allem im Bereich Forstwirtschaft (Ökopunkte-Betriebe 11 %, ÖPUL-Vergleichsbetriebe 6 %) und öffentliche Gelder (Ökopunkte-Betriebe 26 %, ÖPUL-Vergleichsbetriebe 31 %) festzustellen.



5.8 Wenn wieder das Jahr 2007 wäre, würden Sie wieder an den Ökopunkten bzw. den gleichen Maßnahmen am ÖPUL teilnehmen?

(n_{Ökopunkte-Betriebe}=81, n_{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}=76)

Der Großteil der Betriebe (94 % der Ökopunkte-Betriebe und 84 % der ÖPUL-Vergleichsbetriebe) würde wieder an denselben Maßnahmen wie 2007 teilnehmen.



Den ÖPUL-Vergleichsbetrieben, die die vorige Frage mit nein beantwortet haben, wurde zusätzlich die Frage gestellt, an welchen Maßnahmen sie nicht mehr teilnehmen würden. Als Antwort wurde je 2 x UBAG, Biodiversitätsflächen und Mahd von Steiflächen angegeben.

5.9 Haben Sie Verbesserungsvorschläge für die Ökopunkte bzw. ÖPUL-Maßnahmen? ($n_{\text{Ökopunkte-Betriebe}}=81$, $n_{\text{ÖPUL-Vergleichsbetriebe}}=76$)

5.9.1 Ökopunkte-Betriebe

44 % der Ökopunkte-Betriebe gaben an, für die Ökopunkte Verbesserungsvorschläge zu haben. Die am meisten genannten Vorschläge waren Vereinfachung, Verbesserungen bei Landschaftselementen, bessere Beratung und keine ständigen Veränderungen.

- **8 x Vereinfachung:** Vereinfachung der ganzen Abwicklung!; alles noch einfacher machen; weniger Aufzeichnungen; Förderansuchen müssen einfacher werden; geringerer Aufwand; Anträge einfacher für Nebenerwerb; Entbürokratisierung, Flexibilisierung, Vereinfachung; Vereinfachung der Weidezeiten-Angabe (wir müssen auf die Bauernkammer 100 km hin und retour fahren)
- **6 x Landschaftselemente:** bessere Aufklärung zu LE; Landschaftselemente entfernen leicht gemacht; Landschaftselemente werden nicht mehr so gut bezahlt wie früher- da wäre ein höherer Ausgleich wünschenswert; Bäume Nachziehen ist wegen Beweidung extrem schwierig; klare einfache Regeln bei LE; bessere Bewertung der Landschaftselemente; Aufwertung der LE, sowie anderer Bewirtschaftungshindernisse (z.B. sehr steinige Böden, raues Klima, usw.)
- **5 x bessere Beratung:** bessere Aufklärung zu LE; mehr Beratung am eigenen Betrieb; Bauernkammer - Büro zur Beratung für Ökopunkte; Informationsveranstaltungen besser aufteilen; Beratung in Kleingruppen (20-25 Personen)
- **3 x keine ständigen Veränderungen:** Weniger Änderungen; keine Änderungen während des Verpflichtungszeitraumes bzw. keine strengeren Auflagen
- Schlaggrößen in kürzere Abstände einteilen und somit auch die Punkte/ha noch öfter aufteilen!!
z.B. 0,01-0,5 ha...8,6 Punkte / 0,51-0,75 ha...? Punkte/0,76 -1,00 ha...? Punkte / 1,01-1,25 ha ...? Punkte / 1,26-1,5 ha...? Punkte
- auf Begrünungen mehr Prämien
- Aufgabe des Punktekorsett des Erstantragjahres
- bessere Anpassung bei der Digitalisierung an das Ökopunkte Programm
- dass man den Rain nutzen darf
- die Auflagen nicht so streng halten
- keinen Punktedurchschnitt mehr
- mehr Entscheidungsfreiheit für den Betriebsführer - zu strenge Auflagen, vor allem auf Naturschutzflächen (Weidegang usw.)
- Mineraldüngergaben nicht als Düngergabe mit Prämiengeld "belohnen"!
- müsste mehr der Allgemeinheit bekannt gemacht werden
- N-Anteil pro GVE viel zu hoch berechnet!
- nicht immer dieselben Betriebe kontrollieren, die bei Ökopunkte sind
- Sanktionen schonender behandeln
- Verbot von gewissen Spritzmittel, welche die Gesundheit von Menschen gefährden. (nur weil Großbetriebe sich leichter tun)
- weg vom Mineraldünger, hin zum Wirtschaftsdünger

5.9.2 ÖPUL-Vergleichsbetriebe

28 % der Betriebe gaben an, Verbesserungsvorschläge für die Maßnahmen zu haben. Als Antwort wurde vor allem Vereinfachung genannt.

- **10 x Vereinfachung:** Aufzeichnungen der Stickstoffbilanzen einfacher zu machen; Bürokratieabbau; im Berggebiet ist die Bewirtschaftung schwierig genug! Die vielen Auflagen und Aufzeichnungen sind zu viel!!!; nicht so viel Bürokratie; UBAG Aufzeichnungen vereinfachen; Vereinfachung der Aufzeichnungen; weniger (vereinfachte) Bürokratie; zu bürokratisch; Begriffswirrwarr; zu viel Papierkram; sollen uns Bauern in Ruhe arbeiten lassen
- **3 x finanzielles:** Bessere Entschädigung; Gelder nicht weiter kürzen!; Prämienhöhung für kleine Betriebe
- bei einer Ackerfläche von unter 1 ha einen Blühstreifen anzulegen
- Jahreszeitliche Gülleausbringungsbeschränkungen sollte witterungsabhängig und nicht datumsabhängig sein. Einmalige Flächenberechnung und keine neuerlichen Flächengrößenänderungen bei jeder Prüfung, keine damit verbundenen Sanktionen.
- keine Änderungen im Förderprogramm während der Programmlaufzeit; klare Regeln zur Flächenvermessung; höhere Transparenz bei Sanktionen (dezidiertes Sanktionskatalog).
- mehr politischer Einsatz für höhere Produkt Preise
- mehr Verlässlichkeit bei der Auslegung der Vorschriften
- Ökopunkte sind reine Aufzeichnungsmaßnahmen mit geringem ökologischer Effekt
- sinnvolle Maßnahmen; bessere Bewertung von Steiflächen
- UBAG für intensivere Haupterwerbsbetriebe nicht anwendbar; Begrünungsprämien sollte es für mehr als 35 % der Ackerfläche geben, aber schon mit dem gleichen Prämienatz